

INVENTAIRE ET ETUDE DES VARIETES DU PALMIER-  
DATTIER DANS LE SUD EST ALGERIEN

Par Mr BELLABACI Hocine  
I.N.R.A.A. EL-ARFIANE  
WILAYA D'EL OUED

R E S U M E

Après avoir mis en exergue l'importance du palmier dattier sur le plan botanique et alimentaire, l'auteur présente les différentes variétés de cette espèce, mises en expérimentation à la station d'El-Arfiane et les principales régions phoenicicoles. Il insiste particulièrement sur les caractéristiques botaniques et phénologiques permettant de les identifier. Ensuite il esquisse un plan de recherche en vue de sauvegarder ces variétés et de valoriser leur produits et sous-produits.

I N T R O D U C T I O N

Plante de la flore tertiaire, le palmier-dattier (*Phoenix dactylifera* Linne, 1737), est une plante qui a été toujours associée au concept du désert, et qui constitue actuellement la principale ressource agricole dans les oasis. Il trouve en Algérie un climat favorable à son développement et à la maturation de ces fruits. (Oued-Rhir, Souf, Ziban, Touat, Gourara et le Tidikelt).

Le palmier-dattier est une monocotylédone arborescente de la famille du palmier. Le tronc (stipe) contient de nombreux faisceaux liberoligneux. Il est doté d'un

seul bourgeon terminal assurant sa croissance en longueur (jusqu'à 20 m).

Le système racinaire très développé comprend de nombreuses racines grêles longues, obliques ou horizontales à disposition fasciculée (environ un millier).

L'inflorescence de cette plante dioïque est en forme de grappe d'épi. Un seul ovule par fleur est fécondé, une seule carpelle se développe pour donner le fruit appelé datte et les autres avortent.

## I. VALEUR ALIMENTAIRE

La Datte est un fruit de grande valeur alimentaire et énergétique, elle contient :

- un taux élevé de sucre (70 à 90%)
- Des sels minéraux et des vitamines A.B.C. (TOUTAIN et RADIAN, 1967)
- Elle fournit des calories 4 à 5 fois supérieures à celles fournies par d'autres fruits: 200 à 300 calories / 100 gr de fruit (MUNIER, 1973) et avec 72% de concentration de sucre ; un hectare fournit 6,5 tonnes de sucre/ha.

## II. VARIETES ET RESSOURCES GENETIQUES DU PALMIER-DATTIER

Selon certains auteurs (Le CHEVALIER) les Phoenix reclinata et Canariensis sont à l'origine de presque toutes les variétés existantes dans nos palmeraies (croisements naturels).

L'importance des variétés dans chaque région est liée généralement:

- au comportement au climat
- à la disponibilité en rejet
- à l'appréciation des agriculteurs

Les noms des variétés sont donnés souvent pour exprimer une des caractéristiques de l'arbre (épineuse), la forme du fruit (oeuf, doigt), la qualité (haloua ou sucré) et les régions.

Nous pouvons distinguer quatre groupes de variétés:

- Variété de très bonne valeur commerciale, importante telle que la Deglet-Nour, Le Ghars, la Degla-Beida, la Tafeseouine, Itima, Mech-Degla.

- Variété ordinaire: telle que: Arehti, Boudheroua, Taouri, Hamraia et Ksebba.

- Variété rare: moindre valeur, très peu disponible: Oum-rouah, Oum-Soualef, Oum-aidjet, Oum-Chouika et Azenchi.

- Variété rare: non disponible (nombre limité au récemment découverte, telles que les variétés étrangères introduites: Zohdi, Halami, Ftemi et Alig.

Les statistiques en Algérie cite 7,5 millions de palmiers dont 50% constitués par des variétés communes avec une domination variétale au Nord-Est du Sahara.

Une ancienne enquête (KERNEY T.M., 1966 et par la suite P. LEROY) dénombre 139 variétés au total.

## A. CARACTERISTIQUE DES VARIETES

### 1. LE FRUIT

Les dattes se divisent en 3 catégories suivant leur consistance, la présente classification, établie par les Américains, reste valable pour les variétés d'Algérie.

1. Les dattes molles: qui sont aqueuses, de texture fibreuse telle que, Ghars, Hamraïa, Itima et Zegraïa etc...
2. Les dattes demi-molles: qui dessèchent telles que la Deglet-Nour, Arechti, Sebaa, Boudraa, Aoudj-Zenina, Deglet-Messaoud, etc...
3. Les dattes sèches ou dures: qui durcissent sur l'arbre et ont une texture farineuse; telles que, la Deglet-Beida, Laalami, Lahlou, Deglet-Zohra, Arelou, etc....

### 2. LA COMPOSITION EN SUCRE DE LA DATTE

D'autre part d'après certaines études (SLANE, 1906) Il existe deux groupes de dattes: Celles à glucose et celles à saccharose.

- La plupart des dattes molles ne contiennent pas de saccharose: 4/5 constitué<sup>de</sup> glucose (Travaux, 1960; Station d'EL-Arfiane I.N.R.A.A.);
- Les dattes sèches type Deglet-Beida contiennent 1/3 de saccharose et 2/3 de sucre réducteur;
- Enfin la datte Deglet-Nour à la tête des demi-molles paraît contenir en partie égale du glucose et du saccharose (COOK et FUR, 1953) mais d'après GERARD 1960, EL-Arfiane) elle est une datte à saccharose.

La pulpe de la datte est constituée de 2/3 de sucre, 1/4 d'eau de cellulose, pectine, cendre etc...

Au stade immature la proportion eau/matière sèche est très élevée, elle diminue à mesure qu'augmente la qualité de matière sèche.

- Stade Tmar Khadra ou Loulou: c'est le stade Kimri des Américains;
- Stade Blah: La datte vire du vert au jaune, c'est le stade Khalal des Américains;
- Martouba: Le fruit commence à murir par son extrémité apicale (rtab).

Chez ces variétés on trouve:

- Les précoces: (Tati, Ghars, Ksebba, Degla Beida etc...)
- Les mi-précoces: (Arechti, Haloua, Horra, Bouarous, Itima etc...)
- Les tardives: (Hamira, Deglet-Nour.....).

### 3. CYCLE VEGETATIF ET AIRES D'ADAPTATION

L'aire d'adaptation des variétés est souvent délimitée par les conditions climatiques. Ce qui explique l'existence des variétés précoces dans les zones les moins désertiques et la dominance des variétés tardives dans les zones les plus désertiques.

## LES PRINCIPALES VARIETES DE LA REGION

- Deglet-Nour: a une aire géographique limitée par ses exigences, sensible au bayoud et détient le monopole commercial (+ 2000 000);
- Ghars: abondante dans les régions orientales. Elles constituait autre fois la base de la nourriture de populations 2500 000 plants;
- Deglet Beida: cultivée essentiellement dans l'Oued-Rhir et assimilée à des dattes homologues dites sèches: 300 000 palmiers;
- Tafezouline: très répandue, elle a fait l'objet d'une exportation faible tonnage; 35 000 palmiers
- Tillicine: du Souf et l'Oued Rhir;
- Itima: consommée à demi mûre dans l'Oued-Rhir;
- Taintboucht: Ouargla et M'zab (10 000 palmiers);
- Mech-Degla: variété des Zibans (1.500 000 palmiers);
- Les dokkars: les types de mâles dominants ressemblent à la deglet-Nour, au Ghars, à la Deglet Beida et à la Tinicine (ressemblent aux mêmes variétés femelles) et récemment aux mâles Américains issus d'un croisement et introduits de Californie.

Les stations I.N.R.A.A. d'El-Arfiane regroupent un bon nombre des variétés de la région (30 variétés) plus quelques variétés étrangères. Dans le programme de recherche de variétés (résistance et qualité) il a été réalisé des croisements (90) avec différents types de mâles.

#### 4. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES VARIETES

L'identification des variétés est basée sur l'étude des caractéristiques du palmier et du fruit. Les fiches descriptives par variétés faciliteront au praticien la reconnaissance des variétés et la maîtrise des études d'avenir sur les cultures du palmier.

La littérature est très limitée sur les quelques exemples de fiches pour les variétés plantées aux U.S.A. par NIXON , 1950.

A la station d'El-Arfiane nous nous sommes penchés sur l'étude de quelques variétés. Les fiches établies font ressortir les éléments de base nécessaires à:

- Une description phénologique très précise des organes de l'arbre et du fruit;
- Un regroupement des renseignements sur les qualités de la variété.

Elle doit tenir compte de tous les détails et mesures non variables.

#### LES ELEMENTS A PRENDRE EN COMPTE

- Tronc: fort ou mince;
- Palmes: . couleurs: vert clair ou foncé;
  - . Courbure: droite ou retombante (côté) éléments influants la couronne florale.
  - . la longueur: moins de 355cm (palme courte)  
335 à 420cm (palme moyenne)  
plus de 428cm (palme longue)

Elle évolue jusqu'à l'âge adulte ensuite elle devient stable.

- Le cornaf: sa largeur et sa couleur sont variables selon les variétés.
- Le lif: sa disposition et son importance.
- L'épine: nombre - 20 épines (faible); 20 à 30 (moyen) + 30 (important) zone d'épines- 15% de l'ensemble de la palme (faible).  
15 à 25% de l'ensemble de la palme (moyen)  
+ 25% de l'ensemble de la palme (important)  
répartition : impaires à la base, à l'extrémité de la zone.

Longueur: jusqu'à 10 cm considérée (courte) 10 à 15 cm (moyenne) et au delà de 15 cm (longue).

Feuille: Longueur 61 cm (courte) entre 61 et 75 cm (moyenne) plus de 75 cm (longue)  
largeur(mince) à moins de 38 cm entre 38 et 44cm (moyenne) plus de 44 cm (épaisse).

Angle: par rapport à l'axe de la palme de 10 à 20;

Position: paire ou impaire, verticale, oblique, incliné à la base, 2 à 3 feuilles (fréquent) et 4 (rare).

Régime: La couleur, le volume 90 cm (petit) 90 à 150 cm (moyen) plus de 150cm(gros).

Certaines variétés ont inspiré l'application de cet aspect ou celui des branchettes (longueurs et regroupement).

Le fruit:

- . Couleur: le fruit vert passe au stade bser et change de couleur (jaunâtre , rougeâtre).
- . Forme: c'est surtout la forme du fruit au stade bser: ovale, cylindrique etc...
- . Calice: épaisseur, coloration et forme;
- . Volume: conditionné par la pollinisation et l'entretien.
- . Epiderme: mince, épais, lisse, terne ou brillant.
- . Texture: molle, demi-molle, (demi-sèche), sèche ou dure.
- . Saveur et gout: certaines variétés de fruit se mangent à l'état bser par contre d'autres ne sont mangeables qu'après maturation complète (présence de tanine).
- . Epoque de maturation: précoce, semi tardive, tardive.
- . Le noyau: l'emplacement de l'embryon dans la graine, (au milieu, vers le bas, ou vers le sommet) tandis que la couleur ou la forme sont influencée par la qualité du pollen.

##### 5. MULTIPLICATION VEGETATIVE

Les sujets constituent le seul matériel végétal permettant une multiplication fidèle du palmier dattier. Généralement ils sont arrachés du pied mère à un poids de 12 à 15 kgs pour une bonne reprise.

Les semis de noyaux sont une voie pratiquée depuis longtemps au Moyen-Orient et servent à la sélection des mâles, et de certaines dégouls connus avant leur propagation par rejets.

Les inconvénients dans cette voie:

- pourcentage égal de mâles et de femelles
- temps énorme avant la différenciation entre mâles et femelles
- qualité pas toujours appréciée.

Malgré cette variabilité on ne peut écarter les possibilités d'avoir des dégouls de valeur supérieure à la mère.

Avec l'extention du Bayoud la culture in-vitro pourra rendre possible la multiplication végétative rapide d'un grand nombre de variétés ou la création de nouvelles variétés résistantes associée à la création de pépinières de multiplication de djebbars sains.

### III. PERSPECTIVES DE RECHERCHE - DEVELOPPEMENT

Afin d'assurer le sauvegarde et le développement de la culture du palmier, il semble nécessaire d'intervenir à plusieurs niveaux:

#### 1. SAUVEGARDE DU PATRIMOINE

- Elaboration d'une cartographie des variétés
- Sélection des meilleures variétés
- Création des pépinières nationales de variétés (multiplication).

## 2. L'AMELIORATION DES CONDITIONS DE PRODUCTION

- Fertilisation et amendement des sols,
- Mécanisation des travaux culturaux (pollinisation, taille, récolte).
- Entretien (toilette, enséchage des régimes, etc...)
- Traitement contre les principaux ravageurs économiques invisibles,
- Drainage des eaux,
- Vulgarisation des techniques.

## 3. TRANSFORMATION DES PRODUITS DU PALMIER

- Utilisation des produits comme matière de base dans certaines industries: fabrication de certains produits cellulésiques, du papier et du bois compressé à partir des lifs, du corna et des palmes.
- Industrie chimique et alimentaire: fabrication à partir du fruit (datte):
  - a. produits chimiques tels que l'acide acétique, l'alcool vinaigre, la levure, les protéines.
  - b. produits alimentaires, tels que la confiture, le miel la farine de datte, les caramels , etc...

B I B L I O G R A P H I E

BAKR A., 1972.- Le palmier-dattier (BAGHDAD).

GIRARD J., 1960.- L'évolution de la composition des dattes  
au cours de leurs maturations (EL-ARFIANE).

GIRARD M., 1962.- Compte rendu: observation sur la production  
des 3 variétés de dattier (EL-ARFIANE).

KHALIL H. et AREF A., 1985.- Produits du palmier dattier et  
son industrialisation (BAGHDAD).