

3-Usage des sous-produits oasiens

3.1-Transformation des déchets de dattes :
L'utilisation du produit principal de la filière, les dattes, produit deux types de sous-produits :

des dattes non-consommables et les noyaux de dattes.

Les dattes de seconde qualité et celles présentant des anomalies pour ne pas pouvoir être vendues comme dattes de bouche peuvent servir a de nombreux usages :

- Transformation pour la production de vinaigre, d'alcool et de levures, par fermentation microbiologique;**
- Production de la farine de dattes utilisées dans la panification et les gâteaux;**
- Production de sirop de dattes, par extraction, utilisé comme sucrerie;**

En Tunisie, la structure et le niveau de la production et de la consommation sont tels que, pour l'instant, la demande absorbe généralement l'offre. Il n'y a pas vraiment de surplus structurels, grâce aux possibilités de stockage frigorifique et à l'aptitude des dattes à la longue conservation.

Cependant, de temps à autre, il y a des dattes qui ne sont plus consommables à cause d'un entreposage inadéquat. Elles sont utilisées comme aliment du bétail.

En Algérie comme rapporte par l'étude de valorisation des rebus de dattes en vue de leur utilisation en alimentation de bétail par (Chahma et Longo, 2001), le volume de rebuts de dattes est évalué en Algérie a 67500 tonnes.

Il en est de même pour les noyaux provenant de la production de pâtes de dattes. Vu le petit volume de production de pâte de dattes, les quantités de noyaux sont modestes, si bien qu'un marché de ces produits ne s'est pas encore vraiment constitué. Ce sont généralement les éleveurs qui viennent directement à l'usine pour reprendre les noyaux.

Parfois, ils les donnent au bétail sans transformation, mais, plus souvent, ils les broient et les mélangent avec d'autres aliments.

Les déchets des dattes constituent au moins en Algérie, un apport important d'aliments du bétail, surtout pour combler les périodes de rupture d'approvisionnement.

3.2-Usages traditionnels des déchets végétaux

Le palmier est une source de matière première d'une grande diversité. Il produit tous les ans des palmes et des régimes qui doivent être séparés du tronc. De plus, à la fin de la vie du palmier, le tronc constitue un bois solide et résistant pour un large éventail de produits.

3.2.1- Usage des folioles en vannerie :

Les folioles des palmes prélevés à l'état jeune (jaunes folioles du cœur) et parfois verts également qui se prêtent à des utilisations multiples et variées sont la base de l'artisanat de vannerie.

Des produits divers peuvent être confectionnés : paniers, corbeilles, couffins, éventails, chapeaux tapis de prière et garniture diverses. Les folioles prélevées dans le cœur du palmier (bourgeon apical) se prêtent à la fabrication d'articles de vannerie.

Cependant, les producteurs ne sont guère favorables au développement de cette activité, par crainte de détruire l'apex du palmier dattier. Il existe un risque réel pour certaines variétés dont les feuilles se prêtent particulièrement à cette activité (par exemple, la variété Bouhattam en Tunisie).



Photo 14 et 15 : Vannerie à base de folioles de palmier dattier



3.2.2- Usages du rachis foliaire et du lif:

Les rachis de folioles servent pour la production de meubles (tabouret, banquette, lit) et en toiture des étables et ombrières en nattes de rachis de palmes.

Le lif sert à confectionner des cordages, des « éponges » pour laver la vaisselle, des semelles de souliers et des filets divers.

Son cordage est réputé rigide et résistant, les ouvriers qui grimpent le palmier pour effectuer les opérations culturales tel que la pollinisation, la taille, l'éclaircissage ou la récolte utilisent une ceinture confectionnée de cordage de lif pour monter au palmier.

3.2.3- Usage du bois du dattier ou stipe :

Les troncs de dattier à la fin de sa vie ou s'il est abattu peuvent servir de bois de construction, comme poutres ou comme bois de toiture.

Les bases des rachis foliaires ou le rachis même sont généralement joints pour couvrir la toiture et permettre la transition entre deux stipes.

Le stipe peut être utilisé complet ou divisé en 2 ou plusieurs madriers. Il existe une technique spéciale de partage du stipe vu qu'il est très ligneux et difficile à découper.

Dans les villes oasiennes le bois est traité par son trempage plusieurs jours dans l'eau de mer (au moins une semaine disent les oasiens) et cela est considéré un traitement efficace contre les insectes foreurs qui peuvent se cacher sous forme d'œufs ou larves dans le bois.

Certaines variétés sont mieux appréciées comme bois de construction que d'autre. Dans les oasis tunisiennes le bois dur et grêle de la variété Eguiwa est le plus apprécié. Il existe des constructions vieilles de 200 ans encore présentes dans les villages anciens comme celui de Chenini a Gabes.

Les stipes ont été aussi utilisés pour confectionner les ponts dans les parcelles oasis permettant d'ouvrir des sentiers de passage dans la chevelure de rigoles et de conduites de drainage toujours présentes dans les paysages oasiens.

Le bois du stipe et les bases du rachis foliaires sont également utilisés comme bois de chauffe pour les boulangeries et les Hammams mais également dans les ménages comme bois de cuisson.



Photo 16,17 et 18 : Usage des sous produits en habitat oasien

3.2.4- Usage des épillets :

Une fois les dattes retirées des épillets portés sur le spadice, le spadice complet est utilisé traditionnellement comme balaie ou il est donné aux chèvres et brebis à l'état frais.

Les épillets peuvent être consommés sous cet état.

Séchés, les épillets entrent dans quelques usages artisanaux

3.2.4- Usage des épillets :

On peut tresser des paniers avec, et dans les villages oasiens côtiers les pêcheurs les utilisent pour confectionner des trappes utilisées dans les pêcheries



Photo 19 et 20: Epillets du palmier utilisés frais en alimentation animale et sec en artisanat

3.2.5- Usage des palmes en lutte contre la désertification :

Dans les zones sahariennes et désertiques pré-oasiennes, le phénomène de la désertification demeure très menaçant..

3.2.5- Usage des palmes en lutte contre la désertification :

En Algérie, pas moins de 40 millions d'hectares sont menacés par la désertification selon les chiffres de la Direction générale des forêts (DGF). Les palmes sont utilisés en lutte contre la désertification.

**Les palmes sont utilisés comme
brise vents pour permettre la
régénération de la végétation sur
les dunes stabilisées.**

A Ghardaïa en Algérie, plus de 200 hectares de plantations de palissades (palmes sèches) autour des périmètres agricoles ont été préconisées et réalisées en étroite collaboration avec les agriculteurs pour réduire l'effet d'ensablement dans la région sud de Ghardaïa



Photo 20 et 21 : Usage des palmes en lutte contre la désertification et en clôtures des parcelles oasiennes

3.2.6- Usage des palmes en pêcheries

Dans les îles de Jerba et Kerkennah en Tunisie, les palmes sont largement utilisées pour la confection de pêcheries.

3.2.6- Usage des palmes en pêcheries

:

C'est un système local base sur l'acheminement des poissons dans des couloirs finissant par une trappe à poissons confectionnée elle aussi des épillets des spathes ligaturées par le lif.

3.2.6- Usage des palmes en pêcheries :

**Une installation de pêcherie utilise
autour de 500 palmes. Et elle est
refaire tous les 3-4 ans.**

**Certaines variétés sont préférées
pour leur résistance de leurs
palmes à la dégradation rapide
dans l'eau salée.**

A Kerkennah il existe environs 500 pêcheries construites à l'aide de lignes de palmes qui finissent par une « chambre de capture » équipée de nasses faite d'épilletts de régime de palmiers ou trappe.

Le dispositif est censé guider les poissons vers des enclos clayonnés et cernés par les nasses, véritables pièges à poissons que les pêcheurs relèvent depuis leurs embarcations.



Photo 22 et 23 : Usage des palmes en pêcheries

3.2.7- Usage des déchets végétaux en compostage traditionnel :

Le compostage traditionnel se fait dans des fosses creusées directement sur les parcelles près de la zone de production. Le volume des fosses avoisine les 6m³ : 2m de largeur*3 m de longueur*1m de profondeur).

3.2.7- Usage des déchets végétaux en compostage traditionnel :

Le compostage se fait par couches superposées de déchets végétaux souvent verts, issus de sous-produits végétaux (déchets de récolte maraichères, chaumes de récoltes et des déchets verts des arbres fruitiers (feuillages, brindilles

**3.2.7- Usage des déchets végétaux
en compostage traditionnel :
et des fruits endommagés
comme les grenades éclatés ou
pourris, superposés avec du
fumier souvent ovin, importé de
dehors de l'oasis.**

3.2.7- Usage des déchets végétaux en compostage traditionnel :

Le contenu de la fosse de compostage est arrosé régulièrement tous les 15-20 jours, cependant sans être remué. La fosse est tassée souvent par passage de piétinement du contenu.

3.2.7- Usage des déchets végétaux en compostage traditionnel :

Un paillage plastique peut être déposé en dessous et parfois au-dessus du tas de la matière organique pour que le chauffage du compost accélère la décomposition.

3.2.7- Usage des déchets végétaux en compostage traditionnel :

Le compostage traditionnel n'utilise presque pas de déchets ligneux que ce soit de palmier ou des arbres fruitiers ou également des autres plantes ligneuses. Selon les paysans oasiens les déchets ligneux nécessitent le broyage préliminaire et également de grandes quantités d'eau et aussi l'ajout obligatoirement de fumier non décomposé.

3.2.7- Usage des déchets végétaux en compostage traditionnel :

Le retournement dans les fosses de compostage traditionnel de déchets verts ne profite pas du retournement.