

شجرة الأركان وزيتها الذهبي - الأهمية الاقتصادية و القيمة الغذائية و الطبية  
الدكتور / عاطف محمد إبراهيم  
كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية - مصر

مقدمة:

تنتمي شجرة الأركان إلى المملكة النباتية و تتبع التقسيم النباتي العلمي التالي:

المملكة Kingdom	النباتية Plantae
غير مصنف	مغطاة البذور Angiosperms
غير مصنف	ثنائية الفلقة Eudicots
غير مصنف	Asterids
الرتبة Order	Ericales
العائلة	Sapotaceae
تحت العائلة	Sapotoideae
القبيلة	Sideroxyleae
الجنس	Argania
النوع	Spinosa
الاسم العلمي	Argania spinosa (L.) Skeels

جنس *Argania* نبات زهري يشمل نوعاً واحداً هو *Argania spinosa* و المسمى أركان, تنتشر الشجرة في المناطق نصف الصحراوية و الأراضي الجيرية بوادي سوس جنوب غرب المغرب و حتى الجزائر في منطقة تندوف في غربي منطقة المتوسط..

الوصف النباتي:

تنمو شجرة الأركان لتصل إلى ارتفاع يتراوح بين 8 – 10 متر و تعيش حتى عمر يتعدى 200 سنة. الأشجار شوكية, ذات جذع قوي كثير العقد. الأوراق صغيرة, يتراوح طول الورقة بين 2 – 4 سم, بياضوية الشكل و ذات قمة كروية. الأزهار صغيرة الحجم, تحمل 5 بتلات لونها أصفر – مخضر فاتح, تزهو الشجرة في أبريل. يبلغ طول الثمرة 2 – 4 سم و عرضها 1.5 – 3.0 سم, القشرة سميكة مرة الطعم تحيط بطبقة من اللب حلوة الرائحة , غير أن نكهتها غير مستحبة. اللب يحيط ببذرة واحدة (أحياناً 2 أو 3) صغيرة غنية بالزيت. تستغرق الثمرة أكثر من عام كي تصل لمرحلة اكتمال النمو, تنضج الثمرة في يونيو و يوليو من العام التالي.

و تجدر ملاحظة أن الاسم *Argania* اشتق من كلمة أركان *argan* و هو اسم شجرة تسمى شيلها *Shilha* في لغة البربر التي ينطق بها الغالبية العظمى في المنطقة التي تنتشر بها هذه الشجرة.

يسمى الزيت أيضاً أركان , و في الطب العربي . و في المصادر العربية الدوائية في العصور الوسطى, عرفت

الشجرة باسم هارجان *harjan* و هذا الاسم اشتق أيضاً من شيلها أركان *Shilha argan*.

و في المملكة المغربية تغطي غابات الأركان حوالي 8280 كيلومتر مربع, تناقصت هذه المساحة إلى النصف خلال

100 عام الأخيرة و ذلك بسبب صناعة الفحم, الرعي و الزراعة المكثفة على نحو متزايد. و ربما يكون أفضل

الآمال في المحافظة على تلك الشجرة هو إنعاش و تطوير تصدير زيت الأركان للأسواق العالمية, كمنتج ذا قيمة

عالية. و مع ذلك, الثروة التي تعود من تصدير الزيت تخلق مشكلة أخرى تضر بأشجار الأركان, وهي زيادة عشيرة

و أعداد الماعز, حيث يقوم السكان المحليون بشراء أعداد كبيرة من الماعز بالعائد المادي من بيع زيت الأركان,

حيث تعوق أفراد الماعز من نمو الشجرة نتيجة لتسلفها و التغذية على أوراقها و ثمارها. و في بعض مناطق

المملكة المغربية تحتل شجرة الأركان مكان شجرة الزيتون كمصدر لعلف الماشية, الزيت, الخشب و الوقود.

تتساقط الثمار في شهر يوليو عندما تجف و يكون لونها أسود, عندئذ يمنع الماعز من دخول المنطقة و ذلك لجمع

الثمار حسب القوانين المنظمة, أما الثمار المتبقية بعد عملية الجمع فهذه تجمع عقب استهلاك الماعز لها و

إخراجها.

زيت الأركان:

يتم إنتاج زيت الأركان من خلال التعاونيات النسائية في الأجزاء الجنوبية الغربية من المملكة المغربية, و يمثل الجزء الأكبر من العمالة المكثفة في عملية استخلاص الزيت, إزالة اللب اللين (يستخدم في تغذية الحيوانات) و كسر الجزء الصلب (النواة أو البندقية) بين حجرين باستخدام اليد. تزال البذور بلطف ثم تحمص بهدوء. عملية التحميص هذه هي المسنولة عن الطعم و النكهة المميزة للزيت.



مجموعة من الماعز تعلي الشجرة.

و التقنية التقليدية لاستخلاص الزيت تتمثل في طحن البذور المحمص و تحويلها إلى عجينة بعد إضافة القليل من الماء في حجر طاحونة يدوية دوارة, بعدئذ تضغط العجينة باليد لاستخلاص الزيت, و تستخدم العجينة التي تم استخلاص الزيت منها (لا زالت غنية بالزيت) في تغذية الماشية. يمكن تخزين الزيت المستخلص بهذه الطريقة لمدة 3 – 6 أشهر. ينتج الزيت حسب احتياجات العائلة من البذور الموجودة داخل أنويتها المخزنة و التي يمكن أن تخزن لمدة 20 سنة. و لقد أصبحت طريقة الاستخلاص الجاف للزيت أكثر أهمية و سرعة لاستخلاص الزيت للتسويق, كما أن الزيت المستخلص بهذه الطريقة يمكن تخزينه لمدة 12 – 18 شهر. يترك الزيت المستخلص كي يسكن لمدة أسبوعين حتى تترسب المواد الصلبة العالقة به في قاع العبوة أو الإماء, و بالنسبة للزيت النقي, يرشح مرة أخرى و هذا يتوقف على درجة النقاء و الشفافية المطلوبة.



كيفية طحن البذور لاستخلاص الزيت.

خصائص الزيت و استخداماته:

يحتوي الزيت على 80 ٪ أحماض دهنية غير مشبعة, غني في الأحماض الدهنية الأساسية, كما أنه أكثر مقاومة للتأكسد مقارنة بزيت الزيتون. يمكن غمس الخبز به و تناوله, كما يمكن استخدامه مع الكسكسي, السلاطة و الاستخدامات المماثلة. الخبز المشبع بالزيت يسمى أملو *amlou* يصنع من زيت الأرجان, اللوز و الفول السوداني, في بعض الأحيان يحلى بالعسل أو السكر. كما أصبح مفضلاً في السوق الأوروبية لصناعة مستحضرات التجميل. و تتراوح قيمة الكثافة النسبية للزيت بين 0.906 – 0.919 على درجة حرارة 20 م°, كما يحتوي الزيت على توكوفيرولات (فيتامين E), فيتولات, سكوالين *squalene*. و من أهم الفينولات الموجودة حمض الكافيك *Caffeic acid*, أو ايروبين *oleuropein*, حمض فانيلك *vanillic acid*, تيروسول *tyrosol*, كاتيتشول *catechol*, ريسوركينول *resorcinol*, إيبيكاتيتشيين (-) *epicatechin* و كاتيتشيين (+) *catechin*. كما سبق القول أن الزيت يحتوي على أحماض دهنية, تختلف في نسبة تواجدها به كما يلي:

النسبة	الحمض
٪ 42.8	أوليك <b>Oleic</b>
٪ 36.8	لينوليك <b>Linoleic</b>
٪ 12.0	بالميتيك <b>Palmitic</b>
٪ 6.0	ستياريك <b>Stearic</b>
٪ <0.5	لينولينيك <b>Linolenic</b>

و لقد أوضحت نتائج بعض الدراسات أن لزيت الأرجان تأثيرات مفيدة على الصحة, فالاستهلاك اليومي للزيت يعد أحد العوامل الهامة التي تعمل على منع الإصابة ببعض الأمراض مثل السرطان, ضيق الشرايين و الأوعية الدموية و البدانة, كما أن الزيت يعمل – كما هي الحال في زيت الزيتون و زيت الخضراوات - خفض الكوليسترول و الدهون الثلاثية بالدم, كما يستخدم الزيت الناتج من بذور غير محمصة بصفة تقليدية في معالجة الأمراض الجلدية. و تلعب الشجرة دوراً حيوياً في توفير الغذاء و الحماية و الحد من ظاهرة التصحر و منع التعرية, حيث يعمل المجموع الجذري للشجرة و المتعمق في التربة على تحقيق ذلك, كما يعمل المجموع الخضري للشجرة (قمة الشجرة) على توفير الظل لأنواع الزراعية (النباتية) الأخرى النامية أسفلها, وتعد الأوراق و الثمار مصدراً هاماً لتغذية الحيوانات.



الأنوية و البذور المقشورة



ثمار مكتملة النمو

يباع الزيت في المغرب كمادة فاخرة (ترف), كما أنه جذب اهتمام الشركات لدخوله في تصنيع مستحضرات التجميل, و لقد كان من الصعب أن يباع الزيت خارج المملكة المغربية, غير أنه بحلول 2001-2002 أصبح الزيت منتج مألوف في أوروبا و أمريكا الشمالية, كما أصبح متاحاً و على نطاق واسع في المحلات المتخصصة و في بعض الأحوال في السوبر ماركت, يتراوح سعر زجاجة الزيت (500 مل) ما بين 40 – 50 دولار أمريكي. المراجع:

1. Charrouf, Zoubida; Guillaume, Dominique (2008). "Argan oil: Occurrence, composition and impact on human health". *European Journal of Lipid Science and Technology* 110 (7): 632.
2. Charrouf, Z; Guillaume, D (2007). "Phenols and Polyphenols from *Argania spinosa*". *American Journal of Food Technology* 2 (7): 679.
3. Charrouf, Zoubida; Guillaume, Dominique (2010). "Should the Amazigh Diet (Regular and Moderate Argan-Oil Consumption) have a Beneficial Impact on Human Health?". *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 50 (5): 473–7.
4. Derouiche, A.; Cherki, M.; Drissi, A.; Bamou, Y.; El Messal, M.; Idrissi-Oudghiri, A.; Lecerf, J.M.; Adlouni, A. (2005). "Nutritional Intervention Study with Argan Oil in Man: Effects on Lipids and Apolipoproteins". *Annals of Nutrition and Metabolism* 49 (3): 196–201.

تم نشرها في kinanaonline.com – موقع كنانة أون لاين – 17/4/2016.