

SITUATION DES PALMERAIES DE MSILA: PRODUCTION ET CONTRAINTES

ATALLAOUI K, BENMEHAIA R, DJOUDI A

Département des Sciences de la Nature et de la Vie, Université de Msila

Résumé : La région de M'sila a une vocation éprouvée pour la phoeniculture, notamment dans le sud. Avec des surfaces cultivées étendues sur 50 km, les palmeraies sont installées et agencées pour constituer une zone phoenicole par excellence. Ce travail porte sur l'étude de secteur de palmiers dattiers et la production des dattes dans la région de M'sila. Nous avons fait une enquête sur terrain qui touche les agriculteurs et les organisations administratives locales d'agriculture. L'étude statistique de toutes les palmeraies a montré plus de 7500 palmiers sur une superficie de 420 ha et avec une quantité de production des dattes plus de 2000 quintaux. De ce fait, cette zone présente un potentiel qui nécessite une meilleure exploitation.

Mots-clés : Palmier dattier, inventaire, production, M'sila, Algérie

THE SITUATION OF PALM GROVES IN M'SILA'S REGION: PRODUCTION AND CONSTRAINTS

Abstract: The region of M'sila has a proven vocation for date palm culture especially in the south, with cultivated areas spread over 50 km, the palm trees are installed and arranged creating a distinguished date palm area. This work focuses on the study of date palm production in the M'sila region. We did a field survey that involved farmers and local agricultural administrative organizations. The statistical study of all palm groves showed more than 7,500 palm trees on an area of 420 ha and a production quantity of dates over 2000 quintals. As a result, this area has potential that requires better operation.

Keywords: Date Palm, Inventory, Production, M'sila, Algeria

Introduction

Le palmier dattier (*Phoenix dactylifera* L.) est une plante multifonctionnelle, en plus de la consommation des fruits sous différentes formes, elle a été longuement utilisée dans plusieurs besoins de l'homme (dans la construction : *Jrids* et *Cornafs* et *Stippe* ou comme des barrières contre le sable etc...). Le palmier est omniprésent dans divers endroits autres que la palmeraie. Il est planté dans les jardins publics, les cours ou les espaces verts des mosques ...etc. [1]. La palmeraie Algérienne possède un patrimoine phoenicole riche et diversifié composées de 940 cultivars différents [2]. Les dattes sont produites dans les régions sahariennes et elles sont considérées comme un aliment de grande importance pour la population qui habite ces régions [3] et qui elle cultive le palmier dattier, principalement, pour sa grande adaptation au climat des régions arides et semi arides. La palmeraie algérienne est essentiellement localisée

dans les zones de la partie Sud-Est du pays. Selon les statistiques les plus récentes (2015) du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, le palmier dattier occupe en Algérie une superficie évaluée à 167 000 hectares pour un nombre de palmiers estimé à plus de 18,6 millions d'unités et une production de dattes, toutes variétés confondues, de près de 990 000 tonnes.

Notre zone d'étude se situe dans les contreforts de la montagne de l'Atlas (Ksour Ouled Naïl, Zibans et Aurès), là où il existe une chaîne des oasis marqué comme étant le portail du Sahara [4]. La région de M'sila a une vocation agricole, ayant un potentiel énorme en biomasse dans le sud de la Wilaya. Boussaâda, par exemple, possède dans leur oasis 2147 palmiers avec 23 cultivars [5]. Le présent travail porte sur un inventaire des palmerais et l'analyse quantitative de la production des dattes dans la wilaya de M'sila.

1. Matériels et Méthodes

1.1. Zone d'étude

Concernant la localisation géographique, la région de M'sila se trouve en latitude 35°42' N et, en longitude 04°33' E, sur une altitude d'environ 500 m [6]. Elle est située au Sud-Est d'Alger à 248 km. Elle

s'étend sur une superficie de 18175 km². Elle est limitée par les wilayas de Médéa, Bouira, Bordj-Bou-Arredidj et Sétif au Nord, Batna à l'Est, Djelfa à l'Ouest et Biskra au Sud comme le montre la figure suivante de la conservation des forêts de M'sila [6].

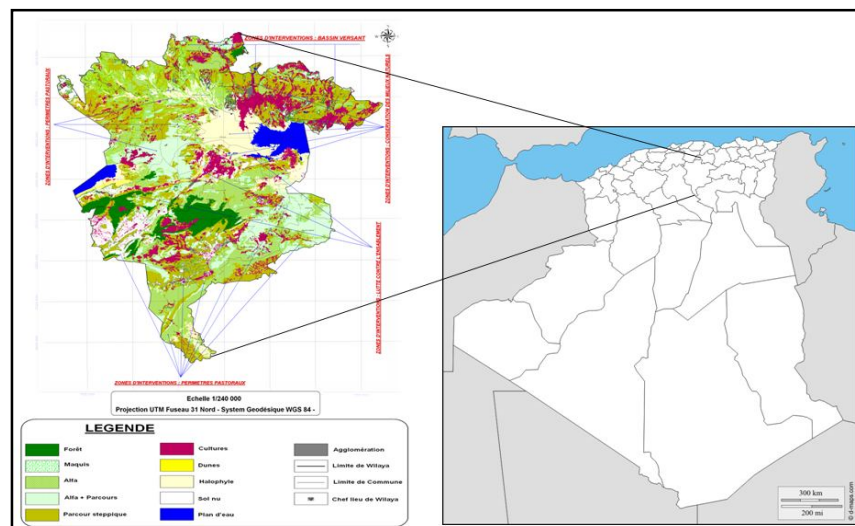


Fig. 1-Localisation de la région d'étude
Carte d'occupation des sols de la wilaya de M'sila
(Conservation des forêts de M'sila, 2012)

La région de M'sila est caractérisée par une grande surface agricole, incluant principalement la culture de céréales, maraîchage et arboriculture. Le territoire de la wilaya constitue une zone charnière et de transition entre les deux grandes chaînes de montagnes que sont l'Atlas Tellien et l'Atlas Saharien.

La configuration géographique est comme suit :

- Une zone de montagnes de part et d'autre du Chott El Hodna.
- Une zone centrale constituée essentiellement de plaines et de hautes plaines.
- Une zone de chotts et de dépression avec le Chott El Hodna au centre Est et le Zahrez Chergui au centre Ouest.

- Une zone de dunes de sable éolien. Il existe une nappe phréatique dont l'eau est impropre à la consommation domestique car très chargée et saumâtre ; ainsi que des nappes profondes captives notamment celles du Hodna et de la plaine de Ain Riche.

Une grande partie de la Wilaya est considérée comme un immense bassin versant bénéficiant de l'impluvium de l'Atlas et qui reçoit les eaux de pluie des différents oueds qui se jettent principalement au Chott El Hodna [7].

Le climat de notre zone d'étude est continental soumis en partie aux influences sahariennes. Son été est sec et très chaud ; alors que son hiver est très froid. Sur le plan pluviométrique, la zone la plus arrosée est située au nord, où elle reçoit

plus de 480 mm par an (Djebel Ech Chouk - Chott de Ouenougha), quant au reste du territoire, la zone la plus sèche est située à l'extrême sud recevant moins de 200 m par an. Les précipitations moyennes annuelles de la wilaya sont de 153 mm par an. Les températures moyennes mensuelles de l'année sont de 18,6 °C. Celles enregistrées, au mois le plus chaud (Août), avec au moyenne 31,6 °C et pour le mois plus froid (Février), une moyenne de 8,2 °C. Les températures minimale et maximale enregistrées sont successivement de - 0,2 °C au mois de Janvier et 44,7 °C en Juillet.

1.2. Méthodologie

Notre démarche porte sur une enquête sur le terrain qui se base sur un questionnaire (résumé plus bas) qui vise à collecter des données sur le palmier dattier dans la zone d'étude. Durant la saison 2012/2013, nous avons déplacé vers huit (08) communes présentant des palmerais dans la Wilaya.

Ainsi, une enquête auprès des organisations et des institutions agricoles de la zone d'étude a été menée pour avoir des réponses sur la thématique tout en sachant que l'échantillon de nos acteurs visités reste relativement représentatif.

Notre questionnaire commence par une détermination géographique de palmeraie et il est constitué en quatre parties:

- (a) Identification de la palmeraie : Il s'agit de collecter des informations sur la palmeraie comprenant la localisation géographique (longitude, latitude et altitude) et la superficie et le nombre de palmiers.
- (b) Propriété de la palmeraie : Cette partie comprend des questions formées sur le nombre de propriétaire, leur statut, et le mode de travail.
- (c) Caractéristiques de la palmeraie : Cette partie traite les facteurs qui influencent le choix des variétés cultivées, la méthode de pollinisation, la production par palmier et par palmeraie et les modes de commercialisation.
- (d) Subvention de l'Etat : Cette partie nous nous renseignant sur les aides de l'Etat et sur tout contact avec les services publics agricoles.

2 Résultats

Après la classification de nos questionnaires, globalement on peut représenter les zones importantes de la présence des palmiers dattiers dans la figure suivante. (Fig. 2).

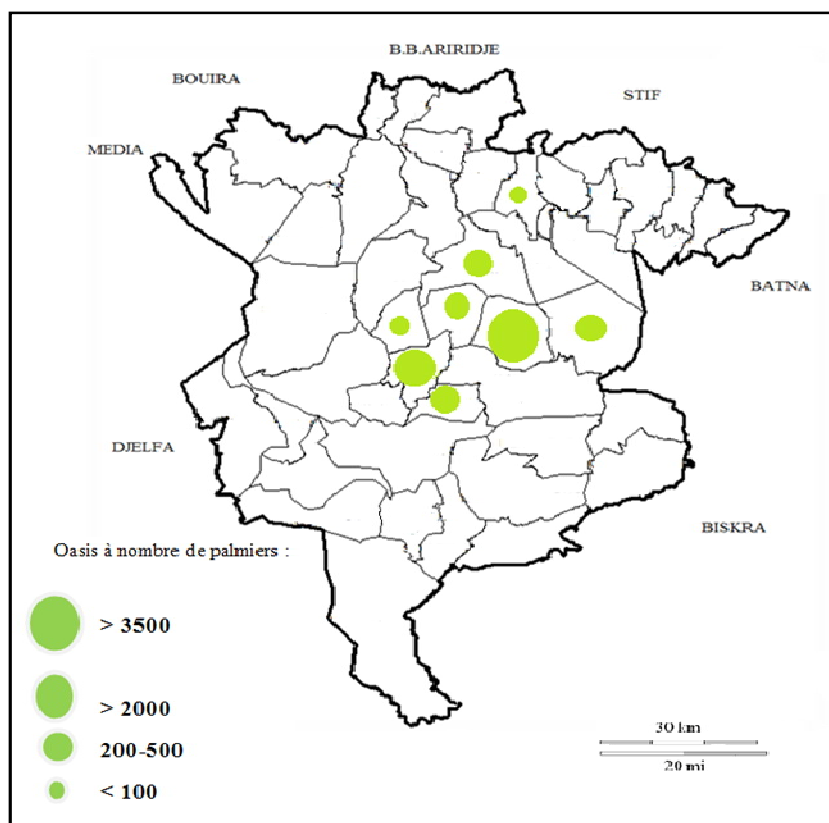


Fig. 2- Répartition géographique de la production des dattes à M'sila

Cette répartition des palmeraies reflète la répartition spatiale des Oases. On peut remarquer que les palmeraies sont essentiellement concentrées dans le Centre-Est de la Wilaya.

2.1. La production

Les statistiques de la production des dattes et le nombre des pieds de chaque palmeraie sont collectés sur la base des déclarations et des réponses des agriculteurs au questionnaire.

La Direction des Services Agricoles (DSA) nous a donné des informations sur les superficies agricoles (superficie agricole totale : SAT, et superficie agricole utile : SAU), ce qui est représenté par les deux premières colonnes dans le tableau 1.

Les palmeraies de la zone d'étude sont caractérisées par une densité très faible (18.5 palmiers par hectare) et à 87.4 % de production reste dans les palmiers.

Tableau 1-Les résultats de l'inventaire de production des dattes

Commune	SAT (ha)	SAU (ha)		Superficie de palmeraie (ha)	Nombre des palmiers	Quantité de production (kg)	Pourcentage de production non-récoltée
		Total	Dont irriguée				
M'Sila	19250	8250	2140	14	90	2500	99%
Chllale	21 250	2 250	330	11	200	6000	99%
Maarif	21 000	11 240	3 000	11	209	5252	99%
Bou-Saâda	23 094	2595	2220	151	2147	79215	95%
Oultem	16 805	1 350	160	50	570	15150	85%
Khoubana	29080	9736	4360	178	4250	108250	75%
M'cif	28622	7644	2220	01	150	6475	50%
O.Sidibrahim	20650	1370	550	06	160	4000	97%
Total	97602	29595	11980	422	7774	226842	87.4%

La commune de Khoubana comprend le grand nombre de pieds 4250 palmiers dattier, ainsi elle présente une grande quantité de production 108 tonnes. La commune de M'cif présente la commune où la consommation des dattes locales arrive à 50% de leur production. Les restes des communes la majorité de la production reste sur les pieds.

3. Discussion

Selon Benziouche et Chehat [8], l'importance et l'exigence de l'opération de la pollinisation des palmiers dattiers, particulièrement sur le plan du choix du pollen, ainsi que du choix des moments opportuns de pollinisation où les conditions climatiques sont favorables pour sa réussite pour augmenter le taux de nouaison, selon les spécialistes de la botanique des palmiers dattiers, une faible

température provoque une diminution du taux de nouaison. Ainsi, ce taux peut augmenter de 10 à 15% si la pollinisation est effectuée entre 10 heures du matin et 15 heures de l'après-midi, contrairement à celle faite le matin au tard l'après-midi [8]. Selon Babahani et Eddoud [9], l'effet de la température est notable sur la maturation des dattes et leur qualité.

La zone d'étude se situe dans les limites septentrionales de la région Sahara, qui se caractérise par un climat de type continental. L'été est sec et très chaud, alors que l'hiver y est très froid, (19.9 °C, la moyenne de mois d'Octobre). En revanche nous trouvons que les régions sahariennes sont caractérisées par un climat contrasté avec une saison chaude et sèche, des amplitudes thermiques importantes, des vents fréquents et

intenses. La pluviométrie quasiment nulle, rend impossible toute agriculture sans irrigation [10]. Donc la température du mois d'Octobre est nécessaire pour la maturation complète de dattes.

Après les analyses des résultats nous avons conclu quelques raisons qui nous aident à une bonne compréhension de dysfonctionnement de système de phœniciculture dans notre cas. Les constats soulevés pourraient être comme suite : Le manque d'intérêt dans le milieu des agriculteurs, le déficit de la main d'œuvre spécialisé qui faire la pollinisation et la récolte, et la maturation arrêtée à la phase demi-maturation (Belha), à cause de climat (le froid de mois d'octobre).

3.1. L'enquête auprès des organisations

Notre enquête inclue des organisations et des institutions agricoles de la zone d'étude. Avoir les réponses sur notre thématique tout en sachant que l'échantillon de nos acteurs visités reste relativement représentatif:

Direction des Services Agricoles (DSA) : dans le programme de développement rural n'intégré pas la culture de palmiers dattiers.
Conservation des Forêts : seulement le sud de la Wilaya et utilise les dattes pour consommation locale.

3. 2. L'enquête auprès les agriculteurs

D'après notre enquête, les agriculteurs s'avèrent de nombreuses difficultés : ceux de la région de BouSaâda réclament le manque de la main d'œuvre spécialisée pour la pollinisation et la récolte. Alors que ceux de la région de Khoubana et Mcif insistent sur le fait que la maturation n'est pas complète, et elle s'arrête à la phase demi-maturation (Belha) à cause du climat

(le froid de mois d'Octobre), tandis que ceux de la région de Oultem, ils constatent que la culture de palmiers dattiers a besoin des opérations très précises, contrairement aux autres cultures.

Conclusion

Les résultats de la production obtenus permettent à la wilaya de M'sila d'être considérée parmi les wilayas productives des dattes. Une production de 2268 quintaux, avec 12.6% récoltés et consommés montre une possibilité de développer ce secteur d'agriculture dans plusieurs axes, (production des dattes, valorisation et développement des variétés locales "*Boussadia*"...etc.). Nous pouvons constater nombreuses causes de la régression de la production des dattes, il s'agissait principalement du manque de main-d'œuvre spécialisée (soit la fécondation traditionnelle ou artificielle) ainsi l'absentéisme des propriétaires des palmeraies conduisant à la disparition quasi complète de l'activité phœnicicole. Il faut intervenir dans tous les niveaux pour la reprise de ce secteur des palmeraies qui est pratiquement en voie d'extinction.

Notre étude impose quelques défis sur le plan conceptuel et factuel pour le développement du secteur de palmiers dattiers dans la région de M'sila. Les futures recherches, doivent faire attention à l'application des opérations culturales, qui commencent par la mise en place des jeunes palmiers dattier, l'entretien et la conduite pour assurer une meilleure production. D'autre part il faut orienter et conseiller les agriculteurs de la région pour développer ce secteur d'agriculture.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Tirichine A., Belguedj M., Benkhalifa, A. et Guerradi M., 2011. Application des indicateurs ethnobotaniques de la diversité au palmier dattier. *Algerian Journal of Arid Environment*, 1(1), 19-27.
- [2] Hannachi S., Khitri D., Benkhalifa A. et BRAC D. L. P. R., 1998. Inventaire variétal de la palmeraie algérienne. Ed. Anep, Rouïba, 12-13.
- [3] Daas Amiour S., 2009. Etude quantitative des composés phénoliques des extraits de trois variétés de dattes (*Phoenix dactylifera* L.) Et évaluation in vitro de leur activité biologique. Mém. Magister. Univ. El-Hadj Lakhdar. Batna. Algérie. 159p.
- [4] Bouguedoura N., Bennaceur M., Babahani S., et Benziouche S. E., 2015. Date Palm Status and Perspective in Algeria. In Date Palm Genetic Resources and Utilization. *Springer*, 125-168
- [5] Guettouchi A., Chrif K., Belguedj M., Abdelkrim F., Kadri H., Belkadi F. Z., Mahdi M., Soltani H., Chaabi Z., et Ykhlef N., 2015. Inventaire et conservation de la palmeraie de Bou-saada, Algérie, INRA d'Algérie. *Recherche agronomique*, 27:48-56
- [6] Conservation des forêts, 2012. Les cartes géographiques de la Wilaya de M' Sila.
- [7] Direction d'environnement (D.E), 2009. Annuaire statistique de la Wilaya de M'Sila.
- [8] Benziouche S. E., et Chehat F., 2010. La conduite du palmier dattier dans les palmeraies des Ziban (Algérie). Quelques éléments d'analyse. *Revue EJSR* 42: 644–660
- [9] Babahani S. et Eddoud A.G., 2012. Effet de la température sur l'évolution des fruits chez quelques variétés du palmier dattier (*Phoenix dactylifera* L.). *Algerian Journal of Arid Environnement*, 2(1): 36-41
- [10] Messar E.M. 1996. Le secteur phoenicicole algérien : Situation et perspectives à l'horizon 2010. Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens, 28 : 23-44.