

# **Chapitre 5: Le Palmier Dattier**

## **Plan du chapitre 2**

### **Introduction**

- 1. Importance de la culture**
- 2. Taxonomie, morphologie et centre d'origine**
- 3. Biologie**
- 4. Culture**
- 5. Utilisation**
- 6. Economie mondiale**
- 7. La palmier-dattier en Algérie**

### **Conclusion**

## Introduction

**Palmier, élément majeur de l'écosystème oasien:**

- rôle de protection contre le désert
- crée un microclimat favorisant le développement de cultures sous-jacentes.



Palmeraie traditionnelle en étages (palmiers, grenadiers, cereales)

## 1. Importance de la culture

**Phoeniciculture sur les cinq continents:**

- en Amérique à partir du 16e siècle
- en Australie au 19e siècle.

**cultures commerciales en:**

- Afrique du Nord,
- au Moyen-Orient,
- et aux États-Unis (Californie, Arizona).

## 2.1. Taxonomie: Classification classique

**Règne: Plantae**

**Embranchement: Angiosperme**

**Division: Magnoliophyta**

**Classe: Liliopsida**

**Ordre: Arecales**

**Famille: Arecaceae**

**Genre: Phoenix**

**Espèce: Phoenix dactylifera L., 1753**

## 2.2. centre d'origine

**connu depuis l'antiquité:**

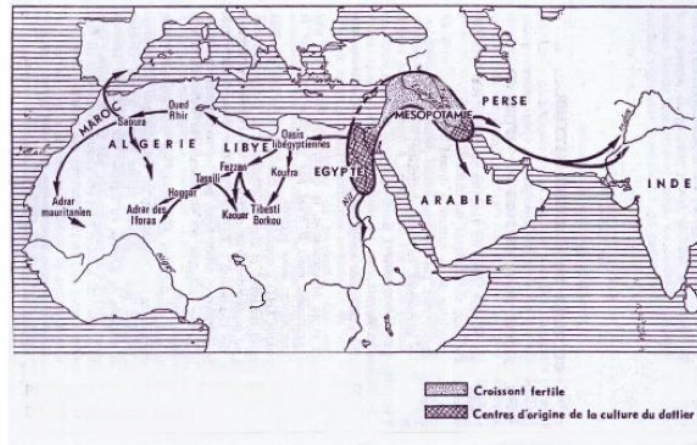
- chez les égyptiens; symbole de fertilité,
- chez les carthaginois: sur les pièces de monnaies et les monuments,
- chez les Grecs: plante ornementale.

**Origine: Afrique du Nord?**

**Golf Persique?**

**Ouest de l'Inde?**

## 2.2. centre d'origine



## 2.3. morphologie

- **Monocotylédone arborescente**
- **tige monopodiale couverte des bases des feuilles mortes, (stipe)**
- **atteindre 30 à 40 m.**
- **Feuilles (pennées) en couronne**
- **Inflorescence en grappe dans une bractée (spathe)**
- **Fruit : drupe.**

## 2.3. morphologie



Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

Inflorescence mâle

3e année LMD-S5

## 2.3. morphologie

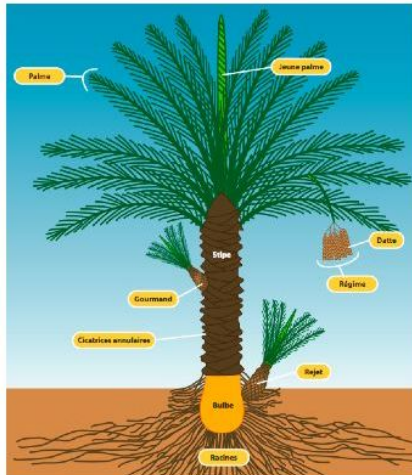


Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

Inflorescence femelle

3e année LMD-S5

## 2.3. morphologie



pas de cambium (méristème secondaire):  
Croissance en hauteur mais pas en diamètre



## 3. Biologie

- **Espèce dioïque**
- **fleurit à l'âge de 3 à 4 ans.**
- **Le Palmier vit une centaine d'années environ.**
- **Il est en pleine production à 40 ans.**
- **il se multiplie par :**
  - **rejets**
  - **graines**

### 3. Biologie

**Reproduction sexuée:  
allogame.**

**Pollinisation naturelle: vent et insectes  
(% de mâles importante).**

**Sinon, il faut polliniser.**

### 3. Biologie

**espèce thermophile:**

**- L'activité se manifeste à partir d'une  
température de + 7 à + 10°C (zéro de  
végétation).**

**- L'intensité maximale de végétation  
quand les températures > 30°C  
elle diminue vers 38-40°C.**

## 4. Culture

- La culture du palmier-dattier est la phoeniciculture.
- Une plantation de palmier: Palmeraie
- Densité de plantation: 100 pied/ha;
- Soit 10m X 10m
- résistance au sel: 6g/l

## 4. Culture

- désherbage et nettoyage des palmiers,
- labour et aménagement des palmeraies:
- entretien du réseau d'irrigation, de drainage, et des pistes,
- apport de fumier,
- fertilisation minérale,
- pollinisation,



Pollinisation



## 4. Culture

- Le ciselage
- La descente des régimes,
- L'élagage,
- L'irrigation
- L'ensachage.



Irrigation traditionnelle: seguia



Irrigation au goutte-à-goutte

Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

## 4. Culture

### Itinéraire Technique Optimal-Palmier dattier

Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet
<b>Labour</b> (défoncer le sol à une profondeur de 70 cm à la charrue à disque ou creuser des trous de plantation)											
↓											
<b>Apport des engrais de fond (N,P, K) en quantités modérées</b>											
Ne pas placer le compost ou l'engrais au fond du trou.											
↓											
<b>Plantation des rejets</b>											
Creuser à une profondeur permettant d'éviter le piilage des racines											
نقل شجرة النخيل قبل مارس											
Donner la priorité aux meilleures variétés dans tout effort de renouvellement ou extension de la palmeraie.											
Procéder à l'éclaircissage des fruits											
Lutte préventive contre les maladies											
La lutte génétique se fait par la multiplication des palmiers dattiers sélectionnés et résistants à la maladie											
Polliniser le palmier manuellement pour assurer une bonne production de dattes.											
Collecter le pollen quelques heures après l'ouverture de la gaine pour empêcher sa perte.											
Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet

Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

3e année LMD-S5

## 4. Culture



Ensachage traditionnel

Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa



Intervention moderne

3e année LMD-S5



Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

Palmeraie moderne

3e année LMD-S5



Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

Palmeraie envahie par les mauvaises  
herbes et problème de sel.

3e année LMD-S5

## 5. Utilisation

**Le fruit est consommé:**

- en l'état,
- transformé en: pâte, farine, sirop, sucre,
- utilisé pour la fabrication: levure, alcool, acide lactique...

**100g de pulpe =300 calories,  
(100g de banane=97 calories).**



Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

3e année LMD-S5

## 5. Utilisation

**Les sous-produits:**

- le tronc et le rachis des palmes: la construction
- le lif: cordes,
- les feuilles: paniers,
- Les déchets: aliment du bétail
- chauffage
- Biocarburant: bioéthanol
- fertilisant (Biopalm)...



## 6. Economie mondiale

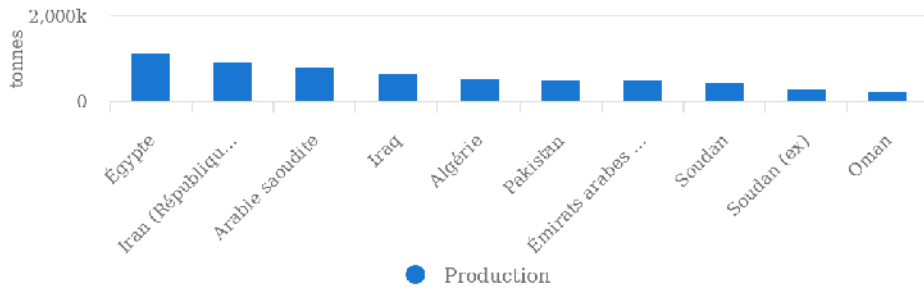
**Monde:**

<b>Surface Cultivée (ha)</b>	<b>1.247.188</b>
<b>Production (tonnes)</b>	<b>7.109.974</b>
<b>Rendement (q/ha)</b>	<b>57</b>

## 6. Economie mondiale

### Production de Dattes: 10 principaux producteurs

Moyenne 1994 - 2017



Source: FAOSTAT (Janv. 27, 2019)

## 7. La phoeniciculture en Algérie

### 7.1. Répartition en Algérie

### 7.2. La Production

### 7.3. La culture en Algérie

### 7.4. Les contraintes

### 7.5. Les perspectives

### 7.6. Autres contraintes

## La phoeniciculture en Algérie

Culture ancestrale et typiquement méditerranéenne.

Elle se pratique dans les régions du Sud d'Algérie au delà d'une pluviosité inférieure à 100 mm.

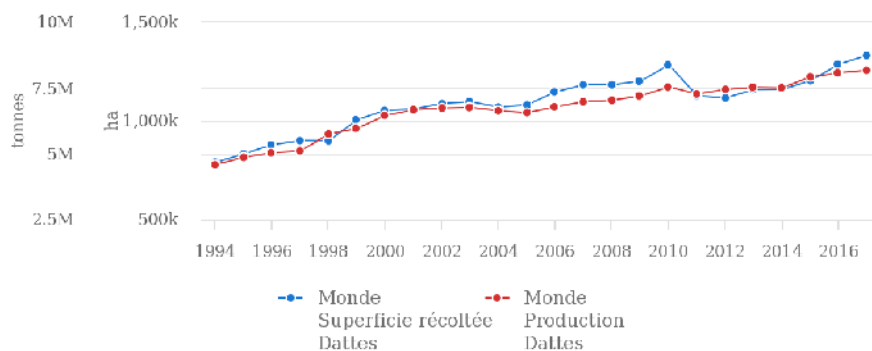
Elle occupe une place importante dans l'économie agricole de l'Algérie.

Elle est classé par l'Etat parmi les filières stratégiques dans le cadre du renouveau de l'économie agricole et rurale.

## La phoeniciculture en Algérie

Production/Rendement de Dattes en Monde + (Total)

1994 - 2017



Source: FAOSTAT (juin 27, 2019)

## 7.1. Répartition en Algérie

trois régions importantes:

**Palmeraies du Sahara septentrional ( Zibans, le Souf, Oued Righ, Ourgla, et le M'zab),**

**Palmeraies du Sahara central (El Golea (Menea), Gourara, Saoura et Tiddikelt)**

**Palmeraie des Aajers (Djanet).**



## 7.2. Production

**superficie de 160 000 hectares, 17 millions de palmiers et près d'un millier de cultivars, (≈).**

**source de vie de près de 2.5 millions de personnes**

**nombre de cultivars de palmier dattier recensé en Algérie est estimé à près d'un millier.**

**Deglet Nour représente 40 % des palmeraies**

En 2015:

Nombre d'arbres en production	Production (qx)	Rdt (kgs/arbre)
15 508 590	9 903 770	63,9

Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

3e année LMD-S5

## 7.3. La culture en Algérie

- **Entretien de la palmeraie:**

**désherbage, labour, fertilisation, entretien du réseau d'irrigation, de drainage, les pistes**

**Entretien des palmiers:**

**nettoyage des stipes, élagage, pollinisation,**

**attache des régimes, ensachage, descente**

**récolte: descente des régimes**

Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

3e année LMD-S5



## 7.4. Etat actuel de la production

**l'ITDAS (Institut Technique de Développement de l'Agriculture Saharienne) conseille d'amender chaque palmier avec :**

- au moins 100 kg de fumier/an,
- et 3kg/palmier/an d'ammonitrate

**or ces intrants sont de 33 kg pour le fumier, parfois tous les 3 ans.**

**et 600 g d'ammonitrate effectif.**

## 7.4. contraintes sur la production

- **SECHERESSE: Beni-Abbes**
- **SALINITE: Ouargla**
- **MANQUE D'INTERET**
- **FONCIER: problème d'héritage**
- **APPARITION DE MALADIES DEVASTATRICES**  
**Le Bayoud, le charançon rouge**
- **MONOCULTURE**

## 7.4. contraintes sur la production

**MAIN-D'ŒUVRE:** interventions exclusivement manuelles, nécessitant un grand nombre d'ouvriers

**FUMURE:** l'utilisation faible s'explique principalement, par le coût élevé de leur application

**ENTRETIEN:** aucun nettoyage des palmiers des déchets de récolte et des fibres entourant le tronc → un milieu favorable au développement des parasites et

**INCENDIES (20 600 palmiers entre 2004 et 2009)**

