

ORGANIZATIONAL INFORMATION

Editor-in-chief
Cosimo Lacirignola
Director IAM of Bari
Via Ceglie 9 - 70010 VALENZANO (BARI)

Managing Editor
Giulio Malorgio
Dipartimento di Economia e Ingegneria Agrarie
Via Fanin, 50 - 40127 BOLOGNA
Tel. ++39 051 2096145
Fax ++39 051 2096162
e-mail: giulio.malorgio@unibo.it

Editorial office
Istituto Agronomico Mediterraneo del CIHEAM
Via Ceglie, 9 - 70010 VALENZANO (BARI)
Tel. ++39 080 4606271
Fax ++39 080 4606271

Editorial secretariat
Stefania Lapedota: lapedotas@iamb.it

Copyright
CIHEAM - Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari

The contributed articles do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of CIHEAM - IAM of Bari. They report the author's opinions.

L'IAM de Bari du CIHEAM n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les articles. Ces opinions n'engagent que leur auteur.

The editorial office reserves the right to revise the contributions, in view of adapting them for the publication.

La direction de la revue se réserve le droit de réviser les travaux présentés en vue de les adapter à la publication.

Publisher
Edizioni Dedalo s.r.l.
on behalf of CIHEAM - IAM of Bari

Administration and Subscription Office
Edizioni Dedalo s.r.l.
v.le Luigi Jacobini, 5
Zona Industriale - Bari 70123
Casella Postale BA/19, Bari 70123
Tel. 080/531.14.13 (pbx)
Fax 080/531.14.14
e-mail: info@edizionidedalo.it
www.edizionidedalo.it

Subscription rate
Italy: 45 Euro, Foreign: 90 Euro

Postal Current Account n. 11639705
in the name of:
Edizioni Dedalo s.r.l., Bari

Advertising/Publicité
Edizioni Dedalo s.r.l., Bari

Abstract and Index Citation:
NEW MEDIT is indexed in: SCOPUS AND EMBASE,
ISI Web Science, CAB Abstracts, EconLit,
AGRIS/FAO database

New MEDIT web page:
www.iamb.it/resouce/public/newmedit

ISSN: 1594-5685

Registrazione
Tribunale di Bari, n. 1546 del 4.1.2002

Direttore Responsabile
Giulio Malorgio

Stampa
Dedalo Litostampa s.r.l., Bari

NEW MEDIT è associato alla

Unione
Stampa
Periodica
Italiana



NEW MEDIT

Vol. IX - n. 1/2010

*Mediterranean Journal
of Economics, Agriculture
and Environment*

*Revue Méditerranéenne
d'Economie, Agriculture
et Environnement*

CONTENTS / SOMMAIRE

- Editorial/Editorial**
PETER MIDMORE
Climate change, tourism and the environment in the Mediterranean
Changement climatique, tourisme et environnement dans la Méditerranée pag. 2
- Ana Alexandra MARTA-COSTA**
Sustainability study for the rearing of bovine livestock in mountainous areas
Etude de durabilité des systèmes d'élevage bovin en zone de montagne pag. 4
- Roberto LA ROVERE, Chokri THABET, Karim AMMAR, Rahma SFERI**
The Tunisian wheat sector in the new liberalization scenario
Le secteur céréalière en Tunisie dans le nouveau scénario de libéralisation pag. 13
- Arturo CASIERI, Concetta NAZZARO, Luigi ROSELLI**
Trust building and social capital as development policy tools in rural areas.
An empirical analysis: the case of the LAG CDNISAT
Construction de confiance et capital social comme outils des politiques de développement dans les zones rurales. Une analyse empirique: le cas du GAL CDNISAT pag. 24
- Ahmed AIT HMIDA**
Rentabilité de l'olivier en modes de production intensif et super intensif dans le Haouz au Maroc
Yield of intensively and super-intensively grown olive trees in Haouz area in Morocco pag. 31
- Luca SALVATI**
Exploring the Relationship between Agricultural Productivity and Land Degradation in a Dry Region of Southern Europe
Explorer la relation entre la productivité agricole et la dégradation du sol dans une région aride de l'Europe du Sud pag. 35
- Berna TÜRKEKUL, Cihat GÜNDEN, Canan ABAY, Bülent MIRAN**
Competitiveness of the Mediterranean Countries in the Olive Oil Market
Compétitivité des pays méditerranéens sur le marché de l'huile d'olive pag. 41
- Fabio Maria SANTUCCI**
Organic agriculture in Syria: Policy options
L'agriculture biologique en Syrie: options politiques pag. 47
- Chokri THABET, Ali CHEBIL, Aymen OTHMANE**
Improving nitrogen and water use efficiency for wheat production in Mediterranean countries: Case of Tunisia
Améliorer l'efficacité d'utilisation des engrais azotés et de l'eau pour la production de blé en Méditerranée: cas de la Tunisie pag. 54
- Ayed BEN SASSI**
Efficiency productive des industries agroalimentaires en Tunisie: analyse intra-sectorielle
Production efficiency of agri-food industries in Tunisia: intra-sectoral analysis pag. 59

Climate change, tourism and the environment in the Mediterranean

PETER MIDMORE*

Rapidly and unexpectedly, concerns over the politics and economics of climate change seem to have faltered, and maybe even thrown into reverse. Two main factors can be identified. The first and most obvious is that the Copenhagen Conference in December 2009 did not produce the desired outcome. Because of disputes about the international distribution of the burdens which will result from restraint over emissions-generating economic activities, an international agreement necessary for limiting greenhouse gas emissions was not reached. Perhaps more important, though, were the damaging leaks which call into question the rigorousness of climate modelling results. These appear to have contributed to a significant shift towards more sceptical public attitudes to the sources and impacts of climate change. The medium-term repercussions of these extraordinary developments will take time to assess. However, it could it be that climate change, argued by some as the pivotal requirement for a more sustainable development in the Mediterranean region, will not be as strong a scientific driver of research into land management and sustainable economic development in the future as it has been in the past? What effects might such a retrenchment have? The broad-brush predictions of climate change modelling suggest that in the region, reduced rainfall and higher summer temperatures might be expected, with greater occurrence of extreme temperatures and more prolonged droughts (Giorgi and Lionello 2008). More speculative predictions of the fine grain of effect, for example on the attractiveness of the region as a tourist destination, or microclimatic impacts of the productivity of land re-

sources, have far less scientific support. The complexities of the local interdependence between socio-economic and environmental factors are too great for existing modelling techniques to capture, if indeed they ever could be. Despite this, it is clear that beneath the uncertainties about climate, there are some very real fundamental problems. Primarily, there is a significant imbalance between the wealth of the EU member-states and others bordering the Mediterranean; there are increasing demands on a limited supply of fresh water, particularly from tourism developments; and land use changes are occurring, including coastal development and intensification of export cropping activity. There are also very significant relationships between the way in which each individual Mediterranean country manages its resources, and consequences for all of the others. A large part of both the existing and the potential national incomes of the region are derived from tourism. Currently it contributes about 7% of aggregate GDP for all Mediterranean countries combined, but three quarters of the activity is concentrated in coastal areas of the four EU member-states. Its demand for water is substantial: luxury hotels can use up to 2,000 litres daily per resident, whereas guest-house demand is substantially lower (Gössling 2006), and seasonal supply and demand are poorly matched. Further demands on limited water resources, similarly seasonally mismatched, come from increasingly intensive cropping activities. Extension of irrigated areas brings with it increasing salination problems for an already fragile soil resource. Finally, rapid urban population growth, especially in the southern Mediterranean countries, is concentrating water demand spatially, bringing further pressures which are

* Aberystwyth University, Wales, UK.

not satisfactorily offset by market incentives to economise use. Alongside this vital resource, energy demand is also rising, faster in southern Mediterranean countries than either GDP or population growth. Currently, most of this demand is met from fossil fuel resources for which future supply sharp increases in prices can be anticipated. Since the current financial crisis was preceded by significant hikes in commodity prices, greater economic volatility in future may be anticipated to worsen current conflicts and migration pressures. This poses a puzzle for researchers and policymakers, most of who are working on specific issues and struggle to relate their activities to a broader perspective. Climate change may command less attention when the consequences of the financial crisis demand painful lifestyle adjustments, and displace environmental concerns. Nevertheless, the imperative is still how to make the best of limited natural resources whilst at the same time addressing the needs of the least well-off, in order to provide a more secure future for everybody. In a modern re-statement of the Pareto principle, this will require science to assist in improving the productivity of economic activities; making sure that the science is disseminated widely so that the benefit does not accrue entirely to the already well-off; and designing interdependence into relationships between countries so that solutions to divergent problems are mutually assured. The twin spikes of water and energy scarcity have consequences for agri-environment research. Soil management techniques need further attention to increase water retention capacity – and this is as appropriate for maintenance of hotel gardens as it is for production horticulture. Greater efficiency in energy use for cultivation, including agronomic and engineering innovations, are also implied. However, while landscape scenic quality is an important indirect contributor to tourism appeal, the most significant adaptations need to be explored in areas outside

of agriculture and forestry. It is the current scale of concentration of activity and its profile which make existing tourism environmentally unfriendly, and repackaging it into a more dispersed, food-culture-heritage variant would make considerable improvements. Seasonal dispersion could take advantage of the changing demographics of tourism demand, as increasingly elderly populations in the north European client countries are becoming keen on longer over-winter breaks. Reduction in fossil fuel energy use requires design for new and refurbished construction which re-establishes natural ventilation and maximises potential for solar energy collection, both thermal and photovoltaic. Improved transport efficiency, especially in major conurbations where public transport systems are ineffective, not only reduces pollution and enhances the quality of life, but also reduces demand for increasingly costly imported energy. This prescription might sound familiar, since all of these imperatives are also associated with climate stabilisation and mitigation policies. There is no need for complete reorientation of policy, science and foresight research in relation to land management and sustainable development issues in the Mediterranean region, as there is a comprehensive overlap between the issues which arise. However, there is a significant danger that the benefits of more sustainable tourism and land use will be confined to the already relatively rich set of countries, even though the high level of Mediterranean interdependence in environmental, political and economic terms require them to be much more widely dispersed. The future can be assured through better knowledge dissemination, more substantial capital transfers, and smarter and less restrictive regulation. So it turns out that, as well as an overlapping problem set for climate change and sustainable economic development in the Mediterranean, there is also a coincidence between the research efforts needed to resolve them.

▪ Sustainability study for the rearing of bovine livestock in mountainous areas

Ana Alexandra MARTA-COSTA

University of Trás-os-Montes and Alto Douro
Department of Economy, Sociology and Management
Portugal

Jel classification: Q560, Q120

Abstract

This paper presents a comparative sustainability analysis of three different groups of farming systems (Maronesa breed, "other cattle breeds" and "mixed cattle breeds") identified in the area under examination (the native territory of the Maronesa cattle breed) and following the MESMIS procedure - "Framework for the Evaluation of Natural Resources Management Systems via Sustainability Indicators". The aim is to establish which farming system is the most sustainable, identifying the indicators that best contribute to its sustainability together with the most unfavourable indicators where improvements can be made.

The results analysis leads to confirm an empirical trend according to which the rearing of cattle breeds different from Maronesa has greater relative sustainability. Cattle farms with a mixture of breeds came next, if the financial assistance allocated to the current activities of farms is not taken into account. Where financial assistance is included, the sustainability of the different groups becomes more similar, in accordance with breed and rearing system, despite their different scores in the various sustainability parameters. By evaluation area, the "Maronesa breed" group scores highest in terms of environmental sustainability, while the "other breeds" group is leading in terms of economic and social sustainability.

Keywords: Sustainability, Cattle farms, environment

Résumé

Ce travail présente une analyse comparative de la durabilité de trois groupes différents de systèmes agricoles (groupes «race locale Maronesa», «autres races», «races mixes») identifiés dans la zone d'étude (le territoire natif de la race bovine Maronesa) à travers l'application de la méthodologie MESMIS – "Cadre d'Évaluation des Systèmes de Gestion des Ressources Naturelles à travers les Indicateurs de Durabilité". L'objectif est de sélectionner le système d'élevage le plus durable, d'identifier les indicateurs qui contribuent davantage à sa durabilité ainsi que les indicateurs les plus défavorables qui peuvent être améliorés.

L'analyse des conclusions nous amène à confirmer une tendance empirique selon laquelle l'élevage des autres races de bovins autres que la Maronesa a une plus grande durabilité relative. Les élevages bovins avec un mélange de races viennent ensuite, si nous ne prenons pas en compte l'aide financière accordée aux activités quotidiennes des élevages. Lorsqu'une aide financière est prise en compte, la durabilité des différents groupes devient plus similaire, conformément à la race et au système d'élevage, malgré leurs différentes scores dans les différents paramètres de durabilité. Par domaine d'évaluation, le groupe de la «race Maronesa» a le score le plus élevé en termes de durabilité environnementale, tandis que le groupe «autres races» est au premier rang en ce qui concerne la durabilité économique et sociale.

Mots clés : Durabilité, élevages bovins, environnement

▪ **The Tunisian wheat sector in the new liberalization scenario**

Roberto LA ROVERE
Rahma SFERI
Karim AMMAR

CIMMYT, International Maize and Wheat Improvement Centre

Chokri THABET

Département d'économie et de développement rural, Institut Supérieur Agronomique de Chott Mériem
Sousse, Tunisia.

JEL classification: Q130, Q180, L660

Abstract

This study explores the likely effects of trade liberalization on the wheat value chain in Tunisia. The objectives are to: i) generate quantitative and qualitative information on the performance of wheat producers and the main constraints they face; ii) describe the institutional organisation of the Tunisian wheat value chain; iii) describe and examine the most important stakeholders in the cereal production chain: people in charge of the collection and storage, milling industry managers and pasta and couscous manufacturers; iv) describe and analyze the cereal policy implemented by the Tunisian government; and v) assess the possible impacts of multilateral trade liberalization on the wheat value chain and staple food affordability and livelihoods in rural and urban areas. The results of the analysis suggest that a multilateral trade liberalization represented by an increase in international wheat prices would be beneficial to Tunisian wheat growers. However, in order to take advantage of these changes, an institutional reform in the wheat value chain should be introduced. The Tunisian government has to redefine the role of the Cereal Office which has the legal monopoly on cereals collection, imports and distribution intended for human and animal consumption.

Keywords: wheat sector, Tunisia, market, institutional organisation

Résumé

Cette étude explore les possibles effets de la libéralisation des échanges commerciaux sur la chaîne de valeur du blé en Tunisie. Les objectifs sont: i) fournir des informations quantitatives et qualitatives sur la performance des céréaliculteurs et les problèmes principaux qu'ils doivent résoudre; ii) décrire l'organisation institutionnelle de la chaîne de valeur du blé en Tunisie; iii) décrire et examiner les acteurs les plus importants de la filière des céréales: responsables de la récolte et conservation, chefs de la minoterie et producteurs de pâtes et couscous; iv) décrire et analyser la politique céréalière réalisée par le gouvernement tunisien; et v) évaluer les possibles répercussions sur la chaîne de valeur du blé, l'accessibilité aux aliments de base et sur l'autosuffisance alimentaire dans les zones urbaines et rurales. Les résultats de l'analyse suggèrent qu'une libéralisation commerciale multilatérale, représentée par la hausse des prix du blé sur le marché international, pourrait favoriser les producteurs de blé de la Tunisie. Quoi qu'il en soit, pour profiter de ces changements, il s'avère nécessaire de réaliser une réforme institutionnelle de la chaîne de valeur du blé. Le gouvernement tunisien se doit de redéfinir le rôle de l'Office des Céréales qui détient le monopole légal de la récolte, importation et distribution des céréales destinées à la consommation humaine et animale.

Mots clés: secteur céréalier, Tunisie, marché, organisation institutionnelle

- **Trust building and social capital as development policy tools in rural areas. An empirical analysis: the case of the LAG CDNISAT**

Arturo CASIERI

Luigi ROSELLI

Department of Agricultural Economics and Policy, Evaluation and Rural Planning
University of Bari, Italy

Concetta NAZZARO

Department of Social and Economic Systems Analysis,
University of Sannio, Italy

Jel classification: Q180, Q190, O210

Abstract

Over the last few years, the literature on rural development has widely demonstrated that social capital is an essential factor to starting and maintaining durable economic development processes especially in disadvantaged rural areas. Indeed, the Local Action Groups (LAGs) elaborate and implement Local Development Plans (LDPs) aiming at involving socio-economic bodies and local communities in a relational network based on trust so that social capital may be built and/or increased and virtuous development mechanisms triggered. The empirical model thus defined was applied in order to investigate the relational process and trust-building dynamics implemented by the LAG Consortium for the Development of the Northern Ionian Sea Area of Taranto (CDNISAT). The aim of this research is to verify the capacity of LAGs to contribute towards the creation of social capital in rural areas where it is scarce by means of developing a fiduciary relationship network. The applied methodology allowed us to measure the level of trust created by the LAG within the relationships among socio-economic bodies that benefited from the measures implemented through the Local Development Plans (LDPs) as well as to identify what factors -more than others- influenced the process of achieving adequate levels of trust within the action strategies of LAGs. The results were very significant as they highlighted how the LAG's good performance on building trust-based networks was limited only to the beneficiaries of the Development Plan, whereas its action proved to be only partially effective in creating an atmosphere of collective trust at local level.

Keywords: rural development, social capital, fiduciary relationships

Résumé

Ces dernières années, la littérature sur le développement rural a largement démontré que le capital social est un élément d'importance primordiale pour lancer et maintenir un développement économique durable surtout dans les zones rurales désavantagées. A cette fin, les Groupes d'Action Locale (GAL) élaborent et réalisent des Plans de Développement Local (PDL) pour activer un réseau relationnel basé sur la confiance entre les organismes socio-économiques et les communautés locales, de manière à créer ou augmenter le capital social et/ou déclencher des mécanismes de développement vertueux. Le modèle empirique ainsi défini a été appliqué afin d'étudier le processus relationnel et les dynamiques de construction de confiance mis sur pied par le GAL du Consortium pour le Développement de la Zone au Nord de la Mer Ionienne de Tarente (CDNISAT). Cette recherche vise à vérifier la capacité des GAL de contribuer à la création du capital social dans les zones rurales où il est insuffisant, à travers le développement d'un réseau relationnel basé sur la confiance. La méthodologie appliquée nous a permis de mesurer le niveau de confiance créé par le GAL au sein des relations établies entre les différents organismes socio-économiques qui ont bénéficié des mesures prises grâce aux Plans de Développement Local et d'identifier les facteurs les plus importants qui ont permis d'atteindre des niveaux adéquats de confiance dans les stratégies d'action des GAL. Les résultats obtenus s'avèrent très significatifs parce qu'ils mettent en évidence comment les GAL ont été à même de créer des réseaux basés sur la confiance impliquant seulement les bénéficiaires du Plan de Développement, tandis que ses actions se sont avérées partiellement efficaces dans la création d'une atmosphère de confiance collective à l'échelle locale.

Mots clés: développement rural, capital social, rapports de confiance

- **Rentabilité de l'olivier en modes de production intensif et super-intensif dans le Haouz au Maroc**

AHMED AIT HMIDA

Centre Régional de la Recherche Agronomique de Marrakech
NRA Maroc

Jel classification : Q120, Q160

Résumé

Une polémique au sujet de la rentabilité du mode de production oléicole super-intensif a sévi au cours de ces trois dernières années. Les agriculteurs et les professionnels se demandent s'il est plus rentable que l'olivier en intensif. Cette étude vient contribuer pour répondre à cette problématique grâce à l'évaluation financière des deux projets oléicoles, intensif avec 277 arbres/ha de la variété Picholine marocaine, et super-intensif avec 1333 arbres/ha de la variété Arbequine. Ce travail a été réalisé dans la plaine du Haouz près de Marrakech. Les résultats révèlent que les deux projets sont rentables avec des TRI de 20,63% pour le super-intensif et de 17,84% pour l'intensif. La période de récupération du capital investi est, respectivement, de 8 ans contre 15 ans pour les deux modes de production. Ce retard de récupération du capital accusé par l'olivier en intensif est le résultat de l'entrée en production tardive de variété picholine marocaine.

Mots clé : Olivier, intensif, super-intensif, analyse financière de projets, Haouz, Maroc

Abstract

The profitability of superintensive olive production has been at the heart of the debate over the past three years. Farmers and professionals are discussing whether this system is more cost-effective than intensive olive cropping. The aim of the present study is to address this issue through the financial assessment of two projects on olive cropping methods, intensive with 277 trees/Ha for cv. Moroccan Picholine and super-intensive with 1333 trees/Ha for cv. Arbequina, respectively. This work was conducted in the Haouz plain near Marrakesh. The results indicate that both projects are profitable with a 20.63% IRR for the superintensive and a 17.84% IRR for the intensive. The payback period on the investment is, respectively, of 8 years against 15 years for the two production methods. This delay in the payback period for the intensively-grown olive trees is due to the fact that the cv. Moroccan Picholine comes into production later.

Keywords : Olive trees, intensive, super-intensive, project financial analysis, Haouz, Morocco

- **Exploring the Relationship between Agricultural Productivity and Land Degradation in a Dry Region of Southern Europe**

Luca SALVATI

*Italian National Institute of Statistics, Environmental Statistics Unit
Rome, Italy*

Abstract

This paper explores the possible relationship between Agricultural Productivity (AP) and Land Degradation (LD) in Italy by addressing the importance of socio-environmental conditions on sub-regional scale. Multivariate analyses were carried out in the early 1990s and early 2000s on 784 Local Labour System (LLS) districts exposed to different levels of land vulnerability to degradation. In the early 1990s, AP in northern Italy was positively correlated with labour productivity in agriculture, share of agriculture in total product, and land vulnerability to degradation. During the following years, however, the increase in AP resulted not to be correlated to LD. A reverse pattern was observed in southern Italy, thus suggesting that the growth in AP was accompanied by an increasing level of land vulnerability. Based on these results, specific agro-environmental measures aimed at mitigating LD are discussed.

Keywords: Land Degradation, Agricultural Productivity, Local Labour Systems, Multivariate Analysis, Italy

Résumé

Ce papier explore l'existence d'une possible relation entre la Productivité Agricole et la Dégradation du Sol en Italie en soulignant l'importance des conditions socio-environnementales à l'échelle sous-régionale. D'analyses multidimensionnelles ont été exécutées au début des années 1990 et au début des années 2000 dans 784 Systèmes Locaux du Travail exposés à différents niveaux de vulnérabilité du sol aux phénomènes de dégradations. Au début des années 1990, il y avait une corrélation positive entre la productivité agricole italienne et la productivité du travail dans le secteur agricole, la quote-part dans la production agricole totale, et la vulnérabilité du sol à la dégradation. En tout cas, au cours des années suivantes, l'augmentation de la productivité agricole s'est avérée ne plus être corrélée avec la dégradation du sol. De plus, nous avons enregistré une tendance opposée en Italie du Sud, ce qui nous a suggéré que l'augmentation de la productivité agricole était accompagnée d'une vulnérabilité du sol de plus en plus croissante. Sur la base de ces résultats, des mesures agro-environnementales spécifiques ont été proposées pour atténuer les phénomènes de dégradation du sol.

Mots clés: Dégradation du Sol, Productivité Agricole, Systèmes Locaux du Travail, Analyse Multidimensionnelle, Italie

■ Competitiveness of Mediterranean Countries in the Olive Oil Market

Berna TÜRKEKUL
Cihat GÜNDEN
Canan ABAY
Bülent MİRAN

Ege University, Faculty of Agriculture, Agricultural Economics Department
35100 Bornova-Izmir, Turkey

Jel Classification, F140, Q170, Q180

Abstract

This study employs constant market share analysis to determine the competitiveness of Turkey, Spain, Italy, Greece and Tunisia, i.e. the world's primary olive oil producers, in markets in the USA, Australia, Canada, Brazil and Japan in the periods 2000-2004 and 2005-2008. The analysis shows that during the periods covered, Tunisia was the most competitive in the target markets. All countries showed decreased competitiveness during the periods analyzed. In the same period, although Greek export to target markets has increased, the competitiveness of Greece was adversely affected due to a decrease in its market share. The success in achieving sustainable and permanent international competitiveness in the olive oil market depends on production, organization and trade policies. Especially for Turkey, export strategies that consider the consumer demands and expectations in the destination markets should be developed. Finally, Turkey should introduce a new image for its national production.

Keywords: constant market share, export performance, international competitiveness, olive oil

Résumé

Cette étude emploie l'analyse de la part de marché constante pour déterminer la compétitivité de Turquie, Espagne, Italie, Grèce et Tunisie, qui sont les principaux pays producteurs d'huile d'olives de par le monde, sur les marchés aux USA, en Australie, au Canada, au Brésil et au Japon dans les périodes 2000-2004 et 2005-2008. L'analyse montre que pendant les périodes couvertes, la Tunisie était le pays plus compétitif sur les marchés cibles. Tous les pays ont diminué leur compétitivité dans les périodes analysées. Dans la même période, bien que l'exportation grecque ait augmenté pour atteindre les marchés internationaux, la compétitivité de la Grèce a été défavorablement affectée par la diminution de sa part de marché. Réussir à être compétitif à l'échelle internationale de manière durable et permanente sur le marché de l'huile d'olive dépend de la production, de l'organisation et des politiques commerciales. Surtout dans le cas de la Turquie, les stratégies d'exportation qui considèrent les besoins et les attentes des consommateurs dans les marchés de destination devraient être développées. Enfin, la Turquie devrait mettre au point une nouvelle image pour mieux mettre en valeur sa production nationale.

Mots clés : part de marché constante, performance d'exportation, compétitivité internationale, huile d'olive

■ Organic agriculture in Syria: policy options

Fabio Maria SANTUCCI

DSEEA – Sezione di Scienze Economiche ed Estimative
Facoltà di Agraria - University of Perugia – Italy

Jel Classification: Q180, Q380

Abstract

The paper deals with the need for an integrated approach for organic agriculture in Syria, where the ecological and socio-economic conditions require a profound change of both present agricultural policies and technological approach. The history and evolution of organic agriculture, as well as the world consumer market are briefly illustrated in order to show the potential of organic food systems in Syria.

The motivations and goals of the governments to act for the strengthening of organic agri-food chains are explained, while the last paragraph lists the possible intervention areas and some of the actions to be taken, in the short and medium term, for a sustainable organic reform of agriculture and animal production, for both domestic food security and foreign markets.

The paper also underlines the need for a participatory approach and for the involvement of the private sector and of the Civil Society Organizations in the organic policy elaboration and implementation.

Keywords: Organic farming, policy options, Syria

Résumé

L'article concerne la nécessité d'une approche intégrée pour développer l'agriculture biologique en Syrie, où les conditions écologiques et socio-économiques imposent un changement profond des politiques agricoles actuelles et de l'approche technologique aussi. L'histoire, l'évolution de l'agriculture bio et le marché mondial de consommation sont brièvement illustrés afin d'indiquer le potentiel des filières bio en Syrie.

Les motivations et les buts des gouvernements pour l'expansion des filières bio sont expliqués, avec le dernier paragraphe dédié à la liste des possibles interventions et de certaines actions, à court et moyen terme, pour une réforme biologique durable de l'agriculture, y comprises les productions animales, pour la sécurité alimentaire nationale et pour les marchés étrangers.

L'article souligne aussi le besoin d'une approche participative et de l'engagement du secteur privé et des Organisations de la Société Civile dans l'élaboration et mise en œuvre d'une politique bio.

Mots-clés: Agriculture biologique, options politiques, Syrie

- **Improving nitrogen and water use efficiency for wheat production in Mediterranean countries: Case of Tunisia**

Chokri THABET
Aymen OTHMANE

Institut Supérieur Agronomique de Chott-Mariem Sousse
Tunisie

Ali CHEBIL
Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF)
Ariana, Tunisie

Jel classification : Q120

Abstract

Better management of production factors, particularly water and nitrogen utilizations, is likely to improve economic returns of cereal crops in Mediterranean countries. In the framework of the WatNitMED project, Tunisia was chosen as pilot study case where a new nitrogen management technique is tested. The main objective of this work is to compare physical and economic returns obtained using the recommended nitrogen strategy against those obtained using conventional farmers practices. During 2006-2007, a sample of 31 cereal growers was selected for the purpose of testing the nitrogen package recommended by WatNitMED partners.

Statistical results show that grain yields are not significantly different at 5%. However, average straw yields obtained using the recommended strategy is significantly higher than in the conventional case. Moreover, the average gross margin difference between the two management practices is statistically significant at 5%. Hence, the recommended strategy is likely to increase the farmers' profits. Gross margins obtained using the new nitrogen management package are higher by 26% and 32% in the case of irrigated and rainfed areas respectively. Consequently, these results provide a basis for recommending the adoption of the proposed nitrogen technology.

Keywords: Tunisia, Efficiency, Nitrogen, Water, Durum wheat

Résumé

Une meilleure gestion des facteurs de production et en particulier de l'eau et de l'azote pourrait améliorer le potentiel de production des variétés céréalières. Dans le cadre du projet WatNitMED, la Tunisie a été choisie comme pays pilote dans lequel un nouveau mode de gestion de la fertilisation azotée est testé. L'objectif principal de ce travail consiste à comparer les résultats physiques et économiques entre la gestion conventionnelle de la fertilisation azotée avec celle recommandée par les partenaires du projet WatNitMED. Au cours de la campagne 2006-2007, un échantillon de 31 céréaliculteurs a été sélectionné afin d'appliquer cette nouvelle forme de gestion à la culture de blé dur.

Les résultats statistiques montrent qu'il n'y a pas de différence significative au seuil de 5% entre les rendements en grains obtenus à partir des deux différents modes de gestion. Cependant, il existe une différence significative au seuil de 5% entre les rendements en paille. Les résultats montrent aussi que la moyenne de la différence des marges brutes obtenues à partir du paquet recommandé par le projet et de la méthode conventionnelle est statistiquement significative au seuil de 5%. La marge brute a enregistré une supériorité de 26% et de 32% pour le blé dur en irriguée et en sec respectivement, ce qui milite en faveur de l'adoption du paquet proposé.

Mots clés: Tunisie, Efficience, Eau, Azote, Blé dur

■ **Efficiencia productiva de las industrias agroalimentarias en Tunisia: análisis intra-sectorial**

Ayed BEN SASSI

Ecole Supérieure d'Agriculture de Mograne- Zaghouan
Tunisie

Jel classification : Q130, L660

Résumé

Le secteur agroalimentaire joue un rôle très important en Tunisie sur les plans social, économique et écologique. La valorisation des produits agricoles constitue une source de revenu et d'emploi. Cependant, ce secteur connaît des difficultés le rendant peu performant. Ce travail propose un cadre méthodologique et empirique pour mesurer l'efficacité productive de ce secteur en utilisant un panel d'entreprises agroalimentaires.

L'approche de frontière de production stochastique pour déterminer la performance productive des IAA est utilisée comme cadre empirique pour déterminer leur efficacité durant la période 1983-2004. Les résultats montrent que les industries agroalimentaires en Tunisie présentent des performances hétérogènes. Deux types d'industrie sont distingués selon l'intervention de l'Etat : les IAA subventionnées, dites «stratégiques», et les firmes non subventionnées. Alors que la valeur moyenne des indices d'efficacité technique est de l'ordre de 0,478, pour les IAA subventionnées cette valeur est de 0,20 et pour les non subventionnées elle est de 0,60.

Ainsi, les branches subventionnées sont moins efficaces, tandis que les branches non subventionnées sont les plus efficaces. Ceci montre l'effet de la protection des IAA sur leur niveau d'efficacité productive.

Mots-clés : efficacité productive, subvention, industrie agroalimentaire, Tunisie

Abstract

The agri-food sector plays a very important role in Tunisia from a social, economic and ecological point of view. The enhancement of agricultural products represents an income and employment source. Anyway, this sector has to cope with problems reducing its performance. This work suggests the setting up of an empirical method to measure the production efficiency of the sector using a panel of agri-food industries.

The borderline approach of the stochastic production, which can bring about the productive performance of agri-food industries, is used as empirical framework in order to determine their efficiency in the period 1983-2004. Results show that in Tunisia agri-food industries can be distinguished into two categories, according to the level of State intervention: the subsidized (strategic) agri-food industries and the non-subsidized ones. While the average value of the technical efficiency indices is nearly 0.478, in the case of subsidized industries it is 0.20 and in the case of non- subsidized firms it equals 0.60.

Therefore, the subsidized firms are less efficient, whereas the non-subsidized ones are the most efficient. All this demonstrates the effect of the protection of agri-food industries on their level of production efficiency.

Keywords: production efficiency, subsidy, agri-food industry, Tunisia