



ONAGRI
TUNISIE

MICROFICHE N°

10458

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

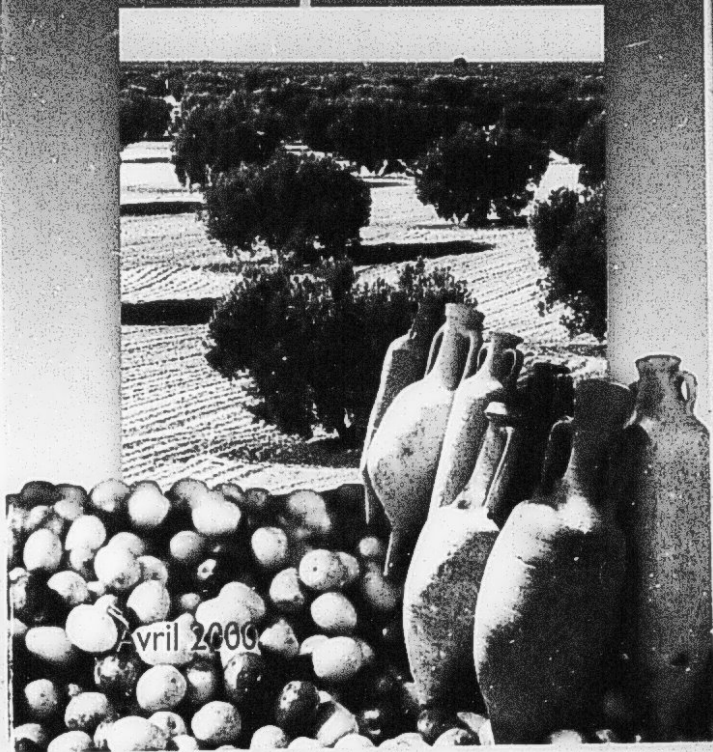
Observatoire National de l'Agriculture
30, Rue Alain Savary - 1002 Tunis

المركز الوطني للفلاحة
30، شارع آلان سافاري - 1002 تونس

F

1

L'Huile d'olive de Tunisie



Avril 2000

L'Huile d'olive de Tunisie

Sommaire

Histoire de l'Huile d'Olive	4
L'Oléiculture Tunisienne	7
Stratégie Nationale pour le Développement du Secteur Oïéicole	10
Les Principales Variétés d'Olives	12
Huile d'Olive Biologique	18
Notion de Qualité	19
Les Vertus de l'Huile d'Olive	21

Histoire de l'Huile d'Olive en Tunisie

Omniprésent depuis la plus haute antiquité et sans discontinuité à travers tous les âges dans tout le pays, à l'état sauvage ou cultivé, cet arbre peut être considéré comme une belle synthèse qui unit la Tunisie dans le temps et l'espace.

L'olivier est par excellence un symbole auquel tout tunisien peut s'identifier. Il a toujours été le dénominateur commun de toutes les régions de Tunisie. Dans les différentes périodes de son histoire, l'olivier a beaucoup marqué le paysage, les habitudes, le devenir et la réussite de ce pays.

Au delà des variantes géographiques et des microcosmes climatiques, des hauteurs humides du Nord aux oasis du sud, cet arbre providence, très austère, adapté à l'irrégularité des précipitations et réussissant dans les sols calcaires et sableux, est un symbole de réussite, et de pérennité. Son adaptation et sa résistance aux aléas climatiques ont été

déterminants dans la mise en valeur de régions incultes et dans la protection des sols, entraînant ainsi la multiplication des possibilités économiques, et la prospérité du pays.

La culture de l'olivier a aidé aussi à la fixation des habitants, au recul du nomadisme, aux échanges commerciaux et au développement de l'industrie de transformation et des services.

L'olivier et ses produits sont devenus partie intégrante et inextricable de la vie quotidienne tant matérielle que spirituelle.

Connu et exploité à l'état sauvage (l'oléastre) depuis les temps néolithiques, l'olivier n'a connu une impulsion sérieuse qu'avec l'arrivée des Phéniciens rompus aux techniques de l'arboriculture déjà développées au Moyen-Orient.

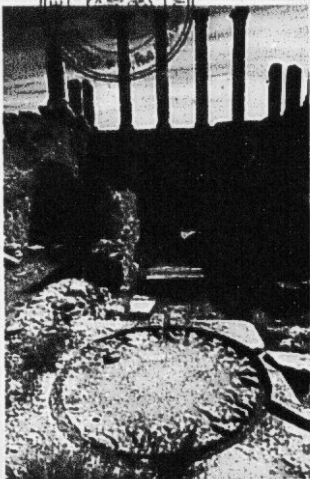
Dans le pays immédiat de Carthage, (les régions de Bizerte, du Cap-Bon et du Sahel tunisien), cette culture alliée à celle de la vigne et des arbres fruitiers, comme les figuiers et les grenadiers va atteindre un haut



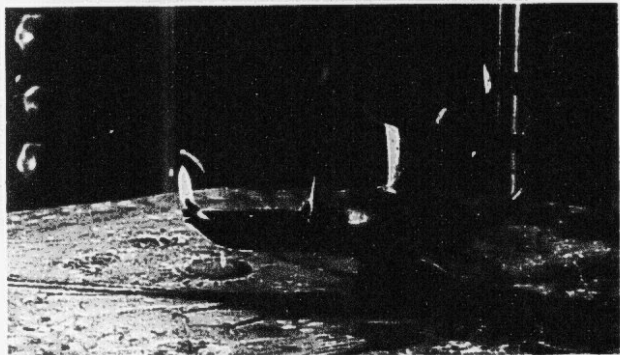
Amphores puniques - Ph. J. Perez (ONH)

degré d'organisation et de spécialisation, transformant le pays punique en un vaste jardin prospère. Cette culture intensive n'a pas manqué de susciter à partir du IV^e siècle avant J.C., l'émerveillement dans les témoignages d'auteurs grecs et romains qui accompagnaient les expéditions d'Agathocle en 310 av. J.C. et de Regulus en 256 av. J.C.. Ce haut degré technique est aussi reflété dans l'encyclopédie agricole, composée de 28 volumes, rédigée par l'agronome carthaginois Magon vers les IV^eème, III^eème S. avant J.C.

Ce savoir faire punique a beaucoup contribué à la prospérité matérielle qui devait s'épanouir sous la domination romaine. Devenant partie intégrante d'un vaste marché qu'écrivait l'empire romain, et sous l'effet de la paix et de législations favorables, la province d'Afrique (couverte dans une large partie par la Tunisie actuelle) allait devenir une région clef dans l'alimentation de Rome. Elle pourvoyait les 2/3 de ses besoins en blé, et dans une deuxième étape en huile d'olive. Sous l'empereur Septime Sévère (fin II^eème s. ap. J.C.), cette dernière denrée allait devenir partie intégrante de l'annone (tribut en nature) fournie par l'Afrique à la capitale romaine.



Mulière Tebourbanius - Ph. J. Perez (ONG-6)



Lampe islamique en bronze XI^e S. - Ph. J. Perez (ONG-6)

Les signes de l'expansion de la culture de l'olivier durant cette période sont multiples:

A l'époque romaine et vandalo-byzantine, on en cite les multiples vestiges:

Des pressoirs dans les villes et dans les campagnes.

Une nébuleuse touffue de sites producteurs d'amphores commerciales typiquement africaines ayant servi à l'emballage de l'huile.

Une incalculable diffusion de ces conteneurs et de leurs fragments à travers toute la Méditerranée.

Un essor de l'industrie des lampes à huile.

Une adoption de l'olivier dans l'imagerie et la symbolique des mosaïques païennes et chrétiennes.

témoignent de l'omniprésence de ce produit dans la vie quotidienne en Afrique et du rayonnement économique, culturel et politique de cette région à cette époque.

Outre l'alimentation (olives salées ou huile), l'huile d'olive, pur jus de fruit, était très utilisée dans les thermes et les gymnases comme produit de massage, savon (celui-ci n'étant pas encore connu), émulsifiant pour les parfums, produit médical et surtout pour l'éclairage.

L'âge d'or de l'Afrique romaine commence en fait avec l'essor de la culture de l'olivier, soit à partir du milieu du deuxième siècle après J.C.

C'est à cette époque qu'on assiste au développement et à l'expansion des villes qui se parent de toutes sortes de programmes édificatoires de prestige. Certaines villes steppiques comme El Jem ou Sbeitla, à titre d'exemple, ne doivent leur importance qu'à cette culture ou à ses exportations.

Cette richesse qui n'a pas tari à l'époque islamique va connaître une sérieuse récession à partir du milieu du XI^{ème} siècle avec l'invasion des tribus nomades hilaliennes.

L'insécurité régnante et l'établissement de la transhumance ont été désastreuses et pour l'économie et pour

la société, faisant disparaître au fil des siècles des olivettes entières et permettant par endroits l'avancée du désert.

Actuellement, cette culture connaît un véritable regain d'intérêt, et une sérieuse reprise puisqu'elle est la mieux adaptée aux diversités pédoclimatiques; elle répond aux besoins de reboisement et à la lutte contre l'érosion et la désertification.

Elle a permis en outre la sédentarisation des populations paysannes et la création de sources de revenus.



Céramiques anciennes - Ph. J. Perez (ONH)



Ancienne forêt de Teboursoû - Ph. Sami M.B. (ONH)

L'oléiculture Tunisienne

UN RÔLE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE PREMIER PLAN.

Déjà très ancienne, mais toujours orientée vers l'avenir, l'oléiculture tunisienne, forte de 56 millions d'arbres, s'étendant sur près 1,6 million d'hectares, joue un rôle de tout premier plan dans la vie économique et sociale du pays:

- 57 % des 480 exploitants agricoles que compte le pays, tirent tout ou partie de leur revenu de l'oléiculture.

Celle-ci joue un rôle social non moins important en assurant de l'ordre de 40 millions de journées de travail par an.

- Le commerce international de l'huile d'olive représente 48% du total des exportations agro-alimentaires et l'équilibre de la balance agro-alimentaire s'en trouve largement tributaire. La part de l'exportation dépasse les 2/3 du total de la production en huile d'olive.

- En outre, la culture de l'olivier, contribue largement à l'équilibre régional, du fait notamment qu'elle est souvent la seule spéculation possible dans les régions où l'apréte du milieu laisse peu de possibilités à d'autres cultures. L'olivier permet d'y fixer les populations et limite ainsi l'exode rural.

Par ailleurs, l'olivier a un rôle environnemental non moins important dans la stabilisation du milieu, son embellissement par un couvert végétal verdoyant et persistant.

UNE OLEICULTURE RICHE ET DIVERSIFIÉE:

La Tunisie se classe au premier rang mondial du point de vue de la part des terres labourables consacrée à l'olivier (1/3 des terres labourables). Les peuplements d'oliviers, s'étendant sur tout le pays du nord au sud sous différents bioclimats, revêtent les aspects les plus divers: en association avec d'autres cultures, céréales, arboriculture fruitière (nord + Cap Bon) ou en monoculture stricte (Sahel + Sfax) pour enfin former de véritables cordons verts dans les ravins à la recherche de l'humidité, aux confins des régions désertiques de l'extrême Sud-Est du pays.

Un savoir accumulé au fil des ans et une expérience riche ont été mis à profit de cette culture, lui conférant un modèle peu commun, associant harmonieusement les conditions de culture aux potentialités des ressources naturelles.

La densité de plantation, est de près de 100 pieds par hectare au Nord, plus vieux, descend à moins de 20 arbres par hectare dans le sud, en passant par un niveau intermédiaire au Centre avec 50 à 60 pieds à l'hectare.

La pyramide des âges fait ressortir actuellement:

- 31 % d'oliviers jeunes,
- 54 % en production,
- 15 % de vieux oliviers.

L'assortiment variétal riche et diversifié, témoigne de l'illustre passé de cette spéculation dans notre pays.

Chemlali, Chetoui, Ovestati, Zalmati, Chamchali, Zarazi, Barouni, Gafsi, figurent au nombre des principaux cultivars à huile.

Pour les olives de table l'assortiment variétal est non moins important



Olivier - Ph. J. Perez (CINM)

où on cite notamment: la Meski, Besbessi, Bidh Hamen, Limi... auxquels s'ajoutent les variétés introduites de l'étranger comme, la Picholine, la Marsaline, la Manzanille et bien d'autres...

UNE PRODUCTION EN AMÉLIORATION:

Au cours de la dernière décennie, la production oléicole moyenne annuelle a dépassé 160.000 tonnes d'huile d'olive elle est en augmentation de 43% par rapport à la moyenne de la décennie précédente.

Comme partout, en culture pluviale et particulièrement en oléiculture méditerranéenne cette production fluctue énormément selon les années avec des rapports allant de 1 à 5, sous l'effet de plusieurs facteurs combinés: l'alternance caractéristique de l'olivier, l'importance de la pluviométrie et le niveau des soins culturaux.

En volume de production, la Tunisie, se classe au deuxième rang mondial, après l'Union Européenne et au quatrième rang après l'Espagne, l'Italie et la Grèce, elle dépasse de loin tous les pays de la rive Sud de la Méditerranée.

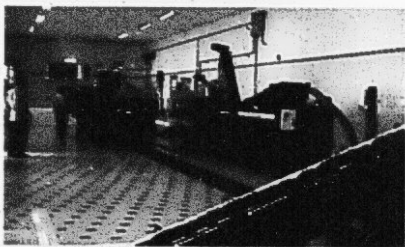
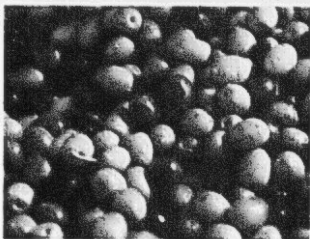
Toutefois, les rendements et en dépit des progrès réalisés restent relativement faibles et bien en deçà des potentialités réelles, ce qui vouerait la production oléicole à un avenir certain grâce à l'élan pris dans le domaine du développement agricole et du rajeunissement de la forêt.

LE SECTEUR DE LA TRANSFORMATION:

Le secteur de la transformation fait l'objet d'une véritable mutation, caractérisée par la création et la modernisation des huileries et l'abandon progressif des systèmes classiques, vétustes et peu performants. Cette mutation s'est traduite durant les 15 dernières années par le déplacement de capacité de trituration, celle-ci ayant passé de 8 à 24.000 tonnes par jour avec presque toujours 1.400 unités.

Les investissements ne semblent pas s'arrêter là, et les prochaines années verront l'émergence, encore de nouvelles unités, modernes, de capacités encore plus importantes (80 à plus de 100 tonnes / 24h) qui remplaceront progressivement les huileries classiques qui représentent encore quelques 8.000 tonnes en terme de capacité journalière.

La filière industrielle comprend également une dizaine d'unités de raffinage, 8 unités d'extraction d'huile de grignon dont 3 nouvellement créées à la faveur d'un

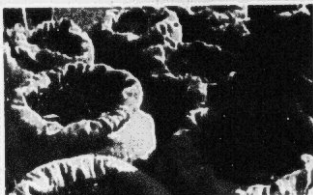


Huilerie continue Sifa - Pt. Soma M.B. (DGM)

regain d'intérêt pour l'huile de grignon d'olive. Les unités de conditionnement au nombre supérieur à 10 ont été consolidées ces dernières années par des chaînes modernes et offrent un potentiel important ouvrant la voie à une expansion de ce secteur.

LA COMMERCIALISATION:

Le marché intérieur en huile d'olive absorbe entre 50.000 et 70.000 tonnes annuellement. L'essentiel de ces quantités fait l'objet de provisions familiales, retenues par les producteurs de leur propre récolte. D'autres consommateurs d'huile d'olive s'approvisionnent directement à partir des huileries alors que les quantités passant par les circuits réels de commerce ne dépassent pas à l'heure actuelle les 5.000 tonnes. Cette part est appelée à prendre plus d'importance grâce à l'effort des opérateurs privés émergents.



Marché aux olives Karouan - Ph. Samia M.B. (DGPA)

L'EXPORTATION:

L'huile d'olive se situe, incontestablement et depuis déjà plusieurs années, en tête des produits agricoles destinés à l'exportation. Celle-ci représente près de 50 % du total des exportations agro-alimentaires, l'huile d'olive étant, par excellence un produit d'exportation puisque sa part est de près de 70 % de la production.

La Tunisie dont la production ne représente que près de 9 % de la production mondiale, participe pour près de 34 % aux exportations mondiales en huile d'olive avec près de 115.000 tonnes en moyenne durant la décennie écoulée.

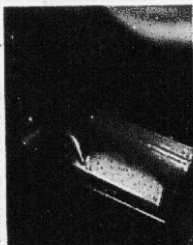
Ayant été pendant plusieurs années, l'objet d'un monopole de l'Office National de l'Huile, l'exportation d'huile d'olive est désormais, ouverte aux opérateurs privés, depuis 1994.

Ceux-ci nombreux de près de 70 exportateurs entreprennent la collecte et l'exportation avec des quantités variables d'un opérateur à l'autre.

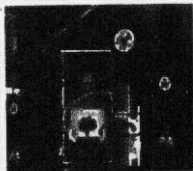
Leurs efforts réunis ont été particulièrement remarquable durant la campagne 1998/99, où ils ont pu collecter et exproter près de 100.000 tonnes sur une collecte globale de l'ordre de 110.000 tonnes.

Ces opérateurs sont appelés à procéder à des investissements dans les domaines du stockage et du conditionnement. Certains l'ont déjà entamé. Ils devraient dorénavant porter haut le flambeau de cette activité, combien importante pour l'économie agricole du pays, en prenant soin de l'image de marque dont jouit la Tunisie dans ce domaine et en préservant les intérêts du secteur.

Pour que soit couronné de succès leur intégration dans l'économie mondiale de ce produit, la création de liens de partenariat avec des opérateurs étrangers est une voie sûre et hautement sollicitée.



Huile et Thalar - Ph. Samia M.B. (DGPA)



Huile conditionnée - Ph. Samia M.B. (DGPA)

Stratégie Nationale pour le Développement du Secteur Oléicole

Les nouvelles orientations dictées par l'actualisation de la stratégie oléicole lancée par Son Excellence le Président de la République lors du Conseil ministériel du 23 septembre 1998 s'articulent autour de:

1/ La maîtrise du coût de production, moyennant la limitation des nouvelles plantations oléicoles aux zones favorables telles qu'arrêtées par les cartes agricoles en cours, et l'augmentation de la productivité des plantations existantes, ainsi que le développement du secteur des olives de table à tous les niveaux de la filière.

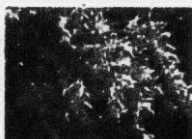
2/ L'amélioration de la qualité des produits à tous les niveaux moyennant l'amélioration des conditions de cueillette, de collecte et en rapprochant les marchés aux olives des zones de production, tout en rénovant la capacité de trituration vétuste surtout dans ces zones et la mise à niveau des huileries.

3/ Le développement des exportations moyennant le partenariat étranger et l'encouragement du conditionnement, meilleur encadrement des exportateurs privés en les aidant à conquérir les marchés nouveaux prometteurs tout en fixant les orientations nécessaires pour une politique de stock stratégique régulateur.

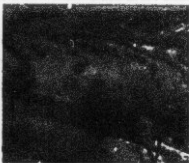
4/ Le développement de la consommation interne en huile d'olive, moyennant une politique adéquate visant notamment à assurer une présence continue de l'huile d'olive sur le marché national, l'amélioration et la diversification du conditionnement, de la distribution, conjugués à une politique de prix permettant de renforcer le pouvoir compétitif du produit face aux autres huiles végétales.

5/ La mise en oeuvre d'une politique de prix visant l'amélioration de la qualité et tenant compte du revenu de l'agriculteur et de l'équilibre financier de l'ONH, en relation avec les prix de l'huile d'olive sur le marché international.

6/ Une meilleure structuration de la filière par la création d'un Conseil National Consultatif dont le rôle est d'harmoniser et de coordonner entre les différents intervenants de la filière parallèlement au maintien de rôle de l'ONH pour l'encadrement des petits agriculteurs et la garantie de collecte de l'huile.



Oliver en floraison - Ph. Samia M.B. (DGPA)



Oliver Product de CEE - Ph. Samia M.B. (DGPA)

OBJECTIFS DE LA STRATÉGIE À L'HORIZON 2007

- Amélioration de la production de 153.000 T d'huile lors du VIIIème plan à 210.000 tonnes moyen nant une augmentation de la productivité et de l'entretien des plantations existantes.
- Augmentation des exportations de 107.000 tonnes à 130.000 tonnes d'huile.
- Augmentation de l'autoconsommation de 46.000 tonnes à 80.000 tonnes.
- Faire passer les superficies actuelles des olives de table de 20.000 ha à 35.000 ha.
- Améliorer la production en olives de table pour passer de 15.000 T à 30.000 T.
 - augmenter les exportations des olives de table de 250 T actuellement à 5.000 T.
 - améliorer la qualité en huile d'olive et olives de tables élaborées.

Répartition des principales variétés d'olivier à huile en Tunisie
(d'après l'Institut de l'Olivier 1999)



CHEMLALI



Avec la "Chétoui", la "Chemlali" est la variété d'olives à huile la plus importante et la plus représentée en Tunisie.

En effet, sa culture s'étend tout au long de la côte Est (de Korba à Gabès). Elle est aussi cultivée dans d'autres régions de la Tunisie; au Sud-ouest (Sidi Bouzid et Meknassi) où elle s'est très bien adaptée. Hors de son aire de culture, son comportement est le plus souvent décevant; au Nord (à Mornag et Tunis), les arbres sont vigou-

reux et productifs mais dont les fruits donnent lors de la trituration des pâtes fluides dont il est difficile d'extraire l'huile (Crossa Raynaud 1972); alors qu'au centre (Ain Joulz, Oueslatia et à Sbeitla), elle est sensible aux attaques de la bactérie *pseudomonas savastanoi* provoquant la tuberculose de l'olivier. L'olivier "Chemlali" est vigoureux, fertile et résistant à la sécheresse. Son fruit petit, est l'un des plus riches en huile avec une teneur pouvant dépasser les 30%.

De très bonne vigueur, l'arbre peut atteindre des dimensions considérables surtout s'il est situé sur des sols sablonneux (cas de certaines régions de Sfax). Le port est étalé et à rameaux retombants. Le feuillage est relativement dense et de couleur argentée.

La feuille "Chemlali" a des dimensions moyennes, sa longueur moyenne est de 60.8 mm, sa largeur est de 15 mm. Le limbe est plat, mat, de couleur vert foncé sur la face supérieure et blanchâtre sur l'autre face. De forme elliptique et allongée, elle présente une symétrie par rapport à la nervure centrale.

L'olive "Chemlali" est un petit fruit (de poids moyen 1.1 g), elle est de forme ovale (rapport L/d = 1.2) à pointe peu apparente et à dépression pédonculaire en cuvette peu profonde. A maturité, l'épiderme est de couleur noir brillant. Les fruits "Chemlali" sont le plus souvent groupés sur le rameau.

Les noyaux "Chemlali" sont très petits (d'un poids moyen de 0.2 g), à surface lisse, de forme ovale (longueur moyenne de 10.5 mm et diamètre maximum moyen de 4.2 mm) à pointe distale à peine sensible.

Caractéristiques pomologiques et chimiques

	PMF (g)	P/N	Matière Grasse		
			MG/ F(g)	MG/tel (%)	MG/sec (%)
Chemlali Sfax	1	5.5	0.24	26	52.7
Chemlali Nord	1.2	3	0.18	16	42
Chemlali Zarzis	1	3.8	0.21	21	46
Chemlali Jerba	1	4.6	0.24	25	50
Chemlali Tataouine	1.2	4.7	0.24	21	46

CHETOUI

Chétoui et Chitoui (de Chta: hiver) est encore appelée dans la région de Tunis Chibi. En dehors de Tunis, dans la région de Téboursouk, par exemple, on l'appelle parfois Tounsia (la tunisienne).

C'est l'une des principales variétés d'olives à huile cultivées en Tunisie. Elle est présente dans tout le nord de la Tunisie, de Tabarka à Bizerte et de Zaghuan à Ghardimaou. Elle fait le fond des olivettes de la région de Tunis, de Soliman, de Téboursouk de Mateur, du Kef, de Téboursouk, de Siliana... où elle est mélangée avec d'autres variétés aussi bien à huile (Jerboui, Regregui, Saiali, Oueslati...), que de table (Meski spécialement). Le port de l'arbre est assez nettement caractérisé par une tendance des rameaux à se retourner vers le haut (port érigé). Il est peu vigoureux en forme de goblet ou en parasol selon la conduite. Les rameaux et les feuilles sont courts, évoquant souvent l'aspect d'un balai.

Les feuilles présentent un limbe de couleur vert foncé sur sa face supérieure et argentée sur l'autre face avec une symétrie par rapport à la nervure centrale.

Le fruit est souvent assez gros et plus gros que celui de la Chemlali et atteint plus de 2g. La forme est assez

nettement asymétrique par rapport au plan équatorial, on peut noter parfois un léger mucron; la symétrie axiale est également imparfaite; le fruit est presque toujours un peu recourbé, sa section par un plan passant par l'axe évoque une virgule, d'ailleurs peu accentuée. La chair est ferme et blanche.

Le noyau est extrêmement pointu à son extrémité distale. Il est de forme allongée à base légèrement arrondie.

La surface des noyaux est relativement lisse avec des sillons réguliers et peu profonds.

La chétoui donne une huile fruitée et infigeable.

L'acide oléique est de 65 % à pleine maturité, alors que le linoléique est assez bas au début de maturité et va en augmentant vers la fin de la campagne pour atteindre 20 %, d'où l'intérêt de la récolte précoce.

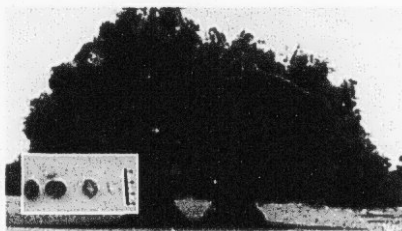


Ph. Institut de l'olive

Caractéristiques pomologiques et chimiques

	PMF	PIN	Matière Grasse		
	(g)		MG/ F(g)	MG/tel (%)	MG/sec (%)
Chétoui	23	5.3	0.37	18.5	46

QUESLATI



Ph. Institut de l'olivier

Ouslet, elle est franche de pied. La "Oueslati" se distingue par deux principales caractéristiques très recherchées, à savoir:

- Sa résistance aux attaques de la tuberculose de l'olivier dues à la bactérie *Agrobacterium savastanoi*. Ceci la confirme comme étant la variété d'olives des régions centrales (régions grêlueuses) par excellence.
- Sa frondaison à volume très réduit; ce qui est très recherché pour l'installation des nouvelles olivettes à forte densité.

L'arbre est de très bonne vigueur lorsque la variété est greffée sur Oléastre ou sur "Chemlali" et de faible vigueur lorsqu'il est cultivé franc de pied. A port érigé et à frondaison ramassée, le feuillage de la "Oueslati" est relativement clairsemé avec des feuilles de forme elliptique allongée et de dimensions moyennes (longueur moyenne = 60,7 mm, largeur moyenne = 16,6 mm et surface = 3,3 cm²). Le limbe est légèrement symétrique de couleur vert clair sur sa face supérieure et gris blanchâtre sur l'autre face.

L'olive est de petite grosseur (poids moyen = 1,5 g), de forme arrondie et irrégulière (longueur moyenne = 16 mm et diamètre maximum moyen = 13 mm). La partie distale est arrondie et dépourvue de mucron; alors que la partie proximale est terminée en une cravette profonde, légèrement fuselée. Les lenticelles sont nombreuses et très visibles. La couleur de l'épiderme passe du vert clair au vert violacé à complète maturité.

Le noyau est de petites dimensions (poids = 0,2g), de forme arrondie (longueur moyenne = 10,2 mm et diamètre maximum moyen = 5,8 mm) et à surface lisse. Les sillons sont visibles et peu profonds.

Caractéristiques pomologiques et chimiques

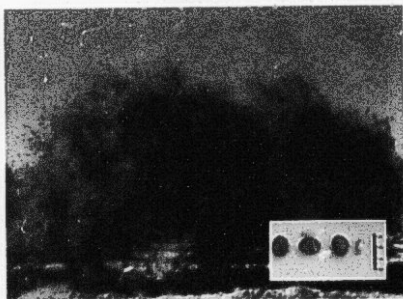
	PMF (g)	P/N	Matière Grasse		
			MG/ F(g)	MG/tel (%)	MG/sec (%)
Oueslati	1,5	5	0,47	31	55

Cette variété se caractérise par une teneur en huile assez élevée et une composition acide et son huile très intéressante (faible taux d'acide palmitique et taux élevé d'acide oléique).

CHEMCHALI

Autres dénominations: Gafsi

La "Chemchali" domine dans une partie des oliveraies du Sud Djerid, Jerba, Tataouine et notamment à Gafsa. Elle est considérée comme étant la principale variété d'olives à huile de la région de Gafsa où elle s'est très bien comportée (du point de vue production et adaptation). Actuellement, elle est présente aussi bien dans l'ancienne oasis que dans les nouvelles plantations de la région. L'arbre "Chemchali", de haute taille et fertile, porte des fruits très riches en huile (tournieroux, 1929).



Pl. Serres M.B. (DGA) - Pl. Institut de l'olivier

L'arbre est de vigueur moyenne à port légèrement érigé: le tronc est moyennement rugueux, à charpentières lisses. Le feuillage est dense de teinte vert sombre. Les feuilles sont relativement courtes (longueur moyenne de 48 mm et largeur moyenne de 11 mm). De petite surface foliaire, de 2,5 cm², la feuille "Chemchali" est de forme elliptique lancéolée, à limbe plat, mat et symétrique; de teinte verte sur la face supérieure et grise sur l'autre face.

Les deux extrémités sont à angles aigus (<45°).

Les olives "Chemchali" sont de forme ovoïde (sa longueur moyenne est de 20 mm et son diamètre maximum est de 13 mm) et de grosseur moyenne, le poids moyen d'un fruit étant de 2,3 g. L'épiderme est de couleur rouge vineux à violacé, à lenticelles nombreuses et peu visibles.

Le sommet du fruit est saillant et terminé par un petit mucron. La chair est blanche et peu adhérente au noyau. Le noyau "Chemchali" est de petite grosseur avec un poids moyen de 0,3 g. Il est de forme elliptique (longueur moyenne de 13 mm et diamètre maximum moyen de 6 mm) à sommet ouvert, terminé par un mucron pointu et à sommet aigu. Sa surface est légèrement rugueuse, à sillons irréguliers et peu profonds.

Caractéristiques pomologiques et chimiques

	PMF	P/N	Matière Grasse		
	(g)		MG/ F(g)	MG/tel (%)	MG/sec (%)
Chemchali	2,3	6	0,97	23	50

ZALMATI



Ph. Institut de l'olive

C'est une variété très voisine de la "Chemali Sfax" avec laquelle il est difficile de la distinguer. Les arbres sont moins vigoureux avec un feuillage plus clair. Cette variété est surtout cultivée dans l'extrême Sud dont notamment les gouvernorats de Medenine (Zarzis, Ben Guerdene, Djerba) et de Tataouine.

Caractéristiques pomologiques et chimiques

	PMF (g)	P/N	Matière Grasse		
			MG/ F(g)	MG/tel (%)	MG/sec (%)
Zalmati	1.3	3.2	0.25	26	53

MESKI

C'est la reine des variétés de table aussi bien à l'échelle tunisienne que sur le marché mondial.

Son berceau d'origine est la zone de Tébourba dans la basse vallée de la Medjerda, puis s'est développée un peu partout dans le pays surtout dans le nord et dans les nouveaux périmètres « rigüés » du Centre.

L'olive Meski possède de très bonne caractéristiques organoleptiques et gustatives, ce qui la fait apprécier par le consommateur Tunisien et étranger.

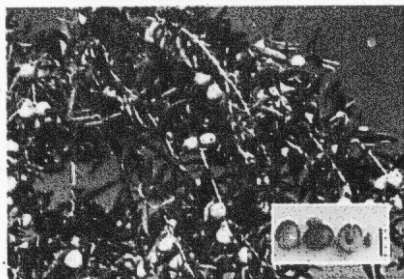
L'arbre est d'une vigueur moyenne, à port semi érigé et étalé; ses charpentières sont lisses et de couleur verdâtre, à feuillage clairsemé. Les rameaux sont courts.

Les feuilles sont de forme elliptique lancéolée, à limbe plat, mât, relativement épais et présentant une légère symétrie par rapport à la nervure principale. La couleur de la feuille est vert foncé sur la surface supérieure et argenté sur l'autre face.

Le fruit est d'un excellent aspect extérieur de couleur jaune paille, très charnu et d'un bon goût. Le taux d'amertume est très faible. Il est rond à peu allongé, gros, de poids moyen de 6.5 g. La couleur de l'épiderme passe du vert clair au rouge vineux puis devient violet noirâtre à complète maturité. Les lenticelles sont nombreuses et peu visibles. Le sommet du fruit présente un léger mucron et sa base est en cuvette légèrement fuselée. La chair est ferme, convient très bien pour l'olive verte et aussi la noire. Le pourcentage en chair est assez élevé.

Le noyau est lisse, petit, de forme elliptique, légèrement asymétrique par rapport à l'axe longitudinal et à surface légèrement rugueuse. Il se détache facilement de la chair.

La Meski serait de toutes nos olives locales celles qui pourrait être très avantageusement exportée. Elles se prépare en vert, noircie par oxydation ou noire naturelle. On peut aussi la manger hachée ou farcie aux anchois, à l'harissa, aux amandes et à d'autres.



Ph. Institut de l'olive

Caractéristiques pomologiques et chimiques

	PMF (g)	P/N	Matière Grasse		
			MG/ F(g)	MGtotal (%)	MG/sec (%)
Meski	6.5	6.5	1.2	16	44

L'HUILE D'OLIVE BIOLOGIQUE

Les conditions climatiques favorables, le savoir faire ancestral et la stratégie focalisée de lutte phytosanitaire pour les principaux fléaux de l'olivier, font que la majorité de 56 millions d'oliviers de notre pays pourraient facilement être convertis au mode de production biologique.

En effet, seules quelques zones foyers (1 à 2 millions d'oliviers) sont concernées par les campagnes nationales phytosanitaires, et uniquement 2% des oliviers bénéficient d'un apport d'ammonitrates.

L'huile biologique, présente un intérêt économique et environnemental certain et s'inscrit dans le cadre des orientations futures de la Tunisie visant l'amélioration qualitative et quantitative des exportations agricoles et la recherche de nouveaux créneaux porteurs.

De plus, la Tunisie, qui dispose d'acquis et de savoir faire dans le commerce de l'huile d'olive sur certains marchés, compte outre la préservation de sa position sur les marchés traditionnels, étendre ses efforts pour se positionner sur de nouveaux marchés et se tailler une place dans le marché mondial du bio.

Pour ce faire, la Tunisie a décidé de développer l'agriculture biologique, et a pris des mesures concrètes visant à organiser cette production, en instituant un cadre législatif tunisien conforme aux règles internationales, en créant un centre technique pour l'agriculture biologique et en mettant en place des mesures substantielles d'encouragement.

Les acquis de notre recherche scientifique en matière de lutte intégrée et biologique, de fertilisation organique et notamment à partir des sous produits de l'olivier lui même (grignons d'olives, bois de taille...) et de techniques culturales adaptées, ont permis la conversion de plus de 10000 ha d'oliviers vers ce mode de production, dont les 2/3 sont déjà certifiés bio et le reste en cours de conversion.

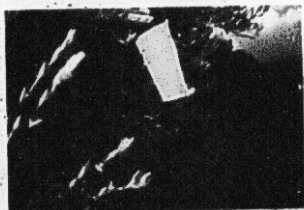
La production de l'huile biologique certifiée pour la campagne 1999/2000 est de plus de 15000 tonnes d'olives soit l'équivalent de 3000 tonnes d'huile, et est assurée par plus de 80 oléiculteurs relevant surtout du centre et du sud du pays; une quinzaine d'huileries certifiées assurent la trituration de ces olives.

Une unité de conditionnement vient d'être certifiée afin de mettre à la disposition du consommateur final du marché local et international une huile d'olive biologique certifiée.

La culture de l'olivier biologique, présente un nouveau créneau d'investissement, de rentabilité et de plus value pour nos huiles d'olive, tout en offrant une oliveraie saine, équilibrée, durable et respectueuse de l'environnement.



Produits biologique tunisiens - Ph. Samia M.B. (DGA)



Olivier bio - Ph. Samia M.B. (DGA)

NOTION DE QUALITE

L'une des définitions du terme "Qualité" est l'authenticité de l'huile d'olive et la conformité aux nombreuses caractéristiques chimiques et organoleptiques prévues par les normes.

Pour obtenir de l'huile d'olive de qualité il s'agit de commencer à partir du champ et des olives.

Partant du principe que l'olive est un fruit fragile et qui respire, il s'agit de cueillir, de transporter et de stocker ce fruit dans des conditions tel que l'olive arrive à l'oléfaction dans un état le meilleur.

Il est donc conseillé de cueillir ce fruit au stade optimum garantissant une qualité chimique et

organoleptique la meilleure (Indice de maturité); d'utiliser des peignes ou des cornes durant la cueillette, de ne pas laisser les olives en contact du sol et pour ce faire utiliser des filets en plastique tissés, de vaner les olives, de les transporter dans des caisses en plastique ajourées afin de permettre la respiration et de ne pas laisser séjourner les olives plus de 48 heures entre le champs et la trituration (à l'abri du soleil et de la pluie).

En une deuxième phase, il s'agit de triturer ces olives dans des conditions adéquates (temps de malaxage, température de la pâte, quantité de l'eau ajoutée etc...) qui permettent au producteur d'obtenir une huile ayant conservé tous les arômes de l'olive donc du fruit.

Une fois l'huile obtenue et avant de la stocker il va falloir l'analyser afin de pouvoir la classer en fonction de la norme:

- Norme Tunisienne
- Norme du Codex Alimentarius
- Norme de Conseil Oléicole International
- Norme de l'Union Européenne.

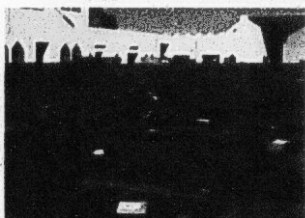
Quant au stockage de l'huile, il doit être tel que le produit conserve toutes ses caractéristiques chimiques et organoleptiques jusqu'à sa destination finale.

De ce qui précède, il ressort deux concepts importants de qualité:

- 1- qualité de travail
- 2- qualité du produit obtenu

Le 1er concept est lié aux moyens adéquats mis en oeuvre lors des différents maillons de la chaîne (du champ au produit fini) à savoir:

- Mode de cueillette
- Transport des olives dans des caisses en plastique
- Stockage des olives dans des caisses en plastique ou en tas ne dépassant pas 30 cm
- Matériel d'oléfaction propre
- Moyen de stockage des huiles adéquat (protection des cuves ou piles, propreté etc ...) et séparé de l'oléfaction.



Caisses de 400 kg Malaxerie à Sfax - Ph. Samia M.B. (DGPA)

Le 2ème concept est lié à la norme et aux différentes analyses à laquelle est soumise l'huile d'olive notamment les analyses de transformation ou de qualité à savoir:

Acidité

● Absorbance en U.V. (K270-K232)

● Indice de peroxyde

● Caractéristiques organoleptiques

renseigne sur l'état d'oxydation de l'huile

Il est à noter que l'huile d'olive est la seule matière grasse à analyser par des caractéristiques chimiques et des caractéristiques organoleptiques.

Il est interdit d'avoir des huiles d'olive vierge lampante quand les olives sont fraîches et saines.

CLASSEMENT DES HUILES D'OLIVE (d'après la norme du C.O.I.)

Huile d'olive extra vierge
propres à la consommation en l'état

Huile d'olive vierge extra

- Acidité $\leq 1\%$
- Méthode du fruit ≥ 0
- Méthode des défauts ≥ 0
- Reste des caractéristiques chimiques dans les normes

Huile d'olive vierge

- Acidité maximum 2%
- Méthode du fruit ≥ 0
- Méthode des défauts ≥ 0 et ≤ 2.5
- Reste des caractéristiques chimiques dans les normes

Huile d'olive courante

- Acidité maximum 3.5%
- Méthode des défauts ≥ 2.5 et ≤ 6.0 ou
- Méthode du fruit ≤ 0 et
- Méthode des défauts ≥ 1.5
- Reste des caractéristiques chimiques dans les normes

Huile d'olive vierge
non propre à la consommation en l'état

Huile d'olive vierge lampante

- Acidité ≥ 3.5 ou
- Méthode des défauts ≥ 6.0

Huile d'olive raffinée

Huile d'olive obtenue par le raffinage des huiles d'olive vierge propre à la consommation

Huile d'olive

Huile d'olive obtenue par le coupage de huiles d'olive raffinées et d'huile d'olive vierge propre à la consommation

Les Vertus de l'Huile d'Olive

L'huile d'olive symbole nutritionnel depuis l'antiquité garde toujours ses titres de noblesse et ne cesse de dévoiler ses secrets.

- Produit naturel

- Pur jus de fruit obtenu par simple pression des olives

- Aucun additif, aucun colorant, aucune manipulation chimique n'intervient au cours de son extraction, de sa conservation et de son utilisation.

L'huile d'olive, de par sa composition équilibrée, exerce un effet protecteur certain sur la santé humaine particulièrement sur les artères, l'estomac et le foie.

L'huile d'olive a un effet bénéfique sur le système cardio-vasculaire. Elle diminue le taux de cholestérol total en réduisant le LDL (low density lipoproteines) et maintient le taux du HDL (high density lipoproteines). Elle a le mérite d'aider la croissance, de contribuer à la minéralisation et au développement des os.

Prise le matin à jeun à la dose d'une ou deux cuillères à soupe, elle semble avoir un effet satisfaisant pour le transit intestinal ainsi qu'une action cholagogue, c'est à dire faciliter l'évacuation biliaire.

VALEUR ALIMENTAIRE DE L'HUILE D'OLIVE

Acide gras	8 à 25 %
Acides gras insaturés :	
• Poly insaturés (acide linoléique)	3,5 à 21%
• Mono insaturés (acide oléique)	55 à 85%
Vitamine E	8 à 11 mg/100g
Apport calorique	9 cal/ g

L'HUILE D'OLIVE EST UN TRANSPORTEUR DE VITAMINES

Vit. A: Nécessaire pour la vue, la croissance, la peau, la résistance à l'infection.

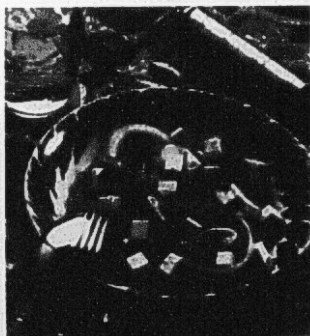
Vit. D: Nécessaire pour les os.

Vit. K: Facteur de coagulation sanguine.

Vit. E: Malgré la richesse des autres huiles en vit E, l'huile d'olive en présente le rapport le plus élevé

L'HUILE D'OLIVE ET LA SANTÉ

L'huile d'olive, qu'elle soit crue ou chauffée est la matière grasse la plus appropriée à la consommation.



tion, non seulement pour son arôme et sa saveur, mais également grâce à un ensemble de propriétés, dont notamment sa composition acide avec prédominance d'acide gras mono-insaturés et un parfait équilibre au niveau des acides gras polyinsaturés, sa teneur en vitamine E, en vitamine A et en antioxydants, qui exercent un effet protecteur sur la santé humaine.

L'HUILE D'OLIVE ET L'APPAREIL DIGESTIF

Les aliments préparés à l'huile d'olive présentent une excellente tolérance gastrique et intestinale. En effet l'huile d'olive protège les muqueuses et évite les effets de l'hyperchlorhydrie, en diminuant

ainsi les risques d'ulcères gastriques et duodénaux. Elle exerce une action laxative qui est plus efficace à jeun et contribue à corriger la constipation chronique.

L'huile d'olive stimule la vésicule biliaire et inhibe la sécrétion d'acide chlorhydrique pendant l'évacuation de la bile. En outre, elle exerce un effet protecteur contre la formation de calculs biliaires, grâce à l'activation du flux biliaire et à l'augmentation des lipoprotéines de haute densité (HDL). L'incidence de la lithase biliaire est moindre dans les régions à forte consommation d'huile d'olive.

L'HUILE D'OLIVE ET L'APPAREIL CIRCULATOIRE

L'alimentation riche en graisses animales favorise l'accroissement du taux de cholestérol dans le sang, un des principaux facteurs de risque des maladies cardiovasculaires, alors que les huiles végétales exercent une action protectrice, car elles favorisent la diminution du taux de cholestérol. Or tout le cholestérol n'est pas nuisible: la fraction véhiculée par les lipoprotéines de haute densité (HDL) active l'élimination du cholestérol par les voies biliaires. La consommation d'huile d'olive a pour effet de diminuer le cholestérol total, tout en augmentant le taux de l'HDL cholestérol. D'où les bienfaits de l'huile d'olive pour la santé et l'augmentation de l'espérance de vie de ses consommateurs.

Le risque de décès pour cause de maladies coronariennes est bien plus élevé chez les habitants de pays non consommateurs d'huile d'olive, comparé à celui des populations méditerranéennes dont le régime alimentaire contient un pourcentage élevé d'huile d'olive.



L'HUILE D'OLIVE ET L'APPAREIL HEPATOBILIAIRE

La bile concentrée dans la vésicule biliaire et déversée dans le duodénum pendant la phase digestive joue un rôle de premier plan dans la digestion et l'absorption des graisses.

L'arrivée des graisses dans le duodénum provoque la libération d'une hormone la cholecystokinine pancréazymine qui détermine la contraction et la vidange de la vésicule biliaire dans le duodénum, à laquelle s'associe la vidange du suc pancréatique.

La bile a pour fonction d'émulsionner les graisses. Il importe donc d'assurer une bonne fonctionnalité de la vésicule biliaire afin de favoriser une bonne absorption des graisses. Toutes les graisses alimentaires exercent un effet cholecystokinétique dont l'efficacité varie d'un type de graisse à l'autre.

L'huile d'olive paraît avoir le comportement meilleur sans provoquer de contractions violentes.

L'huile d'olive est le seul cholauguue complet avec un effet cholérétique et cholecystokinétique: c'est la raison pour laquelle elle peut être utilisée comme aliment médicament.

L'HUILE D'OLIVE ET GLYCÉMIE

A travers une comparaison de deux régimes alimentaires, l'un riche en hydrates de carbone donc riche en glucides, l'autre en acides gras monoinsaturés chez des patients souffrant de diabète non insulinodépendant, l'on a constaté un meilleur contrôle glycémique chez les patients ayant adopté un régime alimentaire riche en acide gras monoinsaturés. (Réduction de la triglycéridémie et augmentation du cholestérol des HDL sans modification de la glycémie et de l'hémoglobine glycosylée).

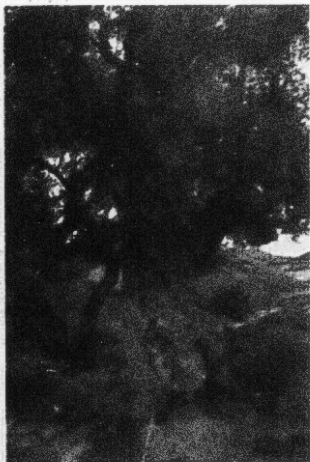
Il est ainsi confirmé que les régimes riches en acide gras monoinsaturés peuvent être considérés comme une bonne alternative pour le traitement du diabète sucré.

L'HUILE D'OLIVE ET L'OSTÉOPOROSE

Les recherches ont prouvé que la meilleure minéralisation osseuse était obtenue en absorbant des acides gras monoinsaturés complétés par une quantité minérale des acides gras polyinsaturés (ce qui est normalement le cas de l'huile d'olive). D'autre part, sa composition en acide oléique permet d'activer l'absorption du calcium, d'aider le transport de la vitamine D et de favoriser la fixation du calcium sur la trame osseuse.

L'HUILE D'OLIVE ET L'ENFANCE

L'alimentation représente un élément essentiel pour l'enfance. Une mauvaise approche diététique



Tronc d'olivier traversé par un cours d'eau du Ref. Pt. Sarras M.B. (C.D.A.)



lorsqu'elle est utilisée à froid, notamment pour l'assaisonnement des salades, la préparation des sauces mayonnaises et les vinaigrettes.

L'huile d'olive est également la plus appropriée pour la préparation d'aliments cuits ou grillés. Son comportement est excellent même à des températures élevées auxquelles elle est soumise pendant la friture, grâce à la stabilité que lui confèrent les acides gras monoinsaturés et les antioxydants qu'elle renferme et à son point de fumée élevé à 210° C face à une température de friture de 180° C.



Huile ramassée à Jerba - Ph. Ghaz

CONSERVATION DE L'HUILE D'OLIVE

L'huile d'olive se conserve admirablement bien, elle rancit moins vite que les autres huiles grâce à son indice d'iode très bas (75.94) et à sa teneur élevée en tocophénols, antioxydant naturel.

Plus l'indice d'iode est élevé et plus les risques de rancissement augmentent.

Loin de la chaleur, de l'humidité et de la lumière, l'huile d'olive doit être conservée dans du verre teinté ou dans des récipients en inox ou enduits avec de la peinture alimentaire.

Aujourd'hui les qualités nutritionnelles de l'huile d'olive et ses effets positifs sur la santé sont reconnus dans le monde entier. Les recherches scientifiques ne cessent de nous dévoiler de jour en jour de nouvelles vertus de l'huile d'olive.

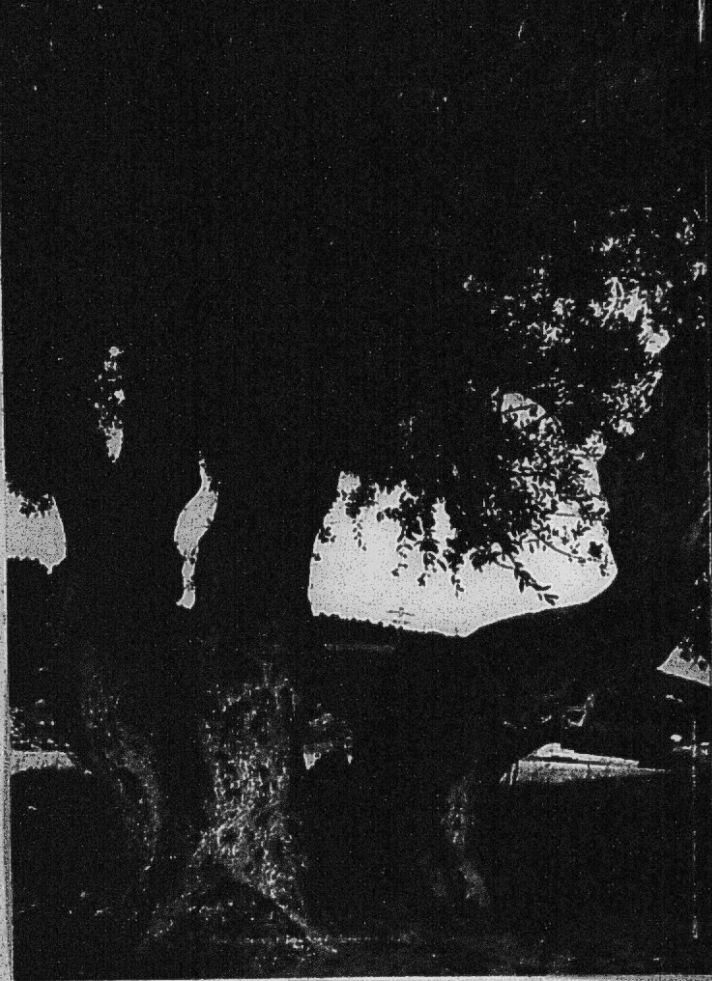


Olivier planté à Jerba / Ph. Samir M.B. (ICITA)

Brochure élaborée avec la collaboration de :

Le Ministère de l'Agriculture
(Direction Générale de la Production Agricole)
L'Office National de l'Huile
L'Institut de l'Olivier
L'Institut National du Patrimoine
L'Institut de Nutrition
Le C.E.P.E.X.

La Société des Foires Internationales de Tunis
et à l'occasion de l'Agroleader 2000



FIN

26

VUES