

ندوة علوم الإبل في جامعة
السلطان قابوس
Symposium on Camel
Sciences at Sultan Qaboos University



معرض التمر والعسل العربي
Exhibition for Dates and
Arabian Honey

الطيبات: حصاد الأرض و البحر
Al-Tayebaat.. Harvest of Land & Sea

صندوق التنمية الزراعية والسمكية
Agricultural and Fisheries
Development Fund

الروبوتات في خدمة الزراعة الحديثة
ROBOTS in the service of
modern agriculture





الطحين الأول في السلطنة
Oman's No.1 Flour



Follow us on



شركة المطاحن العمانية (ش.م.ع.ع)
OMAN FLOUR MILLS COMPANY (S.A.O.G)

P.O. Box: 566, P.C: 112, Ruwi, Sultanate of Oman
Tel.: +968 24717300, Fax: +968 24714711
info@omanflourmills.com | www.omanflourmills.com



شركة الأسماك العمانية (ش.م.ع.ع)
Oman Fisheries CO.S.A.O.G



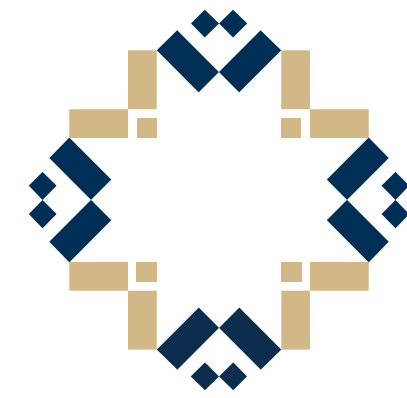
أوميفكو
OMIFCO

نساعد المزارعين
على زراعة المزيد

نتطلع
للمستقبل
برؤية جديدة



أوميفكو ندعم جمعيات المزارعين بشاحنات تبريد
مجهزة بسعة عشرة أطنان



بنك التنمية العماني
Oman Development Bank
نتمو معاً

40

أربعون عاماً
من التنمية



كلمة طيبة

تحية طيبة ومودة زكية عيقة

أعزائي ... قراء مجلتنا الأكارم

(الطيبات) كالعادة تزرع بالعديد من المواضيع التي يمكن للقارئ الكريم أن ينتقل بين صفحاتها، وبطالع فيها معارف متنوعة ومفالات متسعة في مختلف المجالات المتعلقة بمسار مجلتنا هذه، إلا أن الشيء الذي أود التحدث عنه في هذه الافتتاحية والذي دأبت وزارة الزراعة والثروة السمكية على دعمه ورفعه بالمقومات التي تجعل منه نافذة يُطل من خلالها المزارع العماني ليبري المستهلك ما حصده جهوده المتواصلة، وكل هذا طبعاً بالتنسيق مع بعض مؤسسات القطاع الخاص الرائدة في هذا المسار، إنها (المعارض) مثل: معرض التمر والعسل العربي وغيره الذي أبرز الجودة في المنتج، وأوقد أفكار المنافسة في التسويق، وغيره كثير مما مر علينا أو سيمر.

إن فكرة المعارض فكرة خصبة كالتربة التي يُزرع فيها المحصول، وتتجلى خصوبتها في أنها تفتح آفاقاً واسعة أمام المزارعين، كي يبرزوا جودة منتجاتهم ويعرضوا ما تعبوا عليه منذ النشأة الأولى، ومن ضمن عوائدها أنها تدفع المزارعين إلى بذل الجهد النوعي الذي من شأنه أن يرتقي بجودة معروضاتهم، مما تجنيه أيديهم من خيرات هذه الأرض، الفكرة الأهم هنا أن الجهد النوعي الذي يبذله المزارعون في الاعتناء بالتربة من تهوية وتبديل وحرث وتسميد، وغيرها من اتباع الأساليب العلمية في الزراعة، من حيث وقت الزرع، وما يحتاجه من عناية ورعاية، حتى يحين موعد حصاده من شأنها أن تخلق مزارعاً واعياً في كيفية التعامل مع التربة في كل أمر يقوم به، وعالمنا اليوم يحتاج هذا النوع من المزارعين الذين ينطلقون عن معرفة ووعي، ولديهم رؤى استراتيجية للأمد البعيد، وهذا من شأنه أن يضمن سيرنا على الطريق الصحيحة من الاتكاء على منهج علمي للعمل على فكرة الأمن الغذائي التي باتت تُؤرق الكثير من دول العالم، وعلى الرغم من الجهود الكبيرة التي تبذل في سبيل التخطيط والتنظيم لهذه المعارض، وعلى الرغم من الخبرة التي يتمتع بها المنظمون إلا أنها ما تزال - من وجهة نظري - تحتاج إلى مزيد من التطوير، وأهتم هنا كثيراً باستقطاب عدد أكبر من المزارعين الذين يمكن أن ينطلقوا من هذا التجمع الذي يمكن أن يحصل عليها المزارع من نظرائه ليعود بها بفكر أوسع، إذ لا تخلو هذه المعارض من ندوات علمية ولقاءات تثقيفية تنهض بالمزارع إلى آفاق أفضل وأرحب، ويمكن التثبت من منطوقية هذا العرض بالتجول في أحد المعارض المصممة لهذا النوع من التبادل السلعي، والاستماع إلى محادثات العارضين وهم يُعربون عن آمالهم وتطلعاتهم، ويبدون خالص شكرهم على هذه الأفكار النيرة.

في هذه الأسطر القليلة ذات المغزى الكبير هذا ما أردت الإشارة إليه والتوقف أمامه، وبطبيعة الحال هناك فوائد أخرى متعددة لهذه المعارض يمكن متابعتها في بعض مواضيع هذه المجلة بصورة أكثر تفصيلاً ودقة.

متابعة شائقة أرجوها لكم بين هذه الصفحات.

إلى اللقاء...

Greetings and affection

Dear readers...

(Altaibat) as usual, is full of many topics that the reader can move between the page, and read the diverse knowledge and articles in various areas of the subject of our magazine. However, what I would like to talk about in this opening, which has been supported by the Ministry of Agriculture and Fisheries, which is a window on which the Omani farmers are exposed to what their successive efforts have achieved, in coordination with some of the leading private sector institutions in this field such as: Dates Exhibition, Arabian Honey and others which highlighted the quality of the product, fueled the ideas of competition in marketing, and much more that passed.

The idea of exhibitions is fertile, such as the soil where the crop is grown, and its fertility is that it opens wide horizons for farmers to show the quality of their products and presents what they have been trying since their inception. The most important idea here is that the specific effort of farmers to take care of the soil of ventilation and exchange, plowing and fertilization, and other methods of scientific cultivation, in terms of time of planting and caring, until it is harvested. That would create a benefit conscious in how to deal with the soil, and our world today this kind of farmers who are jumping on the knowledge and awareness of the needs, and they have visions of a strategic long-term. This will ensure that we are on the right track of relying on a scientific approach to work on the idea of food security that has become a source of concern for many countries in the world.

In these few lines of great significance, this is what I want to point out and stop in front of, and of course there are many other benefits to these exhibitions can be followed in some of the topics of this magazine in more detail and accuracy.

مجلة نصف سنوية
Half yearly Magazine

العدد الثامن عشر - ديسمبر ٢٠١٧ / مايو ٢٠١٨
Issue no 18 - Dec 2017 / May 2018

اقرأ في هذا العدد Articles in this Issue



مجلة فصلية تصدر عن:

Assayel for press & Publishing L.L.C أصايل للصحافة و النشر ش.م.م

Tel: (968) 24504030

Fax: (968) 24504088

P.O Box : 5 , P.C:134

Sultanate of Oman

E - Mail : tayebaat@assayel.com.om

Website : www.assayel.com.om

☎ هاتف: ٢٤٥٠٤٠٣٠ (٩٦٨)

☎ فاكس: ٢٤٥٠٤٠٨٨ (٩٦٨)

✉ ص.ب : ٥ - ر.ب : ١٣٤ جوهرة الشاطئ

☐ سلطنة عمان

✉ البريد الإلكتروني

🌐 الموقع الإلكتروني

Distribution : **ums**

Printing Press : **MAZOON مزون**



الطيبات: حصاد الأرض و البحر
Al-Tayebaat... Harvest of Land & Sea

محمد بن عيسى الفيروز

Mohammed Issa Al Fairuz

رئيس مجلس الإدارة

Chairman

Mohammed@assayel.com.om

صادق بن سالم الفيروز

Sadiq Salim Al Fairuz

رئيس التحرير

Chief Editor

سعيد بن خلفان النعماني

Said Khalfan Al Namani

منسق التحرير

Editing Secretary

جابر بن عقيل الفيروز

Jaber Aqueel Al Fairuz

مدير التحرير

Editing

ليلي سعيد الصارخي

Laila Said Al-Sarkhi

مديرة عمليات

Operation Manager

مدريد فاروق

Madrid Farooq

مساعدة تنفيذية

Executive Assistant

رباب سلمان

Rabab Salman

مساعدة تنفيذية

Executive Assistant

الترجمة

Dr. Mohammed Salih Alajmi

هاجر بنت محمد الفيروز

Hajer Mohammed Al-Fairuz

مراجعة لغوية

Linguistic Revision

م. شادي رضا دياب

Eng. Shadi Reda Dyab

التصميم والاستشارة الفنية

Art Director

الاخراج والتشفيذ

designed by

LOTUS

سهر المجلة ريال عماني

سهر الإشراف ريال و نصف

محمد بن عيسى الفيروز
Mohammed Issa Al Fairuz



ندوة علوم الإبل في جامعة السلطان قابوس



أقيمت في جامعة السلطان قابوس أول ندوة علمية متخصصة في علوم الإبل، من تنظيم مجلة عالم الهجن، بالتعاون مع وزارة الزراعة والثروة السمكية، تحت رعاية صاحب السمو السيد تيمور بن أسعد بن طارق آل سعيد الأمين العام المساعد للاتصالات بمجلس البحث العلمي، وبرعاية إعلامية من جريدة عمان وعمان أوبزيرفر. كان للندوة محوران أساسيان: وهما (أسرار وفوائد الإبل وصحة الإبل وأمراضها). واستعرض متحدثان أخصائيو البحوث والدراسات المتعلقة بالتحسين الوراثي والفوائد الصحية لحليب ولحم الإبل، وآخر تقنيات التلقيح الاصطناعي وزيادة قدرته أثناء السباقات، بالإضافة إلى أكثر الأمراض التي يتعرض لها ويسببها.

بدأت الندوة بكلمة لمجلة عالم الهجن قدمها أحمد بن ناصر الجنيبي، المحرر العام للمجلة ورئيس اللجنة المنظمة للندوة، أشار فيها للاهتمام البالغ الذي توليه مؤسسات الدولة للإبل في عهد جلالة السلطان قابوس المعظم - حفظه الله ورعاه - من بحوث ودراسات ورعاية ومهرجانات وسباقات

وفنون. ثم ألقى سليمان السالمي مدير عام المديرية العامة للتسويق والاستثمار كلمة وزارة الزراعة والثروة السمكية، أكد فيها على سعي الوزارة لتطوير عناصر التنمية الأساسية في القطاعات النباتية والسمكية والحيوانية، في إطار خطط السلطنة لتنويع مصادر الدخل القومي وتحقيق متطلبات الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، وعن اهتمامها بالحفاظ على الثروة الحيوانية وتنميتها؛ كونها أحد المصادر الأساسية للدخل لشريحة كبيرة من المواطنين، بالإضافة إلى مساهمتها في توفير العديد من السلع الغذائية التي تقدر بثمن احتياجات السلطنة من الغذاء، حيث أشارت آخر الإحصائيات الصادرة عن الوزارة إلى زيادة في أعداد الثروة الحيوانية، والتي بلغت في تعداد ١٩٩٣ (١.٤٠٨.٠٠٠) رأس لتصل إلى (٣.٢٣٥.٠٠٠) رأس في ٢٠١٣ في زيادة بنسبة ٤.٢٪، وأن الإبل باتت تمثل اليوم ٧.٥٪ من إجمالي تعداد الثروة الحيوانية بالسلطنة، وقد ارتفعت أعداد الإبل من (٩٨.٠٠٠) في ٢٠١٣ إلى (٢٤٢.٠٠٠) رأس في تعداد ٢٠١٣. وأعلن السالمي أثناء الكلمة عن استعداد الوزارة لفتح عيادة تخصصية للإبل في البشائر بولاية أدم على ضوء المبادرة التي تقدم بها صاحب السمو السيد

أسعد بن طارق آل سعيد، نائب رئيس الوزراء لشؤون العلاقات والتعاون الدولي، والممثل الخاص لجلالة السلطان، حيث ستقوم العيادة التخصصية بتقديم الخدمات العلاجية والجراحية النوعية والتي ستوفر على أصحاب الإبل عناء نقلها للعلاج خارج السلطنة.

وتم خلال الندوة بث عرض مرئي عن تاريخ الإبل وخواصها، تضمن: معلومات مهمة عن بداية استئناسها في حضرموت في الجزيرة العربية قبل ٤٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ سنة، تناول العرض أيضاً خواص الإبل وفوائدها الاقتصادية قديماً؛ كون الإبل قادرة على حمل نصف طن من الحمولة لأكثر من ٢٠ ميلاً ولأيام دون طعام أو شراب، بالإضافة إلى فوائدها الحديثة في إمداد الناس باللحم والحليب وغيرها.

وقال الدكتور جامس كروفورد، عضو الكلية الملكية للجراحين البيطريين ومدير تنمية الأعمال التجارية لشركة سيفا - ناشر فت في تصريح خاص: بأن مشاركته في هذه الندوة كانت رغبة منه للاطلاع على الجديد من البحوث والدراسات في مجال الإبل في الخليج العربي وفي السلطنة، والتي تعتبر بيئة مناسبة لعمل البحوث والدراسات من هذا النوع فيها. وأشادت نادية الخالدية، مشرفة مختبر أمراض بالمختبر المركزي للصحة الحيوانية بوجود ندوات من هذا النوع في السلطنة؛ لما لها من دور في توعية العاملين والباحثين في مجال الثروة الحيوانية عن الجديد في هذا المجال، أملة أن تعقد هذه الندوات سنوياً وبشكل مستمر. وقد تم استعراض أوراق

العمل الثماني المشاركة في المعرض تحت محورين أساسيين تحت عنوان: (أسرار وفوائد الإبل، وصحة الإبل وأمراضها)، وتمت إتاحة الفرصة للحضور لطرح الأسئلة والنقاش بعد كل جلسة، أدار الجلسة الأولى الدكتور هيثم بن علي الدين، أستاذ مساعد بقسم الحيوان والبيطرة بجامعة السلطان قابوس، وأدار الجلسة الثانية الدكتور جلندا بن حمد المعولي، مدير المختبر المركزي للصحة الحيوانية، والذي أكد في تصريح له (عمان) على أهمية الندوة للتعريف بأهمية الإبل في البيئة العمانية، وعند العمانيين باعتبارها أول ندوة نوعية متخصصة في هذا المجال.

التحسين الوراثي للإبل

قدم الدكتور محمد بن علي العبري أستاذ مساعد بقسم علوم الحيوان والبيطرة بكلية العلوم الزراعية والبحرية بجامعة السلطان قابوس أول ورقة عمل بعنوان: (استخدام فحوصات الحمض النووي في تحسين الصفات الوراثية للإبل العربي)، تطرق فيها لسبل الاستفادة الاقتصادية القصوى من الإبل عن طريق التحسين الوراثي؛ لما له من نتائج في تحسين قيمها الوراثية، وزيادة إنتاجها للحليب واللحم بشكل ملحوظ عن طريق تطوير شريحة جينية، والتي ستساعد على تحديد الصفات ذات الصفات الاقتصادية الأهم والجينات المختلفة المسؤولة عن صفات السرعة والجمال وإنتاج الحليب واللحم، ومعرفة أصول الحيوانات وفحص نسبها.



Symposium on Camel Sciences at Sultan Qaboos University

Sultan Qaboos University held the first scientific symposium on Camel Sciences organized by the World of Camel Magazine, in cooperation with the Ministry of Agriculture and Fisheries, under the patronage of His Highness Taymor bin Asaad bin Tariq Al Said, Assistant Secretary General for Communications at the Scientific Research Council and Observer.

The seminar had two main axes: "The secrets and benefits of camels" and "Camel health and diseases". Two other speakers reviewed research and studies on genetic improvement, the health benefits of milk and camel meat, the latest techniques of artificial insemination and increased capacity during racing as well as the most common diseases to which they are exposed.

The symposium began with a speech by the magazine of "Camel World" presented by Ahmed bin Nasser Al-Junaibi, the editor-in-chief of the magazine and chairman of the Organizing Committee of the Symposium, in which he referred to the great attention paid by the state institutions to camels under the reign of His Majesty Sultan Qaboos.

Mr. Sulaiman Al Salmi, General Director for Marketing and Investment, delivered the speech of the Ministry of Agriculture and Fisheries, in which he emphasized the Ministry's efforts to develop the basic development elements in the plant, fish and animal sectors within the framework of the Sultanate's plans to diversify sources of national income and meet the requirements of food security and sustainable development.

On livestock and its development as it is one of the main sources of income for a large segment of citizens in addition to its contribution to the provision of many food commodities, which is estimated two thirds of the Sultanate's needs of food, where the latest statistics The Ministry of Agriculture and Fisheries issued an increase

in the number of livestock, which amounted to (1,408,000) in 1993, reaching 3.235.000 in 2013, an increase of 4.2%. Today, camels represent 7.5% of the total livestock population in the Sultanate , And camel numbers rose from (98,000) in 2013 to (242,000) head in the 2013 census.



هذا وتسعى الوزارة لتطوير عناصر التنمية الأساسية في القطاعات النباتية والسمكية والحيوانية في إطار خطط السلطنة لتنويع مصادر الدخل القومي، حيث يمثل الإنتاج الزراعي وتربية الحيوان أنشطة اقتصادية مهمة لشريحة كبيرة من سكان السلطنة منذ القدم، حيث إنها مازالت تمثل أحد المصادر الأساسية للدخل في مناطق مختلفة من البلاد، بالإضافة إلى مساهمتها في توفير العديد من السلع الغذائية، والتي تقدر بثلاثي احتياجات السلطنة من الغذاء، وبالتالي تحقيق متطلبات الأمن الغذائي والتنمية المستدامة.

ووفقاً للتعداد الزراعي ٢٠١٣ يبلغ تعداد الثروة الحيوانية في السلطنة حوالي ٢.٢ مليون رأساً، منها " ٣٥٩٥٠٧ " رأساً من الأبقار، و " ٢٠٨٥٢٠٦ " رأساً من الماعز، و " ٥٤٨٢٣١ " رأساً من الضأن، و " ٢٤٢٨٣٢ " من الإبل.

وفي إطار حماية وتنمية هذه الثروة تولى وزارة الزراعة والثروة السمكية كل اهتمام ورعاية للثروة الحيوانية في السلطنة لضمان خلوها من كافة الأمراض والأوبئة بما يعكس بدوره على صحة المجتمع وسلامته من خلال توفير وتطوير الخدمات البيطرية الوقائية والتشخيصية والعلاجية والبحثية للمربين للثروة الحيوانية وحائزها بكافة محافظات السلطنة.

والمناطق الجبلية والوديان المتباعدة؛ مما سيؤدي إلى تقليل هجرة المواطنين المقيمين بالريف إلى الحضر عملاً على استقرار هذه المجتمعات الريفية، إضافة إلى الحفاظ على الصحة العامة والبيئة بتلك المناطق، وحماية المواطنين من خطر الإصابة بالأمراض المشتركة التي تنتقل من الحيوان إلى الإنسان وزيادة الحركة التجارية المتعلقة بالثروة الحيوانية بما ينعكس على زيادة مستوى دخل الأفراد.

العيادة البيطرية المتنقلة عبارة عن: سيارة دفع رباعي ذات كابينة مزدوجة ومقصورة خلفية، وتحتوي على أدوات ومعدات وأجهزة تلبية كافة متطلبات العلاج والتحصين وإجراء الجراحات المختلفة، ومخصص لكل سيارة فريق طبي يتكون من طبيب بيطري وفني بيطري وعامل وسائق.

وتتم آلية عمل العيادات البيطرية المتنقلة من خلال التواصل مع المستفيدين من حائزي الثروة الحيوانية، بحيث يتم تحديد مكان معين يتم التجمع فيه لتلقي الخدمات البيطرية، والتي تشمل العلاج أو التحصين أو الإرشاد البيطري والتوجه الفوري للموقع المستهدف في حالة حدوث بؤرة وبائية.



بتمويل من شركة تنمية نفط عمان وزير الزراعة والثروة السمكية ي دشّن المرحلة الثانية من مشروع العيادات البيطرية المتنقلة بتكلفة ٣.٤ ألف ريال

سعداء بالتعاون مع وزارة الزراعة والثروة السمكية في مثل هذه المشاريع الخدمية، التي تعتبر استثمارية واجتماعية في نفس الوقت، وهذه المرحلة الثانية من المشروع تضم ١٢ سيارة مهيأة بالكامل لتخدم أصحاب الثروة الحيوانية في البلاد، ونحن على أتم الاستعداد لتمويل الوزارة في المرحلة الثالثة، وننتظر بعض التفاصيل وأي نوع من المركبات التي تحتاجها الوزارة.

وعن التعاون قال: "هناك تعاون مستمر وعندنا مجموعة من المشاريع سيتم دراستها والإعلان عنها لاحقاً."

ويهدف مشروع العيادات البيطرية المتنقلة إلى توصيل الخدمات الوقائية والعلاجية والإرشادية إلى مربي الثروة الحيوانية المنتشرين في مختلف القرى والمناطق الجبلية والأودية البعيدة عن العيادات الثابتة، واستكمال البنية التحتية للخدمات البيطرية بما يخدم مكافحة الأمراض المستوطنة والوافدة وخاصة البائية منها بكافة المحافظات، كما يهدف إلى تنمية الثروة الحيوانية وزيادة قدرتها الإنتاجية وضمان السلامة الصحية لمنتجاتها، وتعزيز مستوى الدخل لمربي الثروة الحيوانية، وتنمية قدرات المرأة الريفية في جميع القرى

دشنت وزارة الزراعة والثروة السمكية في أكتوبر ٢٠١٧ المرحلة الثانية من مشروع العيادات البيطرية المتنقلة، وعددها ١٢ عيادة ليصبح عدد العيادات المتنقلة في السلطنة ٢٩ عيادة. رعى حفل التدشين معالي الدكتور فؤاد بن جعفر الساجواني وزير الزراعة والثروة السمكية، وبحضور أصحاب السعادة الوكلاء والمسؤولين المدعوين من الجهات والمؤسسات الحكومية والمعنيين في القطاع الخاص، وذلك في الساحة الأمامية بديوان عام الوزارة بالخوير.

وبلغت تكلفة المرحلة الثانية من المشروع (٣.٤) آلاف ريال عماني، بتمويل من شركة تنمية نفط عمان، ويتكون المشروع من ١٢ عيادة بيطرية متنقلة مجهزة بكافة إمكانيات التشخيص والعلاج والتحصين لكافة الأمراض، وكذلك إجراء الجراحات المختلفة للحيوانات؛ بهدف توفير الخدمات البيطرية المختلفة وتنمية الثروة الحيوانية في المجتمعات المحلية البعيدة عن مظلة خدمات العيادات البيطرية الثابتة.

وقال عبد الأمير بن عبد الحسين العجمي المدير التنفيذي للشؤون الخارجية بشركة تنمية نفط عمان:





**Funded by Petroleum Development Oman:
Minister of Agriculture and Fisheries inaugurates
the second phase of the mobile veterinary clinic
project at a cost of SR 304 thousand.**

In October 2017, the Ministry of Agriculture and Fisheries launched the second phase of the mobile veterinary clinic project, which has 12 clinics. The number of mobile clinics in the Sultanate is 29 clinics. The inauguration ceremony was attended by HE Dr. Fuad Bin Jaafar Al-Sagwani, Minister of Agriculture and Fisheries, and attended by the invited agents and officials from government agencies and private sector entities in the front yard of the Ministry's General Office in Khuwair.

Abdul Amir bin Abdul Hussein Al Ajmi, PDO's Executive Director for External Affairs, said: "We are pleased to cooperate with the Ministry of Agriculture and Fisheries in such service projects which are considered investment and social at the same time. This second phase of the project includes 12 cars fully equipped to serve the wealth holders. We are ready to finance the ministry in the third phase, and we are waiting for some details and what kind of vehicles the ministry needs.

The cost of the second phase of the project is (304) thousands of riyals, financed by Petroleum Development Oman. The project consists of 12 mobile veterinary clinics equipped with all possibilities for diagnosis, treatment and vaccination of all diseases, In communities away from the services of fixed veterinary clinics.

On cooperation, he said: "There is continuous cooperation and we have a set of projects will be studied and announced later."



منطقة الشرق الأدنى وشمال إفريقيا تعاني من "العبء المزدوج" لسوء التغذية



خبراء وصناع سياسات يبحثون التحديات ويتفقون على الخطوات القادمة من أجل أمن غذائي أفضل وأنماط غذائية أكثر صحة وتغذية محسنة.

خبراء وصناع سياسات يبحثون التحديات ويتفقون على الخطوات القادمة من أجل أمن غذائي أفضل وأنماط غذائية أكثر صحة وتغذية محسنة.

استضافت السلطنة الندوة الإقليمية الواسعة حول التغذية والأنماط الغذائية في ديسمبر ٢٠١٧، وقالت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) وشركاؤها: إن التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والديمقراطية والسياسية التي شهدتها منطقة الشرق الأدنى وشمال إفريقيا خلال العقود الثلاثة الماضية، أثرت بشكل كبير على طبيعة ومدى وحجم مشكلات الصحة والغذاء.

استضافت السلطنة الندوة الإقليمية الواسعة حول التغذية والأنماط الغذائية في ديسمبر ٢٠١٧، وقالت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) وشركاؤها: إن التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والديمقراطية والسياسية التي شهدتها منطقة الشرق الأدنى وشمال إفريقيا خلال العقود الثلاثة الماضية، أثرت بشكل كبير على طبيعة ومدى وحجم مشكلات الصحة والغذاء.

وأفتحت الندوة الإقليمية عن نظم الغذاء المستدامة لأنماط غذائية صحية وتغذية محسنة في الشرق الأدنى وشمال إفريقيا تحت رعاية معالي الدكتور فؤاد بن جعفر الساجواني وزير الزراعة والثروة السمكية، وتنظيم من وزارة الزراعة والثروة السمكية والفاو، ومنظمة الصحة العالمية، وبرنامج الأغذية العالمي، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)، والمعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية، وشارك فيها حوالي ١٢٠ من الخبراء وصناع السياسات من كافة أنحاء المنطقة، حيث تم تسليط الضوء على حالة سوء

وأفتحت الندوة الإقليمية عن نظم الغذاء المستدامة لأنماط غذائية صحية وتغذية محسنة في الشرق الأدنى وشمال إفريقيا تحت رعاية معالي الدكتور فؤاد بن جعفر الساجواني وزير الزراعة والثروة السمكية، وتنظيم من وزارة الزراعة والثروة السمكية والفاو، ومنظمة الصحة العالمية، وبرنامج الأغذية العالمي، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)، والمعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية، وشارك فيها حوالي ١٢٠ من الخبراء وصناع السياسات من كافة أنحاء المنطقة، حيث تم تسليط الضوء على حالة سوء

بعد تناقصها لأكثر من عقد. وأبرز الخبراء والمتحدثون أهمية بناء الصمود، من خلال تعزيز القدرات على وضع أطر وسياسات متنسقة، وبرامج استثمار على الصعيد الوطنية والإقليمية. كما عمل ممثلو الحكومات والمشاركون في مجموعات النقاش على بحث أولوياتهم بخصوص إثراء الأغذية، وقدموا أفكاراً بخصوص نقاط الضعف الحالية وتطرقوا إلى ما تحتاجه الدول في جهودها لمواجهة قضية سوء التغذية فيما يتعلق بنقص المغذيات الدقيقة. وساعدت مراجعة التجارب والحلول الخاصة بنقص المغذيات الدقيقة الفاو وشركائها من الخبراء على التعرف بشكل أفضل على الحالة الخاصة بكل بلد. وأكد المشاركون على الأهمية الكبيرة لمعالجة مسائل الحكومة والتنسيق على المستوى الوطني؛ لبناء منصات شاملة تجمع المنظمات الأهلية ومنظمات المنتجين والقطاع الخاص والمجتمع المدني. وفي الجلسة الختامية قدم المشاركون توصياتهم، مؤكدين على أهمية تبني مقاربات متكاملة لمسألة التغذية تعزز الإنتاج الزراعي المستدام، مع الأخذ في الاعتبار ندرة المياه وأثر التغير المناخي وتقليص أثر الاعتماد على الأسواق الدولية، وخاصة على الفئات الضعيفة، ودعوا إلى تعاون أكبر بين كافة منظمات الأمم المتحدة التي تدعم قضايا التغذية. وقال عبد السلام ولد أحمد مساعد المدير العام للفاو والممثل الإقليمي في مكتب المنظمة الإقليمي للشرق الأدنى وشمال إفريقيا، متحدثاً نيابة عن منظمات الأمم المتحدة والشركاء الحاضرين: "تتعهد بوضع خبراتنا وعملنا في خدمة الدول الأعضاء في المنطقة، ونحن هنا لأننا نود سماع رأيكم حول كيفية قيامنا معاً في نهاية الأمر بتحقيق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة، وهو الأمر الأكثر أهمية". وأضاف: "ستقدم توصيات هذه الندوة إلى المؤتمر الإقليمي الرابع والثلاثين للشرق الأدنى وسنسعى لوضعها موضع التنفيذ".

وهذه الندوة واحدة من خمس فعاليات إقليمية تعقد متابعة للندوة الدولية عن النظم الغذائية المستدامة لأنماط غذائية صحية وتغذية محسنة، والتي عقدتها الفاو ومنظمة الصحة العالمية في روما في ديسمبر ٢٠١٦، والتي عقدت بدورها في إطار عقد الأمم المتحدة للعمل من أجل التغذية، وركزت على الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة وهو القضاء على الجوع.

وقال المهندس منير بن حسين اللواتي مدير عام التخطيط والتطوير بوزارة الزراعة والثروة السمكية:

"إن المنهج المتبع في السلطنة على نحو عام ووزارة الزراعة والثروة السمكية على وجه خاص ارتكز على مبدأ التخطيط بعيد المدى، ولغاية ٢٠٤٠ المرتبط بخطة تنفيذية قصيرة ومتوسطة المدى لضمان مستقبل مشرق، وتحقيق رفاهية مستدامة، والاعتماد على إحصاءات زراعية وسمكية محدثة بصورة دورية، ومن ثم إعداد الاستراتيجيات والخطة الاستثمارية والتي كان من أهمها: استراتيجية الزراعة المستدامة والتنمية الريفية ٢٠٤٠، استراتيجية تطوير أداء القطاع السمكي ٢٠٤٠، استراتيجية عمان للتغذية ٢٠٤٠، بالإضافة إلى الاستراتيجيات الأخرى ذات العلاقة". ويتابع: "... ووفق تلك التوجيهات فقد تحققت نتائج مقدر غير مسبوق في قطاع إنتاج الغذاء في السلطنة، حيث جاء تسلسل السلطنة استناداً للمعايير الدولية لقياس الأمن الغذائي بالمرتبة الثانية على مستوى الدول العربية، وبالمرتبة الثامنة والعشرون على مستوى دول العالم للعام ٢٠١٧، ومنحت السلطنة (١٠٠) درجة في مؤشر سلامة التغذية، و(١٠٠) درجة في مؤشر الإنفاق العام على البحث والتطوير الزراعي، و(٨٣.٥) درجة في مؤشر التعريفات الجمركية على الواردات الزراعية، و(٧٥) درجة في مؤشر الحصول على تمويل للمزارعين، كما بلغ مؤشر التنمية البشرية في القطاع (٨) من أصل (١٠) درجات، وارتفع تصنيف السلطنة خلال العام ٢٠١٧ إلى مستوى الأفضل أداءً، وركز المشاركون على أثر النزاع على حالة الأمن الغذائي والتغذية باعتباره عاملاً أساسياً في نشر انعدام الأمن الغذائي والتغذية في المنطقة، حيث أسهمت النزاعات في زيادة معدلات الجوع في العالم بعد تناقصها لأكثر من عقد. وأبرز الخبراء والمتحدثون أهمية بناء الصمود من خلال تعزيز القدرات على وضع أطر سياسات متنسقة وبرامج استثمار على الصعيد الوطنية والإقليمية. كما عمل ممثلو الحكومات والمشاركون في مجموعات النقاش بحث أولوياتهم بخصوص إثراء الأغذية، وأكد المشاركون على الأهمية الكبيرة لمعالجة مسائل الحكومة والتنسيق على المستوى الوطني، ولبناء منصات شاملة تجمع المنظمات الأهلية، ومنظمات المنتجين والقطاع الخاص، والمجتمع المدني.

وفي الجلسة الختامية قدم المشاركون توصياتهم، مؤكدين على أهمية تبني مقاربات متكاملة لمسألة التغذية تعزز الإنتاج الزراعي المستدام، مع الأخذ في الاعتبار ندرة المياه وأثر التغير المناخي وتقليص أثر الاعتماد على الأسواق الدولية، وخاصة على الفئات الضعيفة، ودعوا إلى تعاون أكبر بين كافة منظمات الأمم المتحدة التي تدعم قضايا التغذية.

The Near East and North Africa region suffers from the “double burden” of malnutrition



Experts and policymakers are discussing the challenges and agreeing on the next steps for better food security and healthier diets and improved nutrition.

The Sultanate hosted the wide Regional Symposium on Nutrition and Dietary Patterns in December 2017. FAO and its partners said that the social, economic, demographic and political changes in the Near East and North Africa region over the past three decades have greatly affected the nature, extent and magnitude of health problems and food.

The Regional Seminar on Sustainable Food Systems for Healthy Food and Improved Nutrition



in the Near East and North Africa was inaugurated under the auspices of His Excellency Dr. Fuad Bin Jaafar Al Sagwani, Minister of Agriculture and Fisheries, organized by the Ministry of Agriculture, Fisheries and FAO, World Health Organization, World Food Program, (UNICEF) and the International Food Policy Research Institute (IFPRI), with about 120 experts and policy makers from across the region, highlighting the state of malnutrition in the Near East and North Africa. The seminar was attended by representatives of the Committee on Food Security and the Nutrition Promotion Movement (SUN).

Participants at the two-day symposium discussed the “double burden” of malnutrition in the region, where malnutrition is still widespread, and the rates of overweight, obesity and chronic malnutrition-related diseases are accelerating at an unprecedented rate. The seminar participants and food and nutrition experts exchanged experiences and views to contribute to the achievement of the second objective of sustainable development: the eradication of hunger, improved food security and nutrition, and the promotion of sustainable agriculture. Discussions highlighted the continuing challenges to food security and nutrition, taking into account the food value chain, from production to consumption, and addressing the issue of malnutrition in all its forms.

The participants focused on the impact of the conflict on food security and nutrition as a key factor in spreading food insecurity and nutrition in the region, where conflicts contributed to the increase in hunger rates in the world after declining for more than a decade.

Experts and speakers highlighted the importance of building resilience, by strengthening capacities to develop coherent frameworks and policies, and investment programs at the national and regional levels. Government representatives and panel lists also discussed their priorities for food enrichment, provided insights on current vulnerabilities and addressed what States need in their efforts to address the issue of micronutrient malnutrition. The review of the trials and solutions on micronutrient deficiencies helped FAO and its expert partners better identify the specific situation of each country. Participants stressed the great importance of addressing issues of government and coordination at the national level; to build inclusive platforms that bring together NGOs, producer organizations, the private sector and civil society. At the closing session, participants presented their recommendations, stressing the importance of adopting integrated approaches to nutrition that promote sustainable agricultural production, taking into account water scarcity and climate change impacts and reducing the impact of reliance on international markets, especially on vulnerable groups. They called for greater cooperation among all United Nations organizations which support nutrition issues. Speaking on behalf of the United Nations organizations and partners present, Abdulsalam Ahmed, Assistant Director General of FAO and Regional Representative for FAO's Regional Office for the Near East and North Africa, said: “We pledge our expertise and work to serve the Member States of the region. We are here because we would like to hear your opinion on how we Together ultimately achieve the second goal of sustainable development goals, which is the most important.” “The recommendations of this symposium will be presented to the 34th Regional Conference for the Near East and we will seek to implement them.”

فهي توفر الموارد الطبيعية من ماء و تربة وتجنب الآفات، كما أنها تقنية تعتمد على إعطاء النبات احتياجاته الفعلية من العناصر الغذائية دون زيادة.

وفي الندوة تم استعراض تجربة الجمعية الزراعية العمانية في توظيف التقنيات الزراعية، وكيف استطاعت إيصال المنتج الزراعي العماني إلى اسواق كثيرة من دول العالم، كما استعرضت الندوة نماذج لقصص نجاح رائدة في تطبيق المزارعين والمستثمرين للتقنيات الزراعية.

كما تطرقت الندوة إلى الجانب التسويقي للمنتجات الزراعية، حيث قدمت محاضرة بعنوان: " نحو استراتيجية تسويقية سليمة " تحدث فيها المهندس عبدالله القمشوعي، مدير دائرة التسويق الزراعي والحيواني بوزارة الزراعة والثروة السمكية، عن الأسس الواجب اتباعها عند إعداد استراتيجية تسويق لأي مؤسسة زراعية، والتي يجب أن تشمل على وضع السياسات التسويقية والسعرية، وسياسة المنتج ودراسة السوق، وتحديد العملاء المحتملين، وبناء علاقات تجارية دائمة، وعلى المؤسسة في المقابل أن تطور جودة منتجاتها وأن تحرص على إبراز الهوية التسويقية الخاصة بها، والأهم من ذلك أن تتابع التطورات التكنولوجية في مجال التقنيات المساعدة لعمليات ما بعد الحصاد.

مسقط، إن هذه الندوة تم تنظيمها بالتعاون مع القطاع الخاص؛ بهدف تسليط الضوء أكثر على التقنيات الزراعية الحديثة، التي أصبحت اليوم أكثر من أي وقت مضى هي عماد الإنتاج الزراعي والحيواني في مختلف دول العالم، الذي يسعى بكل جد ومثابرة لتأمين الأمن الغذائي الذي أصبح هاجساً في ظل الأوضاع السائدة.

وأكد التوبي: أن السلطنة حققت مراكز متقدمة في هذا المجال، حيث جاءت في المرتبة الثانية على مستوى العالم، وفي المرتبة ٢٦ على المستوى الدولي في مؤشر الأمن الغذائي، ولا تزال الجهود مستمرة، ووصل استخدام أنظمة الري الحديثة في زراعة الخضار إلى ٨٠٪.

وأوضح التوبي: أن وزارة الزراعة والثروة السمكية تتبنى التقنيات الزراعية، ودعمها لدى المزارعين من خلال إدخال أنظمة الري الحديثة، ودعم إنشاء البيوت المحمية ومضلات الخضار، وتوفير الحرائث ومكائن الرش، وتبني إدخال برامج مكافحة متكاملة للآفات الزراعية.

وقال: إن أهم التقنيات الزراعية هي تقنية الزراعة بدون تربة، وهي من التقنيات التي أصبحت تحظى باهتمام كبير من المنتجين، ولها إيجابيات كثيرة لا حصر لها



الزراعة بدون تربة أهم التقنيات الزراعية التي تحظى باهتمام واسع من المنتجين

ندوة موسعة تناقش أهمية توظيف التقنيات الزراعية لدى المزارعين

أكدت الندوة الموسعة "التقنيات الزراعية الحديثة" على ضرورة مساعدة المزارعين بتوظيف الأساليب والوسائل الزراعية الحديثة وتفعيلها في المجال الزراعي؛ كي تساعدهم على جعل نشاطهم أكثر إنتاجية واستدامة.

وركزت الندوة التي أقيمت في شهر نوفمبر ٢٠١٧، برعاية سعادة الدكتور أحمد بن ناصر البكري وكيل وزارة الزراعة والثروة السمكية بفندق جولدن تولايب السيب، على جملة واسعة من التقنيات الزراعية من خلال تقديم محاضرات متنوعة، شملت جوانب مختلفة لأنواع التقنيات الزراعية، صاحبها معرض شارك فيه مجموعة من الشركات الزراعية، عزمت المشاركين في الندوة من المزارعين والباحثين والمهتمين بفوائد تقنية الزراعة بدون تربة، وأهمية الشتلات المحسنة والزراعة النسيجية، وأدوات الرش والوقاية الحديثة ذات الجدوى العالية، والبيوت المحمية ذات العائد الاقتصادي، والمعدات والمستلزمات المائية المتطورة، والأسمدة البيولوجية والعضوية وسلسلة من المغذيات المخصصة لكل محصول، ومحطات تحلية المياه لمعالجة مشكلة ملوحة المياه والاستفادة منها.

وخلال افتتاح الندوة قال المهندس سليمان بن محفوظ التوبي مدير إدارة الزراعة والثروة الحيوانية بمحافظة





Agriculture without soil The most important agricultural techniques that are of great interest to producers

An extensive seminar discusses the importance of employing agricultural techniques to farmers

The symposium on "Modern Agricultural Techniques" emphasized the need to help farmers to employ modern agricultural methods and tools and to activate them in the agricultural field in order to help them make their activities more productive and sustainable.

The symposium, which was held in November 2017 under the patronage of His Excellency Dr. Ahmed bin Nasser Al Bakri, Undersecretary of the Ministry of Agriculture and Fisheries at Golden Tulip Al-Seeb Hotel, focused on a wide range of agricultural techniques through a variety of lectures on different aspects of agricultural techniques. The participants in the seminar were farmers, researchers and interested in the benefits of soilless farming technology, the importance of improved seedlings and textile

agriculture, modern high-efficiency spraying and protection tools, Organic fertilizers, a series of nutrients allocated to each crop, and desalination plants to address the problem of water salinity and utilization.

At the opening of the symposium, Eng. Sulaiman bin Mahfouz Al Toubi, Director of the Department of Agriculture and Animal Wealth in Muscat Governorate, said that the seminar was organized in cooperation with the private sector in order to shed more light on modern agricultural techniques, which is now more than ever the mainstay of agricultural and animal production. The various countries of the world, which is striving very hard to ensure food security, which became obsessed with the prevailing conditions.



The Sultanate has achieved advanced positions in this field, ranked second in the world, and ranked 26th in the international index of food security, and efforts are continuing, and the use of modern irrigation systems in the cultivation of vegetables to 80%.

Al-Salmi explained that the Ministry of Agriculture and Fisheries adopts agricultural techniques and supports farmers through introducing modern irrigation systems, supporting the establishment of greenhouses and vegetable crops, providing tractors and sprinklers, and adopting the introduction of integrated pest control programs.

الجودة والمنافسة في التسويق

معرض التمر والعسل العربي يُبرز



تنشيط الاستثمار

مهنة تربية خلايا العسل منذ ست سنوات تقريبا، وقد حدثنا قائلا: " بدأت العمل في مشروع تربية النحل بأربع خلايا، ومن ثم توسعت في المشروع بزيادة عدد الخلايا؛ وبالتالي زيادة الإنتاج من العسل؛ مما تتطلب تنويع الوسائل التسويقية للمنتجات، من خلال المشاركة بشكل أوسع في المعارض، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي".

وقال: "ولأهمية وجود منفذ تسويقي دائم قمت بفتح محل لبيع منتجات نحل العسل، وسعيت للحصول على علامة تجارية مصدقة من وزارة التجارة والصناعة ولله الحمد تم ذلك، ونسوق العسل ذا الجودة العالية بأفضل الطرق التسويقية، من حيث أشكال العلب والتغليف، وكتابة تاريخ الإنتاج وخضوع المنتج لفحص المواصفات والمقاييس من وزارة التجارة والصناعة، ويتوفر لدينا أنواع من منتجات العسل المختلفة كالعسل بالمكسرات، وبالشمع، وعسل مع مكونات حبوب اللقاح، وغيرها من المنتجات".

وحول تنظيم المعرض قالت بلقيس بنت عبدالله المخيني مدير عام شركة الخليج العالمية للمعارض (الشركة المنظمة للمعرض): " إن الفكرة من إقامة هذا المعرض المتخصص في التمور والعسل هي تسليط الضوء على الاستثمار الاقتصادي لهذا القطاع وترويجه محليا ودوليا، إيماناً بأهميته ودوره في تنشيط الاستثمار".

وأضافت: " أن المعرض أوجد حلقة وصل ثلاثية بين المزارع والمصنع والمستهلك، وبالتالي أوجد علاقات تجارية، وعقد اتفاقيات هدفت إلى إيجاد أسواق أوسع، وتنويع نطاق الاستثمار في القطاع".

يحرص محمد بن صبيح الجهوري من ولاية صحار على المشاركة في المعارض المتخصصة في القطاع الزراعي وخاصة معارض العسل، حيث يمتهن محمد

يعتبر نافذة ترويجية وتسويقية لزيادة مبيعاتهم، ويعطيهم أفقاً أوسع للدخول في أسواق أخرى مماثلة".

وأكد سعادته: " إن المعارض تلعب دورا كبيرا في اكتساب معارف جديدة بالتقاءهم مع أقرانهم سواء من مربي العسل أو من منتجي التمور من منطقة أخرى".

وأشار سعادته: " إلى أن وزارة الزراعة والثروة السمكية تدرك أهمية تلك المعارض وتدعو أيضاً لاستمراريتها، مؤكداً في سياق حديثه: " أن الوزارة تقيم عدداً من المعارض في مواسم معروفة لدى الجميع، يشارك فيها نسبة كبيرة من منتجي العسل أو التمور، وهي معارض تخصصية هدفها دعم المنتج العماني، وإيجاد منافذ تسويقية له، مشيراً إلى أن الوزارة دائمة الدعم للمزارعين والنحالين وتقديم لهم كل التسهيلات".

تعتبر التمور المنتج الزراعي الأول في السلطنة، وتتصدر المائدة العمانية محفلة اكتفاء ذاتيا بنسبة 100%، كما يحظى العسل العماني بشهرة واسعة واستخدامات عديدة، ووصلت كمية إنتاجه إلى 600 طن في عام 2016م، ويهدف إضفاء المزيد من الاهتمام على هذين المنتجين الزراعيين أقيم في الفترة من 28-30 أغسطس 2017م معرض التمر والعسل العربي، شارك فيه عدد من المنتجين من مختلف محافظات السلطنة، وذلك بمركز عمان للمؤتمرات والمعارض، وقد لاقى المعرض إقبالا كبيرا من الزوار.

وقال سعادة الدكتور حمد بن سعيد العوفي وكيل وزارة الزراعة والثروة السمكية خلال رعايته لحفل افتتاح المعرض: " إن المعرض بمنتجاته المتنوعة من التمر والعسل أعطى الصورة الإيجابية؛ لما تتميز به السلطنة من إنتاج لهذه الأنواع من المنتجات الزراعية، ومن أيادي متخصصة وماهرة من مختلف محافظات السلطنة التي حرصت على المشاركة في المعرض، الذي

Exhibition for Dates and Arabian Honey highlights quality and competition in marketing



مسعود بن سعيد القصابي من ولاية بهلاء زار المعرض وقال: "في البداية أوجه شكرى للقائمين على تنظيم هذا المعرض بالشكل اللائق، وحرصت أنا وغيري من الأصدقاء على زيارته؛ للتعرف عن قرب على أنواع منتجات العسل والتمر وفوائدها، حيث إن أصحاب هذه المهن يعرفون الكثير عن فوائدها الصحية والغذائية، وانتهزت الفرصة لشراء بعض الأنواع من منتجات العسل والتمر".

وقال طلال بن جمعة الرئيسي من محافظة مسقط خلال زيارته للمعرض: "المعرض يجمع التمر والعسل في مكان واحد وهو فرصة لتذوقها، وقد تميزت بالقيمة المضافة وتميزت بالتغليف والتصنيع وإبراز الهويات التجارية".

Dates are the first agricultural product in the Sultanate, it is the top on Omani table at 100% self-sufficiency. Omani honey is widely recognized and used, and its production reached 600 tons in 2016. In order to give more attention to these two agricultural products, 28-30 August 2017 The Dates and Arabian Honey Exhibition, attended by a number of producers from different governorates of the Sultanate, at the |Oman Convention and Exhibition Center. The exhibition received a great number of visitors.

HE Hamad bin Saeed Al Oufi, Undersecretary of the Ministry of Agriculture and Fisheries, said: "The exhibition with its various dates and honey products has given a positive image. The Sultanate is characterized by the production of these types of agricultural products and skilled hands from various governorates of the Sultanate Which is keen to participate in the exhibition, which is a promotional and marketing window to increase their sales, and gives them wider prospects to enter other similar markets."

"The exhibitions play a big role in acquiring new knowledge to meet with their peers, whether from honey farmers or date producers from another region," he said.

"The Ministry of Agriculture and Fisheries is aware of the importance of these exhibitions and also calls for their continuation," he said. "The ministry is holding a number of exhibitions in seasons known to all, involving a large proportion of producers of honey or dates, The aim of which is to support the Omani product and to find marketing outlets for it, pointing out that the ministry is always supporting farmers and beekeepers and providing them with all facilities. "



A woman and a palm

for the photographer Haitham Al Farsi wins the first prize in the palm photography competition

The Omani photographer Haitham Al-Farsi highlighted the features of the Omani village through the photo of the winner of the first prize in the Photography Competition at the Palm Center, organized by the Ministry of Agriculture and Fisheries in cooperation with the Omani Society for Photography. For example, the extent to which women are associated with the palm tree through products made from palm fronds, which are used in the daily life of the village, such as cupping, trait, leaven, superstition, ropes.,

“Our traditional heritage gives a broad imagination to the creativity in taking pictures,” Haytham al-Farsi said. “The image of a woman and a palm tree is an attempt to represent the

aesthetic image of traditional legacies, such as wearing traditional Omani women and carrying palm trees as evidence of the close link between the palm and the Omani man. “

“Winning the first place in the competition gives me motivation in presenting the best, and looking for traditional legacies that should be shown to the new generation artistically and brilliantly through the image, which will enrich a thousand words,” he said.

“Our country has many traditional legacies in all sectors, and this is what motivates the photographer to think about taking a creative and aesthetic image,”



امرأة ونخلة

للمصور هيثم الفارسي تحصد الجائزة الأولى في مسابقة تصوير النخيل

وحملها لسعف النخيل كدليل على الارتباط الوثيق بين النخلة والإنسان العماني.”

وقال الفارسي: “إن الفوز بالمركز الأول في المسابقة يعطيني دافعا وحافزا للأمام في تقديم الأفضل، والبحث عن الموروثات التقليدية التي ينبغي أن تظهر للجيل الجديد بشكل فني وراقٍ من خلال الصورة والتي تغني عن ألف كلمة.”

وأشار الفارسي: “تزرع بلادنا بالعديد من الموروثات التقليدية في جميع القطاعات، وهذا ما يحفز المصور على التفكير في أخذ صورة إبداعية وجمالية.”

هيثم الفارسي هو مصور عماني مؤسس ورئيس فريق أعضاء عمان للتصوير، له مشاركات كثيرة في مجال التصوير الضوئي على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، وحصل على عدد من الجوائز الدولية.

أبرزت عدسة المصور العماني هيثم الفارسي ملامح القرية العمانية، من خلال الصورة الفائزة بالجائزة الأولى في مسابقة التصوير الضوئي في محور النخيل، التي نظمتها وزارة الزراعة والثروة السمكية بالتعاون مع الجمعية العمانية للتصوير الضوئي، ضمن فعاليات مهرجان التمور العمانية الخامس في أكتوبر ٢٠١٧م، حيث عبرت الصورة عن مدى ارتباط المرأة بالنخلة من خلال المنتجات المصنعة من سعف النخيل، والتي تستخدم في الحياة اليومية في القرية كالقفير، والسمة، والخصفة، والمخرافة، والحابل أو الصوع، والمجامع أو المقاشب أو المخمة (أداة تستخدم في تنظيف أرضيات البيوت).

وقال هيثم الفارسي: “موروثاتنا التقليدية تعطي خيالا واسعا للإبداع في التقاط الصور، وصورة (امرأة ونخلة) هي محاولة لتمثيل الصورة الجمالية للموروثات التقليدية، مثل: لبس المرأة العماني التقليدي الأصلي،



رصد الجهات المختصة بالمملكة العربية السعودية حالات إصابة إنفلونزا الطيور ووزارة الزراعة تتخذ الإجراءات اللازمة



فما هو هذا المرض وما طبيعته وما هي الإجراءات المتخذة من قبل الوزارة؟

اعداد : رباب سلمان

بالرغم من أن فيروس إنفلونزا الطيور إنفلونزا لا يتطور داخل أجسام الطيور، يستطيع الفيروس أن يتطور داخل جسم الإنسان وينتقل من إنسان إلى آخر. أبحاث مؤخره في جينات الإنفلونزا الإسبانية أظهرت بأن هذا الفيروس تكيف في أجسام الإنسان والطيور. الخنازير معرضة للإصابة بفيروسات إنفلونزا البشر، الخنازير، والطيور، مما قد يسمح بإعادة تشكيل جينات الفيروسات، منتجةً صنف فرعي جديد من فيروس إنفلونزا A ليس للبشر مناعة كافية لمقاومته.

إنفلونزا الطيور أو خُنان الطيور: مرض طيور معد، سببه فيروسات الإنفلونزا أي (Influenza A viruses) الطيور المائية المهاجرة - بشكل خاص البَط البري- تشكل مستودعا طبيعيا لكل فيروسات الإنفلونزا، أي إنفلونزا الطيور هو مرض يسببه نوع من أنواع فيروس الإنفلونزا تطور وتكيف في أجسام الطيور. النوع الأخطر من هذا الفيروس هو إنفلونزا الطيور شديدة الإمبراض (HPAI).

يقسم إنفلونزا الطيور إلى قسمين بناء على الإمبراض: شديدة الإمبراض (HPAI)، وضعيفة الإمبراض. الصنف المعروف بشكل أوسع من فيروسات إنفلونزا الطيور الممرضة للغاية، H5N1 ظهر في الصين عام 1996، وقد ظهر بشكل ضعيف الإمبراض أيضا في أمريكا الشمالية. من غير المرجح أن تصاب الطيور الأليفة في الأقفاص بإنفلونزا الطيور، حيث لم ترد حالة إبلاغ عن أي طائر أليف منذ عام 2003. ولا يمكن للحمام أن يصاب أو ينشر إنفلونزا الطيور.

مصطلح "إنفلونزا الطيور" مشابه لإنفلونزا الكلاب أو الحصنة أو الخنازير في أنه يشير إلى مرض تسببه سلالة من فيروسات الإنفلونزا تطورت وتكيفت في جسم مضيف معين. من الأنواع الثلاثة لفيروس الإنفلونزا A و B و C، فيروس A هو: فيروس حيواني المنشأ يمكنه الانتقال إلى الإنسان حيث إنه أكبر مستودع طبيعي لهذه الفيروسات في الطيور. في معظم الأحيان يشير إنفلونزا الطيور إلى فيروسات الإنفلونزا من النوع A.



- توجيه جميع المختصين من الأطباء البيطريين في المنافذ الحدودية والسلطنة بتشديد الرقابة، وتكثيف إجراءات الحجر البيطري.

- إبلاغ الشركات المستوردة بوقف إصدار تراخيص استيراد الطيور الحية ومنتجاتها والبيض من المملكة العربية السعودية.

- التنسيق مع الجهات الرقابية والسلطنة؛ لمراقبة الأسواق العمانية وأماكن تواجد الطيور البرية.

- رفع درجة التأهب حسب خطة الطوارئ الخاصة بمتابعة مرض إنفلونزا الطيور من خلال العيادات البيطرية التابعة لوزارة والمنتشرة في جميع محافظات السلطنة.

وتطمئن وزارة الزراعة والثروة السمكية بسلطنة عمان الجميع بأنه لم تسجل أية حالة إصابة بشرية حسب تقارير المنظمة العالمية للصحة بمرض إنفلونزا الطيور (H5N8) منذ أول ظهور للمرض وحتى تاريخه، وأن الوضع قيد المتابعة والمراقبة أولا بأول.

إنفلونزا الطيور له شكل معد جدا، مُيَّز أولا في إيطاليا قبل أكثر من 100 سنة، حيث كان يعرف بطاعون الطيور. إنفلونزا الطيور إذن هو: مرض فيروسي يصيب الحيوانات عموما والطيور بشكل خاص. يكمن الفيروس في دماء الطيور ولعابها وأمعائها وأنوفها فتخرج في برازها الذي يجف ليتحول إلى ذرات غبار متطايرة يستنشغها الدجاج والإنسان القريب من الدجاج. ويعتبر الوز والحبش والبط والدجاج هم الأكثر عُرضة للإصابة لهذا الفيروس.

أما الإجراءات المتخذة من وزارة الزراعة والثروة السمكية بسلطنة عمان؛ للتحكم في هذا الموضوع فهي:

- إيقاف إصدار تراخيص استيراد الطيور الحية ومنتجاتها والبيض من المملكة العربية السعودية.

- التواصل المستمر مع المختصين في المملكة العربية السعودية ودول المجلس من خلال اللجنة الدائمة للثروة الحيوانية حول مستجدات الوضع الوبائي للمرض في المملكة العربية السعودية.



The competent authorities in Saudi Arabia monitor cases of bird flu and the Ministry of Agriculture take the necessary measures

What is the disease and what are the measures taken by the ministry?

Avian influenza or birds flu: disease of contagious birds, caused by Influenza A viruses Migratory water birds - particularly wild ducks - constitute a natural reservoir of all influenza viruses, that is, avian influenza is a disease caused by some type of influenza virus develops and adapts in the bodies the birds. The most serious type of the virus is highly pathogenic avian influenza (HPAI).

The term "avian flu" is similar to that of dogs, horses or pigs in that it refers to a disease caused by a strain of influenza viruses that has evolved and adapted to a particular host body. Of the three influenza A, B and C viruses, A is an animal virus that can be transmitted to humans as it is the largest natural reservoir of these viruses in birds. Bird flu often refers to influenza A viruses..

Avian influenza is divided into two parts based on diseases: highly pathogenic (HPAI), and low morbidity. The more widely known category of highly pathogenic avian influenza viruses, H5N1 appeared in China in 1996, and has also appeared to be poorly pathogenic in North America. Pigeon birds are unlikely to get infected with avian influenza cages, since there has been no reporting of any pet since 2003. The pigeon cannot infect or spread avian influenza.

حياة للمياه
Haya
water

Treated Water
Wealth & Growth

المياه المعالجة
ثروة وازدهار

800 77 111 www.haya.om hayawater

@haya_water hayawateroman

عمان أدتر اضرارا وصحة
Greener & Healthier Oman

حوار مع :

الدكتور خالد بن منصور بن سبيل الزدجالي
الرئيس التنفيذي لشركة الأسماك العمانية.

أكثر من ٥٥ بلداً حول العالم تصلها منتجات شركة الأسماك العمانية هذا ما صرح به الدكتور خالد بن منصور الزدجالي الرئيس التنفيذي لشركة الأسماك العمانية حيث أشار الدكتور إلى أن مبيعات الشركة تجاوزت ٢٣.٥ مليون ريال عماني خلال عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧ بإنتاج تجاوز ٤٠ ألف طن من المنتجات السمكية تم تصديرها إلى حوالي ٥٥ بلداً حول العالم حيث تتمتع شركة الأسماك العمانية بسمعة طيبة في هذه الدول.

المصانع ومواقع الإنزال

كما أشار الرئيس التنفيذي إلى أن الشركة تمتلك ٥ مصانع متوزعة في محافظات السلطنة حيث تمتلك مصانع للأسماك في كل من محافظة مسقط ومحافظة الوسطى ومحافظة جنوب الشرقية ومحافظة ظفار بالإضافة إلى مصنعاً للقيمة المضافة في محافظة البريمي كما تمتلك الشركة عدداً من مواقع الإنزال في الشويمة وصراب.

منتجات جديدة للشركة

كما تحدث الدكتور خالد بن منصور الزدجالي عن نية الشركة في طرح منتجات بحرية جديدة ذات قيمة مضافة سيتم طرحها في الأسواق خلال الفترة القادمة. وتدخل الثروات البحرية العمانية؛ عالية الجودة في صناعة هذه المنتجات.

وتتميز هذه المنتجات بمكوناتها الصحية ومذاقها الرائع وتوفر بأصناف متعددة ترضي جميع أذواق المستهلكين.

تتمثل هذه المنتجات في الأنواع المختلفة من المخبوزات البحرية مثل البرجر وأصابع السمك ومخلل الحبار ومأكولات بحرية مشكّلة .

وتهدف شركة الأسماك العمانية بطرحها هذه المنتجات إلى رفع قيمة المنتجات السمكية العمانية والوصول إلى أكبر شريحة من المستهلكين.

سياسة ضبط جودة المنتجات السمكية

ضمان جودة الأسماك من أولويات شركة الأسماك العمانية حيث أشار الرئيس التنفيذي إلى أن الشركة استحدثت قسماً خاصاً لمراقبة جودة المنتجات السمكية وزودته بكادر فني مختص حيث عينت الشركة مؤخراً ٩ موظفين عمانيين من حملة البكالوريوس في مجال ضبط الجودة وألحقهم ببرنامج تدريبي مكثف في مجال نظام الهاسب (HACCP) واللوائح المنظمة لضبط جودة الصادرات السمكية وتم توزيعهم على مختلف المصانع التي تمتلكها الشركة مما ساهم في رفع جودة المنتجات السمكية التي تقوم الشركة بتصديرها.

الخدمات اللوجستية

تحدث الرئيس التنفيذي عن قطاع اللوجستيات والمخازن الذي تمتلكه شركة الأسماك العمانية والذي يتمثل في شركة الأمين للمخازن والتبريد حيث أشار الرئيس التنفيذي إلى أن مخازن الأمين تعتبر واحدة من أكبر الشركات المتخصصة في مجال توفير مخازن التبريد ذات التصميم العصري في سلطنة عمان وتقدم حلولاً تخزينية لإدارة المنتجات الغذائية إضافة إلى اتجارها في علامات تجارية عالمية مشهورة لمنتجات غذائية عالية الجودة.

ويقع مقرها الرئيسي في موقع استراتيجي بمساحة تبلغ ٦٠ ألف متر مربع وبالقرب من دوار منطقة طليان على الشارع السريع الرابط بين ميناء صحر ومحافظة مسقط.

ومن أجل تركيز اهتمامها على الطلبات المتزايدة للسوق في المنطقة، فقد أشتملت أنشطة الشركة توفير الخدمات التخزينية واللوجستية والتموين الغذائي، وعززتها بموارد بشرية متمرسة وذات خبرة طويلة. ونتيجة لذلك، سجلت هذه الخدمات نمواً غير مسبوقاً عاماً بعد عام، فقد حققت الشركة تطوراً كبيراً خلال الفترة الماضية من خلال حضورها البارز و بصمتها الراسخة في القطاع الغذائي بالتزامها بتطبيق أعلى معايير الجودة والخدمة والسلامة لربائتها الكرام.

وتتعامل الشركة مع العديد من المنتجات الغذائية وخصوصاً منتجات الدواجن واللحوم والأطعمة البحرية والفواكه والخضروات، مع سعيها لتوسيع خدماتها دعماً للأمن الغذائي لهذا البلد.

تعمين الموارد البشرية في الشركة

ورداً حول سؤاله عن سياسة التعمين التي تتبعها شركة الأسماك العمانية أجاب الدكتور خالد الزدجالي أنه وتنفيذاً لتوجهات الحكومة في توظيف الشباب العماني الباحث عن عمل وادراكاً من مسؤولية شركة الأسماك العمانية تجاه توفير فرص العمل للمواطنين والذي يأتي على رأس أولويات الشركة قامت شركة الأسماك العمانية خلال الفترة الماضية بتعيين عدد من الشباب العماني في العديد من الوظائف المختلفة بالشركة في الوظائف التنفيذية في أقسام إدارة الأصول والمخازن والصيانة والتدقيق والتصميم والوثائق والاعلام والمحاسبة والحاسب الآلي والمالية والموارد البشرية، كما قامت شركة الأسماك العمانية بتعيين عدد من الوظائف الإشرافية العليا حيث بلغ إجمالي عدد الموظفين الذين تم تعيينهم خلال الفترة الماضية حوالي ٤٠ موظفاً عمانياً وأشار الرئيس التنفيذي إلى أن شركة الأسماك العمانية وتسجيلاً لحضور العمالة الوطنية فيها مستمرة على نفس النهج من خلال تعيين العديد من الوظائف خلال الفترة القادمة إيماناً من الشركة بخلق فرص وظيفية للشباب العماني الذي أثبت جدارته في كافة المجالات وقد ارتفعت نسبة التعمين في الشركة من ١٨٪ إلى ٣٥٪ خلال عام ٢٠١٧م.

التسويق

واضاف الرئيس التنفيذي لشركة الأسماك العمانية أن الشركة تملك خطة تسويقية من خلال الإستفادة من المعارض المحلية والدولية التي تعنى بالغذاء والمنتجات السمكية حيث شاركت الأسماك العمانية في معرضي بروكسل ببلجيكا وجوانزوا بالصين ومعرض الدوحة

في قطر والجزائر بالجزائر بالإضافة إلى المشاركة في معرض الأغذية بينودلهي بالهند الأمر الذي ساهم في إيجاد أسواق عالمية جديدة للشركة.

الإعلام ومنصات التواصل الإجتماعي

تم إستحداث قسم خاص بالعلاقات العامة والإعلام في شركة الأسماك العمانية هذا ما أشار إليه الدكتور خالد بن منصور الزدجالي الرئيس التنفيذي للشركة حيث أشار إلى أهمية هذا القسم من خلال إستخدام وسائل الإعلام المختلفة ومنصات التواصل الإجتماعي للترويج لمنتجات الشركة حيث تمتلك الشركة فريق عمل متخصص في الإعلام والتصميم بهدف الوصول للجمهور من خلال تسخير هذه الإمكانيات في إرسال المعلومات والترويج للشركة من خلال هذه القنوات الإعلامية المتاحة.

كما يساهم القسم في إيجاد بيئة إستثمارية جاذبة من خلال خلق علاقة مباشرة مع المستثمرين وأصحاب رؤوس الأموال بالإضافة إلى خلق قنوات تواصل مع المؤسسات الحكومية والخاصة بالسلطنة، ويعمل القسم حالياً على وضع إستراتيجية خاصة بالمسؤولية الإجتماعية تهدف من خلالها الشركة إلى بناء علاقة بين الشركة والمجتمع وخاصة مجتمع الصيادين من خلال الوسائل المتاحة.

الخطط المستقبلية

تحدث الرئيس التنفيذي عن الخطط المستقبلية للشركة حيث أشار إلى أن الشركة تطمح إلى فتح أسواق عالمية جديدة لمنتجاتها السمكية لنشر السمعة الطيبة عن الأسماك العمانية حيث تمتاز السلطنة بساحل يمتد لأكثر من ٣١٦٥ كم ويحتوي على أنواع مختلفة من الأسماك سواء كانت هذه الأسماك سطحية مهاجرة أو قاعية والتي تتميز بجودتها العالية المعروفة في مختلف دول العالم، كذلك يعتبر التعمين

ورفد الشركة بالكفاءات الوطنية العاملة هدف رئيسي للشركة بهدف إيجاد فرص وظيفية للمواطنين في الوظائف المختلفة وبالتالي المساهمة في تقليل أعداد الباحثين عن عمل ونأمل بإذن الله أن تحقق الشركة نتائج طيبة خلال هذا العام كما أن لدى الشركة خطة طموحة بتوسيع أعمالها والبدء في تنفيذ مشاريع إستثمارية لتطوير أسطول الصيد بالشركة وتعزيز منتجات القيمة المضافة.

عدد المصانع ومواقعها - السعة التخزينية

طن	طن	طن	طن	طن
10	20	30	40	50
جنوب الشرقية الأشخرة	جنوب الشرقية الجزيرة مطيرة	البحر صقارة	الوسطى صقارة	مسندة البحر

المشتريات بلغت
٤١-٤٥ (الف طن)
١٧,٠٥٣ (مليون ريال عماني)

بيانات ٢٠١٧/٢٠١٦



صافي الربح
١,١٥٦,٦٧٠
(ريال عماني)
تصدر الشركة منتجاتها
لحوالي ٥٥ دولة حول العالم

المبيعات بلغت ٤٠,٩١٤ (الف طن) /
٢٣,٥٦ (مليون ريال عماني)

- أخير الشركات المتخصصة في مجال توفير مخازن التبريد وملوكة لشركة الشبيك العمانية بن صرخ العمانية
- ١٠ مخازن لتجزين وحفظ المنتجات الغذائية
- سعة تخزينية تبلغ ٩٠٠٠ طن (١٠٠٠٠ لوح تحميل)



In order to focus its attention on the growing market demands in the region, the company's activities included the provision of storage, logistics and food supply services, and was supported by experienced human resources. As a result, these services registered unprecedented growth year after year. The company has achieved a great development during the last period through its presence and its strong reputation in the food sector by its commitment to apply the highest standards of quality, service and safety.

The company deals with many food products, especially poultry products, meat, seafood, fruits and vegetables, while seeking to expand its services in support of the country's food security.

Omanisation

In response to Omanisation policy, Dr. Khalid Al-Zadjali said that, in accordance with the government's directives to employ young Omanis looking for work and knowing the responsibility of

Oman Fisheries Company towards providing job opportunities to Omanis, which is a top priority for the company, the company has appointed a number of Omani youth in various positions in the company in the executive functions in the departments of asset management, warehousing, maintenance, auditing, design, documentation, information, accounting, computer, financial and human resources.

The Oman Fisheries Company has also appointed a number of senior supervisory positions. The total number of employees recruited during the last period is about 40 Omani employees. The Chief Executive pointed out that Oman Fisheries Company and the registration of the national manpower is continuing in the same way through the creation of many jobs during the coming period in the belief of the company to create employment opportunities for Omani youth, which proved its worth in all areas. The Omanization rate in the company increased from 18% to 35% during 2017.

Marketing

He added that the company has a marketing plan through benefiting from local and international exhibitions dealing with food and fishery products. OFC participated in Brussels exhibitions in Belgium and Guangzhou in China, the Doha exhibition in Qatar and in Algeria and in the food exhibition in New Delhi, which contributed to the creation of new international markets for the company.

Media and social networking platforms

A special section for Public Relations and Media has been established in the company. This was pointed out by Dr. Khalid Bin Mansoor Al Zadjali, CEO of the company. He pointed to the importance of this section through the use of various media and social media platforms to promote the company's products. The company has a specialized team in media and design in order to reach the public by harnessing these possibilities to send information and promote the company through

these media channels available.

The department also contributes to creating an attractive investment environment by creating a direct relationship with investors and capital owners, as well as creating channels of communication with the governmental and private institutions in the Sultanate. The department is currently working on a strategy of social responsibility aimed at building a relationship between the company and society, fishermen through available means.

Future plans

The CEO spoke about the future plans of the company. He pointed out that the company aspires to open new international markets for its fish products to spread good reputation about Omani fish. The Sultanate has a coast of more than 3,165 km and contains different types of fish whether these fish are superficial or migratory with its high quality known in various countries of the world.



Number of factories, locations and storage capacity				
180 Ton	200 Ton	300 Ton	300 Ton	300 Ton
Sharqia South Al Ashukhra	Sharqia North Mussara Island	Dhofar Salalah	Al Wusitta Surrah	Muscat Gala

Net profit
RO 1,156,670

The company exports its products to about 55 countries around the world

Sales amounted to 4,914 thousand metric tons equivalent to RO 23.56 million

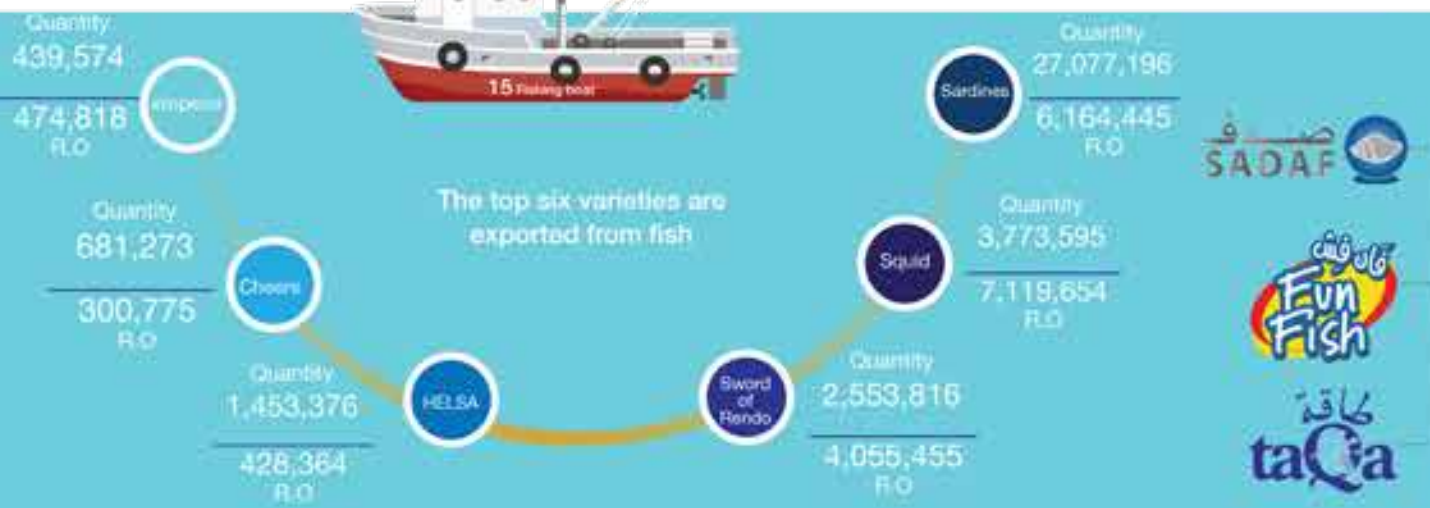
- The largest refrigeration supply company owned by Oman Fisheries Company SAOG
- Contains 10 stores for storing and keeping food products
- Storage capacity of 9000 metric tons (10000 pallet)

Purchases amounted 41,045,000 metric tons valued at RO 17,053 million

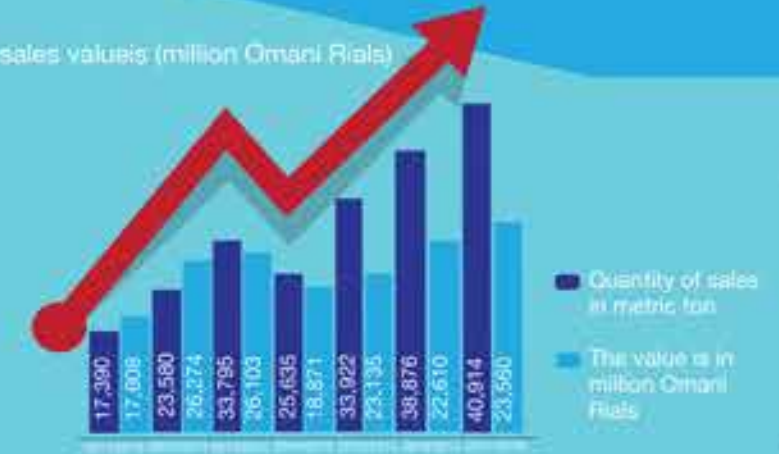
2017/2016 Data



Buraimi value added products factory



The sales values (million Omani Rials)



Contribution of sales in domestic market



Dr. Khalid Mansoor Sbail Al Zadjali CEO of Oman Fisheries Company SAOG (OFC).

More than 55 countries around the world are receiving products of Oman Fisheries Company, this was stated

Al-Sharqia and Dhofar governorates, as well as the value added plant in Al Buraimi governorate. The company also owns a number of landing sites in Al Shuwaimiya and Srab.

by CEO of OFC, where he pointed out that the company's sales exceeded RO 23.5 million during 2016 and 2017 by producing over 40,000 Metric Tons of fishery products. OFC exported its products to about 55 countries around the world where the company has a good reputation in these countries.

New Company products

Dr. Khalid Bin Mansoor Al Zadjali also spoke about the company's intention to launch new value-added marine products plant in the coming period, and the use of Omani marine resources in the manufacturing of these high quality products.

Factories and landing sites

The CEO also noted that the company owns five factories distributed in the Sultanate's governorates where it's located in Muscat, Al-Wusta, South

These products are characterized by their health components and taste wonderful and it's available in multiple varieties that satisfy all tastes of consumers.

These products are in different types of seafood such as fish burgers, fish fingers, squid pickles and mixed seafood.

by the company, which contributed to raising the quality of fishery products that the company exports.

Oman Fisheries Company aims to raise the value of Omani fish products and reach the largest segment of consumers.

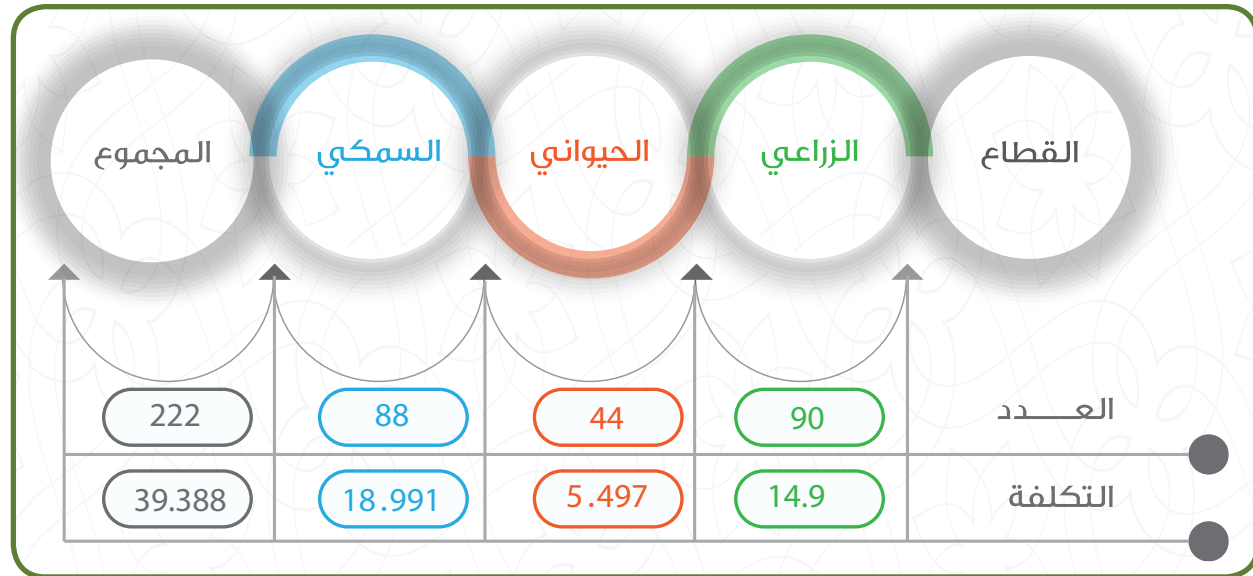
Logistics Services

The CEO spoke about the logistics and warehouse sector, which owned by Oman Fisheries Company. Al Ameen Stores and refrigeration is one of the largest specialized companies in the field of providing modern style cooling in Oman and provides storage solutions for food products. The company also has a trading division which deals in world-renowned brands of high-quality food products.

Fish Quality Control Policy

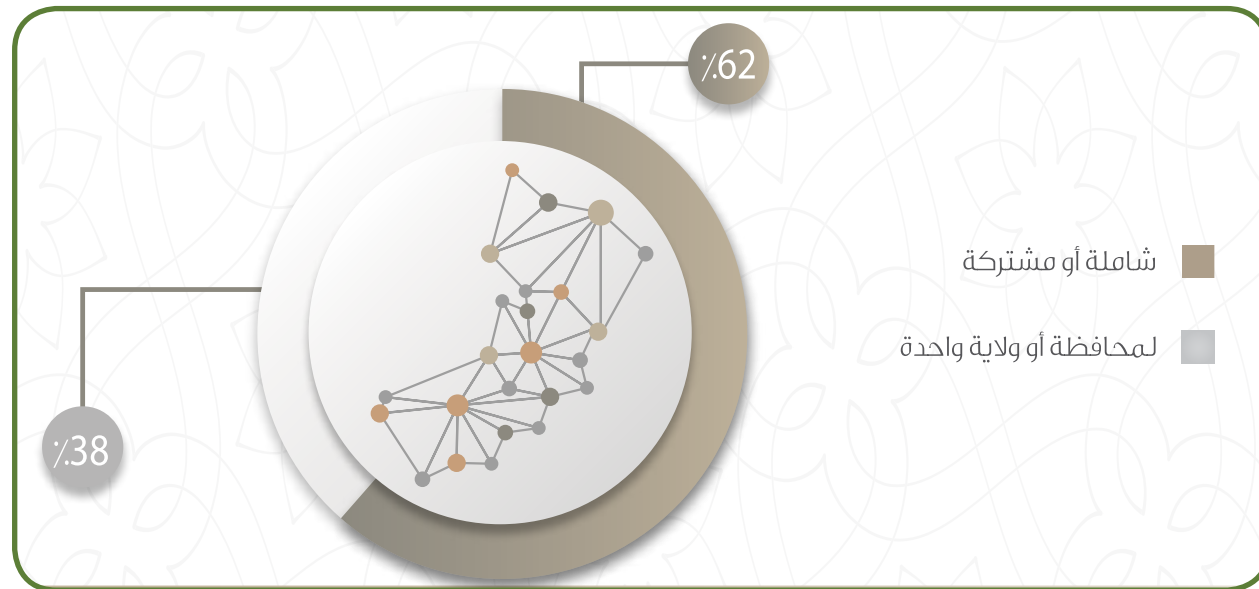
Quality assurance of fish is a priority of the Oman Fisheries Company. The CEO pointed out that the company has developed a special section to monitor the quality of fishery products and supplied it with a specialized technical staff. The company has recently appointed 9 Omani employees with bachelor degree in quality control and followed them with an intensive training program in the field of HACCP to control the quality of fish exports. These qualified and trained quality stewards are now deputed to various factories owned

The company is headquartered in a strategic location with an area of 60,000 square meters and near the Halaban roundabout on the highway between Sohar Port and Muscat Governorate.



المختصة المتقدمة للتمويل، بأولويات البرامج التنموية والتحديات التي تواجه مسيرة التنمية الزراعية والسمكية. وقد تمكن الصندوق منذ تأسيسه من تمويل (٢٢١) مشروعاً للقطاعات الثلاثة بإجمالي قيمة قدرها (٣٩.٢١) مليون ريال عماني.

سعى الصندوق من خلال آلية التمويل إلى إيجاد التكامل بين المشاريع وتحديد الأولويات؛ لتحقيق الأهداف المرسومة، لتنمية القطاعات الزراعية والحيوانية والسمكية، والمشاركة في تعزيز هذا النهج الخبرة والدراية، التي تتمتع بها الجهات



استفادت من نتائجها جميعاً أو غالبية المحافظات، ويشكل ذلك ما نسبته 62% من إجمالي المشاريع المنفذة خلال الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠١٨)، في حين أن (٨٤) مشروعاً استهدفت محافظة أو ولاية ذات الميزة النسبية وتمثل ما نسبته 38%.

يعمل الصندوق وفق منظومة عمل تراعي الاستفادة جميع محافظات السلطنة من المشاريع التي يتم تنفيذها، ونقل نتائجها للمزارعين ومربي الثروة الحيوانية والصيادين وغيرهم من المستفيدين. وتشير البيانات إلى أن (١٣٨) مشروعاً شاملاً أو مشتركاً



صندوق التنمية الزراعية والسمكية

– زيادة مساهمة القطاعات في تعزيز الأمن الغذائي للبلاد.

– نقل وتوطين التقنيات، وبصفة خاصة الابتكارية منها؛ لتحسين كفاءة أداء القطاعات.

– زيادة دور القطاعات في التنوع الاقتصادي والناتج المحلي الإجمالي.

– رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي للمنتفعين من القطاعات وزيادة دخل الفرد.

– بناء القدرات البشرية للمنتفعين من القطاعات وتوفير فرص عمل.

– تعزيز الشراكة مع القطاع الخاص والحكومي والجمعيات التعاونية وغيرها من العناصر الفاعلة بما يخدم مصالح المنتفعين.

– تهيئة فرص الاستثمار، وخاصة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كأحد مرتكزات تنمية القطاعات.

– تطوير نظم التسويق وتبني أفضل الممارسات المستدامة في القطاعات.

يتمتع الصندوق بالشخصية الاعتبارية والاستقلال الإداري والمالي، ويقوم الصندوق بتنمية قطاعات الزراعة والثروة الحيوانية والسمكية واستدامتها.

الرؤية:

التميز والريادة في تبني وتمويل مشاريع تنموية زراعية وحيوانية وسمكية مستدامة.

الرسالة:

تعزيز القدرات المؤسسية والبشرية، وصون وتنمية الموارد الزراعية والحيوانية والسمكية، وتشجيع الابتكار والاستثمار بما يساهم في تحقيق تنمية مستدامة لمنظومة الأمن الغذائي.

أهداف الصندوق:

يهدف الصندوق إلى تقديم التمويل الكلي أو الجزئي لتنفيذ البرامج التنموية والرائدة للمساهمة في الآتي:

– حفظ وصيانة وإدارة واستغلال الموارد الطبيعية الزراعية والحيوانية والسمكية، وتنميتها بكفاءة عالية بما يضمن استدامتها.

– رصد وإدارة الآفات والأمراض النباتية والحيوانية والسمكية.

– التكيف مع التغير المناخي.

– الابتكار.

– الدراسات والاحصاءات والمعلومات النباتية والحيوانية والسمكية.

– تعزيز مساهمة المرأة الريفية والساحلية في التنمية الزراعية والحيوانية والسمكية.

– رفع قدرات وتنمية مهارات العاملين في الزراعة والثروة الحيوانية والسمكية.

معايير تمويل المشاريع:

– تحقيق نسبة مساهمة أعلى بالناج المحلي.

– تقع ضمن أهداف خطة التنمية الاقتصادية المعتمدة.

– تخدم أعداد كبيرة من المستفيدين وصغار المنتجين والمستثمرين.

– تعالج المشاكل الإنتاجية والتسويقية والتصنيعية.

– داعمة ومكملة لمشاريع قائمة، أو تشارك في تمويلها الجهات المستفيدة.

– تحقق عوائد مباشرة في الاقتصاد الوطني.



استراتيجية صندوق التنمية الزراعية والسمكية ٢٠٤٠:

تتكون وثيقة الاستراتيجية من فصلين، حيث يعرض الفصل الأول تحليلاً لأداء الصندوق لتحقيق أهدافه، وأثره وأهميته ومساهمته في التنمية للفترة (٢٠٠٤ – ٢٠١٦م)، ويستعرض الفصل الثاني من الوثيقة الخطة الاستراتيجية المقترحة حتى عام ٢٠٤٠م، متضمنة البرامج ومنهجية العمل والشركاء المحتملين، كما ركزت على تعزيز مصادر التمويل، وعوامل استدامة الصندوق، وتحسين أساليب المتابعة، وكذلك التقييم لتنفيذ الاستراتيجية وفقاً للمحاور التالية:

المحاور الرئيسة للاستراتيجية:

– تعزيز إدارة الموارد الزراعية والحيوانية السمكية وضمان استدامتها.

– نقل وتوطين التقنيات وخاصة الابتكارية.

– تطوير نظم الإنتاج والتصنيع والتسويق، وتحليل سلسلة القيمة.

– تعزيز برامج سلامة وجودة الأغذية.

– إيجاد فرص عمل للعمانيين، وتنويع مصادر الدخل.

– رفع مستوى الدخل لشرائح المنتفعين.

– بناء القدرات البشرية.

– تعزيز التعاون مع الشركاء.

– المساهمة في توفير فرص استثمارية لتعزيز الأمن الغذائي.

البرامج:

تقوم استراتيجية الصندوق ٢٠٤٠ على تنفيذ البرامج التي تساهم في تحقيق رؤية ورسالة الصندوق والأهداف الرئيسية لكل برنامج وقد تم إعداد ١٧ برنامجاً، منها: ١٢ برنامج مشترك ٥ برامج تخصصية:

البرامج التخصصية:

– تنمية وتطوير الاستزراع السمكي.

– تتبع حركة المخزونات السمكية لاستدامة الموارد السمكية.

– تطوير النخيل والتمور.

– استغلال المياه غير التقليدية في الزراعة.

– تحسين استخدام وإدارة مياه الري والأراضي الزراعية.

البرامج المشتركة:

– إدارة وتطوير نظم مستدامة للإنتاج النباتي والحيواني والسمكي.

– تطوير الصناعات الغذائية.

– تعزيز منظومة التسويق ورفع القيمة المضافة للمنتجات النباتية والحيوانية والسمكية.

– سلامة وجودة الغذاء.

– استخدام وتنمية الموارد الوراثية.

– تطوير الصناعات العلفية الحيوانية والسمكية.



4. Address the productive, marketing and manufacturing problems.
5. Support and complement existing projects, or contribute to the funding of beneficiaries.
6. Achieve direct returns in the national economy.

Sustainability:

The Fund will contribute to achieving sustainable development in the three sectors through the projects it finances in the various governorates of the Sultanate, in cooperation with the implementing partners of the projects or its beneficiaries and other stakeholders, taking into account the factors supporting its sustainability, which focuses on its potential, financial performance, Financial resources, staff, headquarters and technology, as well as its contribution to the management and optimal utilization of natural resources and support to local communities.

1. Funding priorities.
2. Managing the financial resources of the Fund
- 3 - Staff
4. The independence of the Fund
5. Importance of projects submitted by partners
6. Simulation of regional and international institutions

The Foundation's for the development of key performance indicators is the achievements it has achieved since its inception, which must be built upon, including:

- a. Degree of comprehensive geographical distribution of projects at the level of the governorates of the Sultanate.
- B. The number of beneficiaries directly from the results of projects financed by the Fund.
- T. Priorities of the challenges facing the three sectors.
- W. The degree of efficiency of decision-making in financing.

- C. Employment of modern technologies.
- H. New posts provided to Omanis.
- E. Level of commitment to approved program subjects.
- Dr.. Excellence and innovation.
- Y. Building human capacity.
- T. Contribute to the strengthening of the financial resources of the Fund.



الاستدامة:

الأساس الذي ينطلق منه الصندوق لوضع مؤشرات الأداء الأساسية هو الإنجازات التي حققها منذ تأسيسه والتي يجب البناء عليها، ومنها:

– درجة شمولية التوزيع الجغرافي للمشاريع على مستوى محافظات السلطنة.

– عدد المنتفعين بشكل مباشر من نتائج المشاريع التي يمولها الصندوق.

– أولويات التحديات التي تواجه القطاعات الثلاثة.

– درجة كفاءة اتخاذ القرار بالتمويل.

– توظيف التقنيات الحديثة.

– الوظائف الجديدة التي تم توفيرها للعمانيين.

– مستوى الالتزام بمواضيع البرامج المعتمدة.

– التميز والابتكار.

– بناء القدرات البشرية.

– المساهمة في تعزيز الموارد المالية للصندوق.

يعمل الصندوق على المساهمة في تحقيق تنمية مستدامة في القطاعات الثلاثة من خلال المشاريع التي يمولها في مختلف محافظات السلطنة، وذلك بالتعاون مع الشركاء المنفذين للمشاريع أو المنتفعين منها وغيرهم من أصحاب العلاقة، مع مراعاة العوامل الداعمة لاستدامته، والتي تركز على إمكاناته وأدائه المالي وآليات عمله، والموارد المالية والكادر الوظيفي والمقر والتقنية، بالإضافة إلى مساهمته في إدارة الموارد الطبيعية والاستغلال الأمثل لها، ودعم المجتمعات المحلية، ومن العوامل الداعمة لاستدامة الصندوق الآتي:

– أولويات التمويل.

– إدارة الموارد المالية للصندوق.

– الكادر الوظيفي.

– استقلالية الصندوق.

– أهمية المشاريع المقدمة من قبل الشركاء.

– محاكاة المؤسسات الإقليمية والدولية.



9. Develop marketing systems and adopt sustainable best practices in sectors.

Through this mechanism, the Fund has sought to integrate projects and set priorities to achieve the goals set for the development of the agricultural, animal and fish sectors. This approach has contributed to the expertise and know-how enjoyed by the competent authorities for financing the priorities of the development programs and the challenges facing the agricultural and fisheries development process. During the period (2004-2018), the Fund managed to finance 221 projects for the three sectors with a total value of RO 39.21 million.

The Fund works in accordance with a system of work that takes into account the benefit of all the governorates of the Sultanate of projects that are implemented, the transfer of results to farmers, livestock breeders, fishermen and other beneficiaries. The data indicate that (137) comprehensive or joint projects benefited from the results of all or most of the governorates. This represents 62% of the total projects implemented during the period 2004-2018, whereas

84 projects targeted governorate or state with comparative advantage.

The main axes of the strategy:

- Strengthening the management and sustainability of agricultural and animal resources.
- Transfer and resettlement of technologies, especially innovation.
- Development of production, processing, marketing and value chain analysis systems.
- Strengthening food safety and quality programs.
- Creating employment opportunities for Omanis and diversifying sources of income.
- Raising the level of income of the user segments.
- Human capacity building.
- Strengthen cooperation with partners.
- Contribute to the provision of investment opportunities to enhance food security.

Software:

The Fund's strategy is to implement programs that contribute to the vision and mission of the Fund and the main objectives of each program. 17 programs have been developed, including 12 joint programs.

Specialized programs:

1. Development and development of fish farming.
2. Track the movement of fish stocks for the sustainability of fishery resources.
- 3 - Development of dates.
4. Exploitation of non-conventional water in agriculture.
5. Improving the use and management of irrigation water and agricultural land.

Common programs:

1. Management and development of sustainable systems for plant, animal and fish production.
2. Development of food industries.
- 3- Strengthening the marketing system and rais-

ing the added value of plant, animal and fish products.

4. Food safety and quality.
5. Use and development of genetic resources.
6. Develop animal and fish feed industries.
7. Monitoring and management of plant, animal and fish pests and diseases.
8. Adapting to climate change.
9. Innovation.
10. Studies, statistics, plant, animal and fishery information.
11. Enhancing the contribution of rural and coastal women to agricultural, animal and fishery development.
12. Develop capacities and develop skills of workers in agriculture, livestock and fisheries.

Project Finance Criteria:

1. Achieving a higher share of GDP.
- 2 - falls within the objectives of the approved economic development plan.
- 3 - serving large numbers of beneficiaries and small producers and investors.



لنحتفل معاً



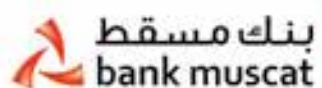
مهرجان مسقط ٢٠١٨
١٨ يناير – ١٠ فبراير



www.muscat-festival.com



الراعي الذهبي



الراعي الرئيسي



مجموعة سعودية بهوان
SAUD BAHWAN Group

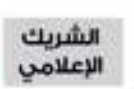
الراعي المشارك



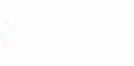
الراعي الفضي



شركة لولو
Lolo



الراعي المستأند



Agricultural and Fisheries Development Fund

The Fund enjoys a legal personality and administrative and financial independence. The Fund plays an important role in the development and sustainability of agriculture, livestock and fisheries sectors.

Vision:

Excellence and leadership in adopting and financing agricultural, animal and sustainable development projects.

Message:

Strengthening institutional and human capacities, safeguarding and developing agricultural, animal and fishery resources, and encouraging innovation and investment to contribute to the sustainable development of the food security system.

Objectives of the Fund:

The Fund aims to provide total or partial funding for the implementation of the development programs leading to contribute to the following:

1. Conservation, maintenance, management and exploitation of agricultural, animal and fishery natural resources and their development in a manner that ensures their sustainability.

2. Increasing the contribution of the sectors to enhancing the food security of the country.

3. Transfer and localization of technologies, especially innovations, to improve the efficiency of the performance of sectors.

4. Increasing the role of sectors in economic diversification and GDP.

5. Raise the economic and social level of the beneficiaries of the sectors and increase the per capita income.

6. Building the human capacity of beneficiaries from the sectors and providing job opportunities.

7. Strengthening partnership with the private sector, government, cooperatives and other actors to serve the interests of beneficiaries.

8. Creating investment opportunities, especially SMEs, as one of the pillars of sector development.



The rising acidity in sea water affects the aquatic life!

زيادة حموضة مياه البحار تؤثر سلباً على حياة الأحياء المائية!!!

مدريد فاروق

The concept of global warming is not really new, everyone have heard about it, and how it makes the international community worried, and constantly trying to find appropriate solutions for this problem. The increase in temperatures is due to the increasing gas emissions (carbon dioxide , methane, nitrous oxide and water vapor). This heat have caused enormous changes in Mother nature's system. The most important and most serious of these changes are the melting snow, that is warning sign for the incoming risk of flooding the Earth. Yet there is another problem caused by the global warming, which is the increase of acidity in the seas and oceans, given that the oceans absorb 30% of the carbon dioxide gas, which dissolves in water and increase its acidity, and this increase began to threaten aquatic lives that find it difficult to cope with such a new and unhealthy environment.

A scientific team is still conducting some studies on the subject, and have noted that fish who lives in acidic water behaves in a strange way, as if they do not have the desire for life, tending to commit suicide by swimming voluntarily to the larger fish that usually prey on them. Such behavior is considered abnormal and unusual.

Finally, we should try harder to preserve this environment that we share with all the other living mechanisms, and try a lot harder to minimize the effects of the global warming. We must increase the number of trees and parks, reduce the use of plastic products, minimize the waste fresh water, transforming our cars and trucks to be more environment friendly. In addition to the international treaties against pollution, to lower the harmful industrial gas emissions, to reach a final solution for this massive problem, as our generous Earth deserves.

تفترسها! أي أنها تقدم نفسها كوجبة للأسماك الأخرى، وهذا التصرف يعتبر غير طبيعي وغير معهود، خصوصا وأنه من المعروف أن الأسماك الصغيرة تتجنب الأسماك الأكبر (المفترسة) كتصرف منطقي، ولكن اليوم أصبح الأمر بالعكس.

وأخيرا علينا نحن كأشخاص نعيش مع جميع هذه المخلوقات، وجمعنا نظام بيئي واحد على هذه الأرض أن نسعى جميعا مجتهدين؛ للتقليل من ظاهرة الاحتباس الحراري، من خلال السعي لزيادة أعداد الأشجار والمناطق الخضراء، والتقليل قدر المستطاع من استهلاك المواد البلاستيكية، وعزل النفايات، وعدم الإفراط في استخدام المياه الصالحة، والتقليل من استهلاك اللحوم وخاصة الحمراء (وقد ناقشنا ذلك في أحد مقالاتنا السابقة)، ومحاولة استخدام عربات النقل بجميع أنواعها (سيارات وشاحنات وباصات...إلخ) بطريقة صديقة للبيئة. هذا بالإضافة إلى الاتفاقيات الدولية لحماية المناخ من التلوث، والتي تسعى إلى خفض معدل الانبعاثات الغازية الصادرة (خصوصا من الدول الصناعية)؛ بسبب الصناعات والمعامل، علنا نجد مع بعضنا الحل النهائي لهذه المشكلة على أرضنا الجميلة، والتي تستحق أن نعمل جاهدين للمحافظة عليها.

إن مفهوم [الاحتباس الحراري] ليس بالجديد على مسامعنا، فالجميع يعلم ما الاحتباس الحراري، والذي لطالما تسبب بالقلق لدى المجتمع الدولي، والذي يحاول الأخير جاهدا إيجاد الحلول المناسبة له، والتي أصاب ضررها مجالات الحياة الطبيعية والبيئية، فزيادة درجات الحرارة بسبب انبعاثات الغازات (ثاني أكسيد الكربون، والميثان، وأكسيد النيتروز، وبخار الماء) وهذه الحرارة تسببت بتغييرات هائلة في نظام الطبيعة الأم، وأهم هذه التغييرات وأخطرها هي ذوبان الثلوج، التي بدأت تنذر بخطر فيضان الكرة الأرضية، كما أن هناك مشكلة أخرى سببها هذا الاحتباس، ألا وهي زيادة الحموضة في مياه البحار والمحيطات، ويذكر أن المحيط يمتص ٣٠٪ من غاز ثاني أكسيد الكربون المنبعث، والذي يذوب في المياه ويتحول إلى مادة حمضية، وهذه الزيادة بدأت تهدد بشكل واضح حياة الأحياء المائية، والتي من الصعب أن تتأقلم مع هذه البيئة الجديدة، لاسيما أنها غير صحية لها.

وقد تابع فريق علمي أسترالي دراسات حول هذا الموضوع، ولاحظ من خلال بحوثه أن الأسماك التي تعيش في مياه حامضة تتصرف بطريقة عشوائية وغريبة، فأصبحت ليس لها الرغبة في الحياة، وذلك من خلال ملاحظة أن هذه الأسماك بدأت تميل للانتحار من خلال زيادة عدد أنواع الأسماك، والتي تذهب طوعاً إلى الأسماك الأكبر؛ لكي



توت الأساي

أعجاز جديد في عالم الغذاء

إعداد: محريد فاروق

منذ فترة ليست بالقصيرة لم تكن فاكهة نبتة الأساي معروفة كثيرا حول العالم، أما الآن فهي الفاكهة الأكثر شهرة وطلب من قبل الكثير من الدول.

سر شهرة هذه الفاكهة التي عرفت مؤخرًا (بالفاكهة السوبر) هو احتوائها على أعلى مضادات أكسدة من بين جميع أنواع الفواكه، كما تحتوي على نسبة كبيرة من زيوت أوميغا ٣ و٦ و٩، وتحتوي على كميات غذائية كثيرة مما يجعلها الفاكهة رقم واحد حول العالم في الوقت الحالي، ويساعد كثيرا على تخفيض الوزن وحرق السعرات الحرارية ورفع الطاقة في الجسم وخفض ضغط الدم المرتفع ويقوي جهاز المناعة.

في مساء كل يوم يتم تصدير مئات الأطنان من ثمار نبتة الأساي عن طريق ميناء (بيلم) البرازيلي ليتم توزيعها حول العالم، وتعتبر البرازيل عاصمة الأساي حيث تعتبر منطقة (بارا) في قلب الأمازون هي المصدر الرئيسي لهذه النبتة، وتنتشر غابات نخيل الأساي على ضفتي نهر الأمازون ولمسافات كبيرة جدا، وتمول هذه المنطقة ما لا يقل عن ٨٥% من الطلب العالمي على الأساي.

تنمو نخيل الأساي من تلقاء نفسها حتى يبلغ طولها في الكثير من الأحيان أكثر من عشرة أمتار، لذلك يحتاج المزارعون في تسلقها إلى قوة بدنية وقدرة على التحمل من أجل قطف عناقيد توت الأساي في أعلى النخلة، ويمتد موسم قطف الأساي من أغسطس حتى ديسمبر بعد فترة ستة أشهر يحتاجها الثمر لكي ينضج، وتحمي أشجار الأساي بعضها البعض من أشعة الشمس بسبب قربها من بعضها وكثافة سعفها وهذا ساعد كثيرا على زيادة نسبة العصير في ثمارها، وفي السنوات الأخيرة بدأ المزارعون البرازيليون في إنتاج الغابات العضوية التي يزيد إنتاجها بنسبة ٤٥% عن المزارع التقليدية لتوت الأساي.

وبسبب التلف السريع لتوت الأساي بدأت الشركات المصنعة للأغذية المعتمدة على توت الأساي إلى تصنيعه بأشكال متعددة كطريقة لحفظه ومن ثم أستهلاكه، فيمكن أستهلاكه الآن على شكل عصائر تمنح الطاقة والفيتامينات، أو على شكل مربى أو حلويات أو مشروب حار كالشاي. كما أن صناعة زيوت الأساي التي تستخدم في صناعة مواد التجميل أصبحت معروفة في البرازيل ويتم تصدير هذه الزيوت إلى ٤٠ دولة حول العالم.

في نهاية المقال ننوه للقراء حول تحذير مهم تنصح به منظمة الصحة العالمية، وهو عند شراء منتجات نبتة الأساي وخصوصا عن طريق الأنترنت، على المستهلك التأكد من الشركة المنتجة والتأكد من أن المنتج أصلي وغير مزيف، لأن هناك شركات وهمية تصنع منتجات من مواد خطرة وتوزعها على أنها منتجات أصلية لنبتة الأساي.

Acai, a new miracle in the world of food

Not long ago, the fruit of the plant was not much known around the world, but now it is the most famous fruit asked by many countries.

The secret of this recently known fruit (super fruit) is the highest antioxidant of all types of fruits. It contains a large proportion of omega 3, 6 and 9 oils, and contains many nutritional supplements, making it the number one fruit around the world at the moment. It is used to reduce weight, burn calories, raise energy in the body, lower high blood pressure and strengthen the immune system.

Every evening, hundreds of tons of fruits are exported through the Brazilian port of Belm to be distributed around the world. Brazil is considered the capital of Acai. The Bara region in the heart of the Amazon is the main source of this plant.

The Acai palm trees grow on their own until they are often more than 10 meters in length, so farmers need physical strength and endurance to climb palms to pick the clusters of fruit at the top of the palm. The harvest season lasts from August to December. This is a great help to increase the proportion of juice in fruit, and in recent years Brazilian farmers began producing organic forests, which increase production by 45% from the traditional farms of Tut Basic.



Because of the rapid damage to the berries, the food-based companies began to manufacture it in various forms as a way to save it and then consume it. It can now be consumed in the form of juices that give energy and vitamins, or in the form of jam, sweets or hot tea. The manufacture of essential oils used in the cosmetics industry is well known in Brazil and these oils are exported to 40 countries around the world.

At the end of the article, we would like to remind readers of an important warning recommended by the World Health Organization (WHO), in the purchase of bactericidal products, especially through the Internet. The consumer should make sure that the company is productive and make sure that the product is genuine and not fake, because there are fictitious companies that manufacture products from hazardous materials and distribute them as original products of the base plant.



تأثير تناول السمك على ذكاء الأطفال



إعداد: محريد فاروق

تعد اللحوم البحرية و السمك من أجود أنواع اللحوم وأكثرها فائدة على الجسم، فهو من الأغذية الرئيسية التي تمد العقل الإنساني إضافة إلى الجسم بما يحتاجه من عناصر أساسية، وقد أكدت الدراسات ما للسمك من فوائد كثيرة في الوقاية من مختلف الأمراض مثل الربو وأمراض القلب والجلطات الدماغية والوقاية من الخرف وغير ذلك من الأمراض.

وقد وجدت باحثون من جامعة بنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية، أن هناك علاقة بين نوعية نوم الأطفال وتغذيتهم. واقترحوا على الأهالي الانتباه إلى غذاء أطفالهم عوضاً عن محاولات الآباء أقناع أطفالهم في النوم مبكراً والتي تبوء بالفشل غالباً، وكانت دراسات سابقة قد كشفت عن تأثير الأحماض الدهنية وأوميغا ٣ المتواجدة بشكل كبير في

وكشفت دراسة جديدة أن الأطفال الذين يتناولون الأسماك يتحسن مستوى ذكائهم ونوعية نومهم، وذلك لأحتواء السمك على نسبة مرتفعة من أحماض الأوميغا ٣ المهمة لصحة الدماغ، فضلاً عن بروتينات ضرورية أخرى، ويلعب نوع الغذاء دوراً مهماً في تزويد الجسم بالطاقة، بالإضافة إلى دوره في تغذية الدماغ



السمك، على الذكاء والنوم، لاسيما وأن النوم الجيد يحسن معدل الذكاء. غير أنها المرة الأولى التي يتم ربط النقاط الثلاثة مع بعضها البعض.

وتتم أثناء الدراسة القيام بسؤال أكثر من ٥٠٠ طفلاً من المدارس، تتراوح أعمارهم بين ٩-١١ سنة، للإجابة على أسئلة استطلاعات حول كمية الأسماك التي يأكلونها، ومن ثم قياس معدل الذكاء. ثم سألوا آباءهم عن نوعية نوم هؤلاء الصغار. وتوصلوا إلى نتيجة مفادها أن الأطفال، الذين يتناولون الأسماك أسبوعياً سجلوا ٤.٨ نقطة أعلى في امتحانات الذكاء، مقارنة مع أولئك الذين لا يستهلكون السمك إطلاقاً. أما بالنسبة للأطفال، الذين تحتوي وجباتهم في بعض الأوقات على الأسماك، فقد بلغت ٣.٣ نقطة أعلى، وأن نومهم يتحسن أكثر.

وينصح الباحثون الأهالي بتعويد أطفالهم على تناول السمك في عمر السنتين- أي في مرحلة عمرية مبكرة ليكونوا أكثر تقبلاً لطعمها ورائحتها- وإدراجها ضمن

وجباتهم الغذائية بانتظام، وخصوصاً أنواع السمك، الذي يحتوي على نسبة قليلة من الزئبق مثل: سمك السلمون والبلوق.

ولا تقتصر فوائد السمك على الأطفال بالتأكيد، فالبالغون لديهم نصيب من فوائد السمك لا ستهان به أبداً، فجميع اللحوم البحرية والسمك تتميز بأنها من أجود أنواع اللحوم، كما أن اللحوم البحرية والأسماك تعد من اللحوم الأكثر فائدة على جسم الإنسان، وهي التي تمد العقل الإنساني كونها تحوي على عناصر فريدة وضرورية لجسم الإنسان فيالتالي تكون مفيدة للجسم و العقل، ولها فائدة كبيرة في وقاية جسم الإنسان من بعض الأمراض مثل أمراض الربو وأمراض القلب بالإضافة إلى الجلطات الدماغية والوقاية من الخرف، كما أن أبرز العناصر المتواجدة في الأسماك والضرورية لجسم الإنسان هي اليود بالإضافة إلى الفسفور والتي تعد ضرورية للأسنان العظام والدهم، وايضاً تحتوي على الكثير من الكالسيوم.





Effects of eating fish on the intelligence of children

Sea fish are among the best types of meat and are most beneficial to the body. It is one of the main foods that provide the human mind in addition to the body with the essential elements it needs. Studies have confirmed that fish have many benefits in the prevention of various diseases such as asthma, heart disease, Brain and prevent dementia and other diseases.

But a new study revealed that children who eat fish improve their intelligence, because fish contain a high proportion of omega-3 fatty acids important for brain health, as well as other essential proteins. Food plays an important role in supplying the body with energy, Brain and strengthen the intelligence of children. Fish is known for its high nutritional content, omega-3 fatty acids and lipid-free proteins, which can improve the intelligence of the child, as well as

they help to solve the daily problems parents experience in trying to convince their young to sleep.

Researchers from the University of Pennsylvania in the United States found that there was a link between the quality of children's sleep and their nutrition. They suggested parents pay attention to their children's food instead of parents trying to persuade their children to sleep early, which often fails. Previous studies have revealed the effect of fatty acids and omega-3 fatty acids found in fish, on intelligence and sleep, especially since good sleep improves IQ. However, it is the first time that the three points are linked to each other.

During the study, more than 500 schoolchildren aged 9-11 were asked to answer surveys about



the amount of fish they ate and then measure IQ. They then asked their parents about the quality of their sleep. They concluded that children who ate fish weekly had 4.8 points higher in IQ tests than those who did not consume fish at all. For children, whose diets sometimes contain fish, they were 3.3 points higher. And that their sleep is getting better.

The researchers advise parents to familiarize their children with eating fish at the age of two years - early in life to be more receptive to their taste and smell - and include them in their meals regularly, especially fish, which contains a small amount of mercury, such as salmon and plum.





٥- **الكرز**: تبين أن الكرز يحتوي على كميات صغيرة من الميلاتونين وهو الهرمون الذي ينظم دورة النوم.

٦- **الزنك**: تساعد الأطعمة الغنية بالزنك، مثل المحار وغيرها من الأطعمة البحرية والحبوب الكاملة والمكسرات خاصة البيكان والجوز البرازيلي، على إرسالك إلى أرض الأحلام. يشار إلى أن الزنك مطلوب لتحويل التربتوفان إلى سيروتونين وميلاتونين.

٧- **الديك الرومي**: غالبا ما يوصف الديك الرومي بأنه طعام يساعد على النوم بسبب احتوائه على مستويات عالية من التربتوفان، وهو الحمض الأميني الذي يتحول إلى السيروتونين ثم الميلاتونين في الجسم.

٨- **المشروبات العشبية**: هناك كثير من لا يدخلون في حالة الاسترخاء التي تسبق النوم، سوى بتناول كوب من الشاي الدافئ. ولكن من المهم تجنب الشاي لكونه غني بالكافيين. وقالت ويكنسون "المشروبات العشبية المهدئة مثل الكاميل وزهرة الآلام أو خلطات معينة يمكن أن يكون من الجيد احتساؤها قبل موعد النوم".

٢- **البروتينات**: تقول شونا ويكنسون رئيسة قسم التغذية في موقع (نيوتري سنتر) "توفر أطعمة البروتين الحمض الأميني تربتوفان الذي يتحول إلى هروموني السيروتونين والميلاتونين، وهرمون الميلاتونين مطلوب بشكل خاص للنوم بشكل جيد". وذكرت أيضا "إن الحصة الجيدة من البروتين يوميا تبلغ نحو ٠.٨ إلى ١ غرام لكل كيلوغرام من وزن الجسم".

٣- **بذور اليقطين**: بذور اليقطين غنية بالمغنيسيوم الطبيعي ما يجعلها مفيدة للأشخاص الذين يعانون من الأرق يوميا. وأحد الأدوار التي يقوم بها المغنيسيوم هي السماح لألياف العضلات في الجسم بالاسترخاء. ويعمل على إبطال مفعول الكالسيوم الذي يتسبب في انكماش العضلات. وتصح خبيرة الأغذية مارلين غلينفيل بتجربة ملعقة إلى ملعقتين من بذور اليقطين يوميا وإضافتهما إلى الزبادي الخالي من السكر أو السلطة أو طحنه وإضافته إلى العصيدة.

٤- **ماء جوز الهند**: وقالت الخبيرة بارنز إن احتساء كوب من ماء جوز الهند الخالص مساء، يمكن أن يساعد على التمتع بنوم مريح. وأوضحت "ماء جوز الهند مصدر ممتاز للإلكتروليتات (الكهارل) وهي البوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم والفسفور والصوديوم".



أغذية تساعد على النوم العميق والتخلص من الأرق

إعداد: مدريد فاروق

النوم وذلك عن طريق الجهاز الهضمي البشري. هذه الطريقة فعالة من خلال تناول بعض الأطعمة التي ينصح الخبراء بها للاستغراق في النوم، وهذه الأغذية هي:

١- **الكربوهيدرات**: يمكن أن تساعد الكربوهيدرات التي تبعث الطاقة في الجسم ببطء مثل الشوفان وكعك الشوفان والأرز البني على تحويل نمط النوم للشخص. وقالت خبيرة التغذية كاسندرا بارنز "تساعد الكربوهيدرات بطيئة الامتصاص، مثل الحبوب الكاملة، على الحفاظ على استقرار مستويات السكر (الجلوكوز) في الدم وبالتالي تمد الجسم بالطاقة المستدامة".

وأضافت "ربما لا يعتقد المرء أنه بحاجة لكثير من الطاقة خلال النوم ولكن المخ والجسم بحاجة للجلوكوز لمواصلة العمل". وتابع "إذا انخفضت مستويات السكر بشكل كبير فإن ذلك يمكن أن يتسبب في إطلاق هرمونات الأدرينالين والكورتيزول الأمر الذي قد يجعلك تستيقظ من النوم".

يسعى الكثير من الأشخاص الذين يعانون من قلة النوم والأرق المستمر لإيجاد الحلول مهما كانت وأينما كانت، فتارة يلجئون للطب والعلاجات التي تعتمد على المواد المنومة وتارة يلجئون إلى الطب البديل (الصيني) أو إلى أمور أخرى تمددهم بالأمل لإيجاد الحل النهائي لهذه المشكلة.

ذكرت الكتب القديمة في الثقافات القديمة أن للنوم علاقة بالمعدة والغذاء. وهناك أنواع من الأغذية الغنية بالميلاتونين، وهو الهرمون المسبب للنوم والتي تمد الجسم بالشعور بالنعاس ومن ثم النوم، وقد حذرت دراسات عديدة من مخاطر عدم النوم ما بين ٦ إلى ٨ ساعات يوميا، وهو ما يعتبر بشكل عام المعيار الذهبي للنوم الصحي، حسبما ذكر موقع (ميل أونلاين). ولكن إضافة إلى أساليب الاسترخاء وعدم النظر إلى الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية الباعثة للضوء الأزرق، فهناك طريقة أخرى تساعد على





Foods help to sleep deeply and get rid of insomnia

Many people who suffer from insomnia seek solutions wherever they may be, sometimes resorting to medicine and treatments that rely on hypnotic materials and sometimes resort to alternative medicine (Chinese) or other things that give them hope for a final solution to this problem.

Ancient books in ancient cultures have suggested that sleep has to do with stomach and food. There are types of foods rich in melatonin, the sleep hormone that provides the body with a feeling of sleepiness and sleep. Many studies have warned of the risk of not sleeping between 6 and 8 hours a day, which is generally considered the golden standard for healthy sleep, Mill Online. But in addition to relaxation techniques and not looking at smartphones or blue-light tablets, there is another way to sleep through the human digestive system. This method is effective by eating some of the foods



recommended by experts to sleep, and these foods are:

Carbohydrates: Carbohydrates that emit energy in the body slowly like oatmeal, and brown rice can help transform a person's sleep pattern. "Slow-absorption carbohydrates, such as whole grains, help maintain stable levels of glucose in the blood and thus provide the body with sustainable energy," said nutritionist Cassandra Barnes.

Protein: "Protein foods provide the amino acid tryptophan, which turns into the hormone serotonin and melatonin, and the melatonin hormone is particularly needed to sleep well," says Shona Wickinson, head of nutrition at the Nutrition Center. "The good daily protein intake is about 0.8 to 1 gram per kilogram of body weight."

Pumpkin Seeds: Pumpkin seeds are rich in natural magnesium which makes them useful for people with insomnia daily. One role played by magnesium is to allow the body's muscle fibers to relax. It works to neutralize calcium, which causes muscle contraction. Food expert Marilyn Glenville advises a spoonful of two tablespoons of pumpkin seeds a day, adding them to sugar-free yogurt or salad, grinding it and adding it to the porridge.

Coconut Water: The expert Barnes said that drinking a glass of pure coconut water in the evening, can help to enjoy a comfortable sleep. "Coconut water is an excellent source of electrolytes - potassium, calcium, magnesium, phosphorus and sodium."

Cherry: It turns out that cherries contain small amounts of melatonin, a hormone that regulates the sleep cycle.

Zinc: Zinc-rich foods, such as oysters and other seafood, whole grains, nuts, especially the pecans and Brazilian nuts, help to send you to the land of dreams. Zinc is required to convert tryptophan to serotonin and melatonin.

Turkey: Rumi is often described as food helps to sleep because it contains high levels of tryptophan, an amino acid that turns into serotonin and then melatonin in the body.

Herbal drinks: Many people do not enter the state of relaxation that precedes sleep, only to drink a cup of warm tea. But it is important to avoid tea because it is rich in caffeine. "Soothing herbal drinks such as camellia, painkillers or certain mixtures can be good to have before bedtime," she said.

الموز

فاكهة غنية بعناصر غذائية

رباب سلمان

الموز واحد من الفواكه الاستوائية المنتشرة في كافة أنحاء العالم، وفي السلطنة بشكل خاص، وهو فاكهة محبوبة لجميع الأعمار على حد سواء، ومتوفرة على مدار السنة. يوجد في العالم أصناف عديدة من الموز تتراوح بين 100 - 300 صنف تتباين في صفاتها، والصنف الرئيسي الذي تنتشر زراعته حالياً بالسلطنة هو الكافنديش المتقزم، والذي يطلق عليه محلياً مجازاً اسم «الموز المحلي». تمتاز نباتات هذا الصنف بمقاومتها النسبية للرياح ومرض بنما الخطير، ولكنها ذات مقاومة ضعيفة للديدان الثعبانية، أما الثمار فهي ذات طعم جيد، خاصة إذا تمت عمليات الحصاد والإنتاج بالطرق العلمية الصحيحة. غير أن بعض مواصفات ثماره من حيث الحجم والشكل والقابلية للعطب السريع أثناء الحركة والتحميل تجعل هذا الصنف أقل منافسة في الأسواق المحلية والخارجية، مقارنة مع الأصناف التجارية الأخرى.

والموز من الفواكه الغنية بعناصر غذائية مهمة للجسم، حيث يحتوي على عدد من الفيتامينات، منها فيتامين A ، وفيتامين B، وفيتامين C، وكذا الألياف ونسبة من السكريات و المعادن كالبوتاسيوم، والكالسيوم، والماغنسيوم، والفوسفور، والفولور وغيرها، إضافة إلى النشويات، والأحماض الأمينية، والبروتينات، ونسبة قليلة جداً من الدهون، ولا يحتوي على الكوليسترول.

– تناول قطعتي موز صباحاً قبل أي وجبة يعني:

– تناول الموز صباحاً يزود بالدهم، ويقلل من خطر الإصابة بفقر الدم، بسبب زيادة الحديد في الموز.

– لا تخف من تناوله، فتم الاعتراف به رسمياً من قبل إدارة الأغذية والعقاقير بأنه قادر على خفض ضغط الدم، ويحمي من النوبات والسكتات الدماغية؛ لتوافر نسبة عالية من البوتاسيوم به، وكميات قليلة من الملح.

– فوائد الموز للحوامل:

– الموز يساعد في التغلب على الاكتئاب بسبب احتوائه على مستويات عالية من التريبتوفان، والتي يتم تحويلها إلى مادة السيروتونين- الناقل العصبي في الدماغ، والتي تصاب بها معظم الحوامل في الأشهر الأولى.

– مواجهة فقدان الكالسيوم بسبب كثرة التبول، وبناء عظام قوية مع الموز، وهذا أيضاً مفيد جداً للحوامل خاصة في الأشهر الأخيرة.

– يحسن المزاج ويقلل أعراض الدورة الشهرية، حيث ينظم السكر في الدم ويخفف الإجهاد ويساعد على الاسترخاء.

– تناول الموز بين وجبات الطعام يساعد على استقرار نسبة السكر في الدم ويقلل من غثيان الصباح .

– فوائد الموز للرجال:

– أكل موزتين قبل بذل مجهود مفيد جداً، حيث إنه يخزن الطاقة ويحافظ على نسبة السكر في الدم.

– يقلل الموز من تشنجات العضلات خلال التدريبات وتشنجات الساق الليلية.

– الموز يقلل التوتر، ويحمي من مرض السكري من النوع الثاني، ويساعد على فقدان الوزن، وتقوية الجهاز العصبي، ويساعد في إنتاج خلايا الدم البيضاء، وكلها بسبب المستويات العالية من فيتامين B-6

– الموز والهضم:

– الموز غني بالبكتين ويساعد على الهضم وطرد السموم والمعادن الثقيلة بلطف من الجسم.

– الموز يساعد التكوين الجنيني، وتحفيز نمو البكتيريا النافعة في الأمعاء، كما أنه ينتج الإنزيمات الهاضمة للمساعدة على امتصاص المواد المغذية .

– مُمسك، فالألياف عالية في الموز ويمكن أن تساعد في تطبيع حركة الأمعاء.

– الموز يهدئ الجهاز الهضمي ويساعد على استعادة الأملاح المفقودة بعد الإسهال.

– الموز الفاكهة النيئة الوحيدة التي يمكن تناولها دون ضيق؛ لأنه يخفف من فرحة المعدة وبطانة المعدة ضد الأحماض المسببة للتآكل.

ليس عليكم أبداً أن تنظروا للموز بنفس الطريقة مرة أخرى بعد اكتشاف العديد من الفوائد الصحية له، فمن الأفضل إضافته إلى النظام الغذائي الخاص بكم، فالموز يقتل الاكتئاب، ويجعلك أكثر ذكاءً، ويعالج الإفراط في تناول الكحول، وتخفيف غثيان الصباح، ويحمي ضد سرطان الكلى والسكري وهشاشة العظام.





Banana fruit is rich in nutrients

Bananas are one of the most abundant tropical fruits all over the world and in the Sultanate of Oman in particular, they are popular for all ages and are available throughout the year.

There are many varieties of bananas in the world, ranging from 100 to 300 varieties. The main variety that is currently cultivated in the Sultanate is the dwarf Cavendish, which is locally called "local banana". Its plants are characterized by their relative resistance to wind and Panama's dangerous disease, With weak resistance to worm worms, and the fruits are good in taste, especially if the harvesting and maturation in the right scientific methods. However, some characteristics of their fruits in terms of size, shape and rapid wearability during movement and migration make this variety less competitive in domestic and foreign markets than other commercial varieties.

Bananas is rich in nutrients important to the body, which contains a number of vitamins, including vitamin A, vitamin B and vitamin C, and fiber and the proportion of sugars and minerals such as potassium, calcium, magnesium, phosphorus, fluorine and others, in addition to starches, amino acids, proteins, little fat and no cholesterol.

Eat two banana pieces in the morning before any meal:

- Eating bananas in the morning provides blood and reduces the risk of anemia, due to increased iron in bananas.

- Do not be afraid to eat it has been officially recognized by the Food and Drug Administration that it can reduce blood pressure and protects from seizures and strokes, having a high

percentage of potassium and a small amount of salt.

Benefits of bananas for pregnant women:

- Bananas help overcome depression because it contains high levels of tryptophan, which is converted into serotonin - the neurotransmitter in the brain. Most pregnant women get effected in the first months.

- Face loss of calcium due to frequent urination, build strong bones with bananas. This is also very useful for pregnant women, especially in early months.

- Improves mood and reduces symptoms of menstrual cycle by eating bananas, which regulates blood sugar and relieves stress and helps to relax.

Eating bananas between meals helps stabilize blood sugar and reduces morning sickness.

Benefits of bananas for men:

- Eat two muesli before making a very useful effort as it stores energy and maintain the blood sugar.

- Banana reduces muscle cramps during exercises and night leg cramps You should eat bananas.

- Bananas reduce swelling, protects against type II diabetes, helps lose weight, strengthens the nervous system, helps in the production of white blood cells, all due to high levels of vitamin B-6.



من هذه الحبوب بغرض التحقق مما إذا كان الأرز ينمو بشكل جيد في الظروف المالحة. وضخ العلماء مياه البحر في الحقول ثم وجهوها إلى حقول الأرز. وتوقع العلماء إنتاج ٤.٥ طن من الأرز للهكتار الواحد، غير أن المحاصيل تجاوزت التوقعات لتصل إلى ٩.٣ طن للهكتار الواحد.

وقال أستاذ الزراعة في جامعة "يانغتشو" وأحد المشاركين في المشروع، ليو شيبينغ، إن "نتائج الاختبار تجاوزت توقعاتنا إلى حد كبير". ويتواجد بالصين مليون كيلومتر مربع من الأراضي التي لا تنمو فيها المحاصيل بسبب ارتفاع نسبة الملوحة. وبأمل العلماء استخدام هذا النوع من الأرز في هذه المناطق الزراعية. حيث يمكن أن تساهم زراعة ١٠ في المائة من هذه المناطق في إنتاج ٥٠ مليون طن من الأغذية، وهو ما يكفي لإطعام ٢٠٠ مليون شخص وزيادة إنتاج الصين من الأرز بنسبة ٢٠ في المائة.

وفي سياق متصل، تم تطوير هذا النوع الجديد من الأرز من قبل فريق صيني بقيادة، يوان لونغ بينغ، (٨٧ عاما)، إذ امضى عدة سنوات يحاول جعل الأرز ينمو في ظروف مختلفة. وتحاول الحكومة الصينية منذ سبعينيات القرن الماضي زراعة الأرز في المياه المالحة. ويباع حاليا هذا النوع من الأرز المالح بحوالي ٥٠ يوان (٦ جنيه استرليني) للكيلوغرام الواحد - أي حوالي ثمان مرات أكثر من الأرز العادي - وعلى الرغم من التكلفة المرتفعة، بيع أكثر من ستة أطنان من هذه الحبوب، التي يعتقد العلماء أنها تتوفر على العديد من الفوائد الصحية على غرار ارتفاع نسبة الكالسيوم.

ووفقا للتقديرات، يصل سقف إنتاجية أرز مياه البحر إلى ٦٢٠.٩٥ كغم لكل مو (المو الصيني يساوي ٦٦٦ مترا مربعا)، وهو ما يمثل انجازا كبيرا في الانتاج، وفي حال تم زرع "أرز مياه البحر" في ١٠٠ مليون "مو" من الأرض المالحة والقلوية، سيصل الإنتاج السنوي من الأرز إلى ٣٠ مليار كغم، وفقا لمعدل ١٥٠ كغم لكل مو صيني.



محصول الأرز المزروع في مياه البحر قريبا في الأسواق



الصين تمكنوا من تطوير عدة أنواع من الأرز يمكن أن تنمو في مياه البحر، وهو ما قد يساعد على إنتاج غذاء يكفي لأكثر من ٢٠٠ مليون شخص. وأفادت الصحيفة أن العلماء حاولوا على مدار عقود تطوير أرز ينمو في الماء المالح، بيد أنهم لم ينجحوا في تحقيق ذلك إلا في الآونة الأخيرة، عبر زراعة أنواع من الأرز في ماء البحر وهو ما سيكون مجديا جدا من الناحية التجارية.

وبحسب نفس المصدر فقد تم زراعة الأرز في حقول بالقرب من مدينة "تشينغداو" الساحلية في البحر الأصفر شرق الصين، حيث زرع العلماء ٢٠٠ نوع مختلفة

الرز وكما هو معروف أنه الغذاء الرئيسي لجميع شعوب العالم تقريبا، وسبب زيادة أعداد السكان على الأرض استدعى العلماء المختصين في مجال الغذاء إلى بذل جهود من أجل إيجاد سبل جديدة لزيادة حجم إنتاج الحبوب وخاصة القمح والأرز، لذلك بدأت أول الدول أستهداكا للأرز (الصين) بمحاولات عديدة استمرت لأكثر من عقود من الزمن والتي أثمرت بعدها بنجاح العلماء أخيرا في زراعة حبوب الأرز في مياه البحر المالحة. وقد يساعد هذا "المشروع الجديد" على زيادة الإنتاج وتوفير الغذاء لملايين من الناس، حيث ذكرت صحيفة الإندبندت البريطانية أن علماء من



food, enough to feed 200 million people and increase China's rice production by 20 per cent.

In a related context, the new rice was developed by a Chinese team led by Yuan Longping, 87, who spent several years trying to make rice grow under different conditions. Since 1970s, the Chinese government has been trying to cultivate rice in salt water. This salty rice is now sold at about 50 yuan (£ 6) per kilogram - about eight times more than ordinary rice - and despite the high cost, it sells more than six tons of these grains, which scientists believe are available on many Health benefits are similar to high calcium intake.

According to estimates, the sea water rice production cap is 620.95 kg per mu (Chinese equivalent to 666 square meters), which is a major achievement in production.

Rice crop planted in seawater.. soon to market..

Rice is also known to be the main food of all the peoples of the world. This was the main reason to increase the efforts to find new ways to increase the volume of grain production, especially wheat and rice, the first countries began to consume rice is (China) Which lasted for more than a decade and which eventually resulted in the success of scientists in the cultivation of rice grains in salt water. The new project could help boost production and feed millions of people. The British newspaper "The Independent" reported that scientists from China have been able to develop several varieties of rice that could grow in seawater, which could help produce enough food for more than 200 Million people. Over the decades, scientists have tried to develop rice grown in brackish water, but they have only recently succeeded in cultivating rice in sea water, which would be very commercially viable.

According to the same source, the rice was planted in a field near the coastal city of Qingdua in the Yellow Sea, east China, where scientists planted 200 different types of these grains to verify whether rice grows well in salt conditions. The scientists pumped the sea water into the fields and then turned it over to the rice fields. Scientists expected to produce 4.5 tonnes of rice per hectare, but crops exceeded expectations to 9.3 tons per hectare.

"The test results greatly exceeded our expectations," said Liu Shipping, a professor of agriculture at Yangzhou University and one of the project's participants. China has a million square kilometers of land where crops are not growing because of high salinity. Scientists hope to use this type of rice in these agricultural areas. Where 10 per cent of these areas could contribute to the production of 50 million tons of



واحد من سبعة من البشر يعانون من سوء التغذية، ومع تحديات النمو السكاني، وتغير المناخ، كانت الحاجة لإنتاج الغذاء بكفاءة أكثر من ذي قبل، وقد أوجزت ثماني استراتيجيات لخفض التكاليف البيئية والاقتصادية لحفظ الماشية، مثل الأبقار والماعز والأغنام، مع تعزيز كمية ونوعية المواد الغذائية المنتجة من قبل فريق دولي من العلماء.

تشمل الاستراتيجيات:

– تناول نوعية لا كمية: غالباً ما تعتبر تربية الحيوانات للحصول على حليب ولحوم على خلاف مع التحدي المتمثل في تغذية السكان المتزايد، لكن المجتمعات تعاني من سوء التغذية، وهناك فوائد صحية لاستهلاك منتجات حيوانية صحية. ومع ذلك ينبغي أن يكون الهدف الصحة العامة واتباع نظام غذائي متوازن في جميع البلدان، مع هدف لا يزيد عن ٣٠٠ غرام من اللحوم الحمراء للشخص الواحد في الأسبوع.

– التكاليف والمنافع: على الرغم من أن الماشية المجتررة تظهر في صورة سيئة، لكن يمكن من خلال الرعي على نحو مستدام زيادة التنوع البيولوجي، والحفاظ على خدمات النظم الإيكولوجية، وتحسين التقاط الكربون من قبل النباتات والتربة. إذ أن البقرة تنتج ما يصل إلى ٧٠ كغم من السماد يومياً وتوفر ما يكفي من الأسمدة في السنة لهكتار واحد من القمح، أي ما يعادل ١٢٨ كجم من النيتروجين الاصطناعي الذي قد يأتي على خلاف ذلك من أنواع الوقود الأحفوري.

– دراسة أفضل للممارسات: شبكة عالمية من مزارع البحوث المعروفة باسم منصات المزرعة قالت بأنه يمكن تقييم الفوائد الاقتصادية والبحثية لهذه الممارسات الزراعية وغيرها، وهي بمثابة أمثلة للمزارعين المحليين لمتابعة وتوفير معلومات قيمة لوضع السياسات.

وقال البروفيسور " مارك إيسلر " رئيس جلوبال في مزرعة صحة الحيوان في كلية العلوم البيطرية ومعهد كابوت في جامعة بريستول: " لقد راينا السعي من أجل التكثيف في تربية الماشية على اعتبار الاستدامة والكفاءة بوجه عام، والمبلغ الصافي من المواد الغذائية المنتجة في ما يتعلق بالمدخلات، مثل الأراضي والمياه مع تعيين البروتين الحيواني لبقية جزءاً من الإمدادات الغذائية، ويجب علينا مواصلة تكثيف الأمور المستدامة، ومعرفة كيفية الحفاظ على الثروة الحيوانية في الطرق التي تعمل بشكل أفضل للأفراد والمجتمعات وهذا الكوكب".

تغذية الحيوانات الأقل غذاء للإنسان: الماشية تستهلك ما يقدر بنحو ثلث الحبوب في العالم، والذي يدعو إليه البعض أنه بدلا من إطعام هذه الحبوب للحيوانات، فليأخذها الإنسان كطعام له بشكل مباشر. ويمكن تجنب بعض هذه المشاكل من خلال الاستفادة من قدرة المجترات على هضم طعام لا يمكن للبشر هضمه، واستبدال الحبوب بها، مثل: القش، والسيلاج، ومخلفات المحاصيل الغنية بالألياف.

– رفع مستوى الحيوانات المناسبة إقليمياً: العمل على تعزيز إنتاجية المحاصيل من السلالات المحلية والأكثر منطقية على المدى الطويل من استيراد سلالات تكون سيئة في التكيف مع البيئة المحلية، فمثلاً يمكن للأبقار الأوروبية وأبقار أمريكا الشمالية " هولشتاين " أن تنتج ٣٠ ليترًا من الحليب يومياً. وقد تم تصدير الآلاف من هذه الحيوانات لآسيا وإفريقيا في محاولة للتخفيف من حدة سوء التغذية. لكنها تتعرض لمناخات حارة، والأمراض المدارية والمساكل دون المستوى الأمثل لها، مما يؤدي إلى خفض في إنتاجها للحليب بكمية أقل بكثير مما تنتجه في بلدها الأم، كما أن تكاليف الأعلاف وتربيتها تتجاوز بكثير تربية تلك السلالات الأصلية؛ لذلك ينبغي تشجيع الحفاظ على الثروة الحيوانية وتحسين تكيفها مع الظروف المحلية.

– المحافظة على الحيوانات السليمة: يتم التعامل مع الإنسان والأمراض الحيوانية بصفة عامة على أنها مشاكل منفصلة، ولكن يمكن أن تنتقل العدوى من

فوائد الثروات الحيوانية لكوكب الأرض!!!



Benefits of the Earth's Livestock

One of seven people is malnourished, within the challenges of population growth and climate change, the need for food production has been more efficient than before. Eight strategies have been outlined to reduce the environmental and economic costs of keeping livestock, such as cattle, goats and sheep. Produced by an international team of scientists.

Strategies include:

Feeding animals that are less nutritious: cattle consume an estimated one-third of the world's grain, some argue is that instead of feeding these grains to animals, humans take them as food directly. Some of these problems can be avoided by taking advantage of the ability of ruminants to digest food that humans cannot digest, and to replace grains, such as straw, silage, and fiber-rich crop residues.

- Raise the level of appropriate animals regionally: work to enhance the productivity of crops of local breeds and the most logical in the long term from the import of strains that are bad in adapt to the local environment, for example, European cows and North American cattle, "Holstein" to produce 30 liters of milk per day. Thousands of these animals have been exported to Asia and Africa in an attempt to alleviate the malaise.

Conservation of healthy animals: Human and animal diseases are generally treated as separate problems, but infection can be transmitted from diseased animals to humans. In low- and middle-income countries there are 13 types of animal diseases that can be transmitted from animal to human, and there are 2.4 billion cases of pathogens and 2.2 million deaths every year. Animal management should include measures



to control communicable diseases By improving hygiene and quarantine of newcomers on farms, coordinated construction and continuous monitoring of diseases crossing borders of species or countries.

Take quality not quantity: Breeding animals for milk and meat is often considered to be at odds with the challenge of feeding the growing population, but communities are malnourished, and there are health benefits to consuming healthy animal products. However public health goal should be followed.

A balanced diet in all countries, with a target of no more than 300 grams of red meat per person per week.

Costs and benefits: Although ruminants appear poorly, sustainable grazing can increase biodiversity, maintain ecosystem services, and improve carbon capture by plants and soils. The cow produces up to 70 kg of fertilizer per day and provides enough fertilizer per year for one hectare of wheat, equivalent to 128 kg of synthetic nitrogen that may otherwise come from fossil fuels.

Better study of practices: A global network of research farms known as farm platforms said that the economic and research benefits of these and other agricultural practices can be assessed as examples of local farmers to follow up and provide valuable information to policy-makers.



وأضاف فيغيبيلز: "نحن نتنبأ بأنه لن تكون هناك حاجة لاستخدام مبيدات الأعشاب في الحقول مستقبلاً، وبذلك تتحقق حماية البيئة". وأعرب باسترانا عن اقتناعه بفوائد استخدام التقنيات المعتمدة على أشعة الليزر في مجال الآلات الزراعية الحديثة، وهو يقول: "هدفنا هو الإسهام في تنمية أنشطة الزراعة المستدامة بشكل أكبر". وذكر فيغيبيلز أنهما يسعيان الآن إلى إيجاد مستثمرين وتطوير خطة العمل من أجل هذا المشروع الناشئ. ويستخدم الباحثان حالياً التمويل الذي حصلوا عليه من جامعة بون من أجل شراء المكونات اللازمة لصناعة النموذج الأولي للروبوت الجديد.



الروبوتات في خدمة الزراعة الحديثة

محاصيل جيدة يحرصون دائماً على مكافحة الأعشاب الضارة بحيث تنمو النباتات بشكل أفضل.

ولكن في مجال الزراعة العضوية، يتم استبعاد مبيدات الأعشاب باعتبارها مواد كيميائية سامة، فيتعين القيام بعمليات مقاومة الأعشاب بشكل يدوي، وهي مهمة شاقة تتطلب قدراً كبيراً من الوقت والجهد. وتتكون المنظومة الجديدة التي طورها الباحثان من عربة آلية تستطيع السير على الطرق الوعرة مثبت بها كاميرات بحيث يمكنها رصد الأعشاب الضارة بشكل آلي وسط المحاصيل المختلفة ثم استهدافها بشكل انتقائي. ونقل الموقع الإلكتروني "ساينس ديلي" المتخصص في الأبحاث العلمية والتكنولوجيا عن باسترانا قوله إن "الروبوت يطلق نبضات قصيرة من أشعة الليزر على أوراق الأعشاب الضارة وغير المرغوب فيها، مما يتسبب في إضعاف قدرتها على الحياة".

أصبح تطور الروبوت في الوقت الحالي ضرورة للأستعانة به في جميع المجالات في الحياة، فقد طور باحثان ألمانيان روبوتاً يمكنه رصد الأعشاب الضارة بشكل آلي وسط المحاصيل المختلفة ثم استهدافها بشكل انتقائي عبر الليزر. والروبوت الجديد صديق للبيئة، إذ يمكنه تعويض استخدام مبيدات الأعشاب المحتوية على مواد كيميائية سامة.

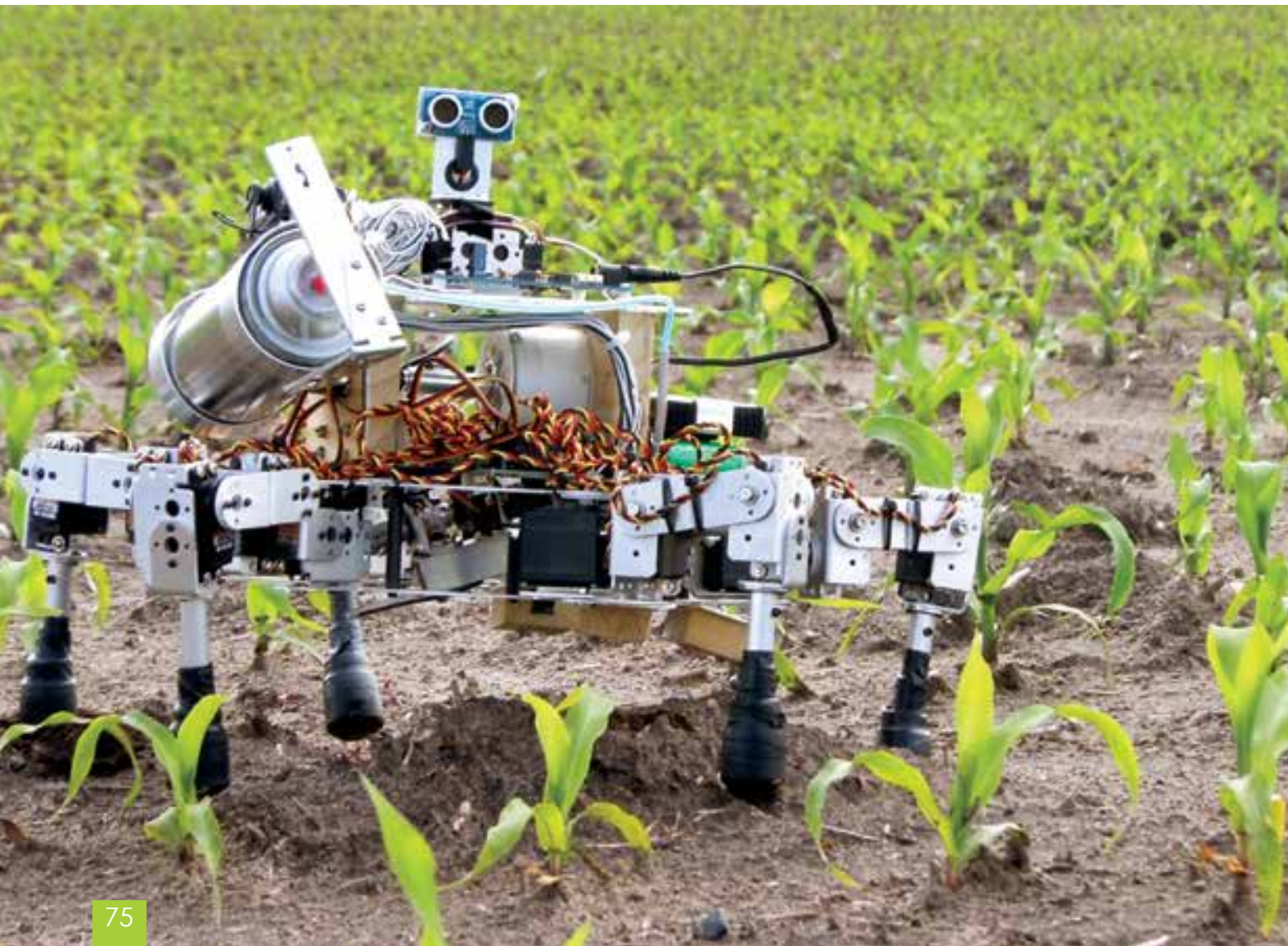
توصل باحثان في ألمانيا إلى فكرة ابتكار روبوت جديد يستطيع التعرف على الأعشاب الضارة في الحقول ويقاومها بواسطة نبضات قصيرة من أشعة الليزر، ويمكن الاستفادة من هذا الاختراع في مجال أنشطة الزراعة المستدامة التي تهدف إلى تجنب استخدام المبيدات قدر المستطاع. ويقول الباحثان في مجال الكمبيوتر غوليو باسترانا وتيم فيغيبيلز اللذان يعملان في معهد أبحاث ومعلومات جيولوجيا بجامعة بون الألمانية إن المزارعين الذين يريدون الحصول على

ROBOTS

in the service of modern agriculture

The evolution of the robot has now become a necessity for use in all areas of life. Two German researchers have developed a robot that can automatically detect weeds in different crops and selectively target them via laser. The new robot is environmentally friendly, as it can compensate for the use of herbicides containing toxic chemicals.

Two researchers in Germany have come up with the idea of creating a new robot that can detect weeds in the fields and resist them with short pulses of lasers. This invention can be used in sustainable agriculture activities aimed at avoiding pesticide use as much as possible. The farmers, who want good harvests, are always keen to fight weeds so that plants grow better,



says computer researchers Guillaio Pastrana and Tim Vigbels, who work at the Institute for Geological Research and Information at the University of Bonn.

But in organic farming, herbicides are excluded as toxic chemicals. Hand-resistance should be done manually, an arduous task that requires considerable time and effort. The new system

developed by the researchers consists of a motorized vehicle that can walk on the off-road cameras installed so that it can automatically monitor weeds among different crops and selectively target them. "The robot releases short pulses of lasers on the weed and unwanted leaves, which can weaken its ability to live," said Pastrana, a scientific research and technology expert.

تحويل النباتات إلى مخزن للطاقة

يظل مشروع الوردة التجريبي نحو ٢٤ ساعة في محلول مائي لمادة ETE-S، وتصل المادة اللدنة للوردة بنفس الشكل الذي تمتص به الوردة العناصر المعدنية وغيرها من المواد الغذائية مع الماء، وبعد وصول هذه المادة للوردة تزداد كثافتها هناك وتندمج جزئياتها وتتحول إلى هيدروجيل، أي مادة مبلعمة تحتوي على الماء ولكنها غير قابلة للذوبان في الماء.

واستنتج الباحثون من خلال عمليات مراقبة باستخدام طرق التصوير أن آلية دفاعية للنبات تساعد في عملية تكون البولييمرات، حيث إن ما يعرف بأنواع الأوكسجين التفاعلية تدعم بلمرة هذه المادة. ويكوّن النبات هذه الجزيئات في الأصل لمنع تسلسل أحياء دقيقة للنبات في حالات الجروح.

تحويل النبات إلى مخزن للطاقة.. صار ذلك ممكناً بفضل مشروع علمي سويدي يقوم من خلاله النبات بامتصاص مادة لدنة موصلة للكهرباء. وتتحول هذه المادة اللدنة إلى مادة هلامية موصلة للكهرباء.

عندما أعلن الباحث السويدي ماغنوس بيرغرين وزملاؤه في نوفمبر ٢٠١٥ عن تطويرهم لنبات موصل للكهرباء، اندهشت الأوساط العلمية وثار جدل على مستوى العالم. والآن قدم الباحثون من جامعة لينشوبينغ بمدينة نورشوبينغ السويدية، نتائج دراستهم اليوم الأثنين في مجلة (بروسيدنجز) التابعة للأكاديمية الأمريكية للعلوم. وأكدوا أنهم حسّنوا هذا النظام بشكل جذري، حيث طور روجير غابريلسون (أحد المشاركين في الدراسة) مادة لدنة يطلق عليها اسم "ETE-S" يقول إنها توصل الكهرباء بشكل أفضل عن المادة التي استخدموها في السابق. كما أن مادة ETE-S لا تبقى في الجزء الأنبوبي للنظام الوعائي فقط، بل تنتشر أيضاً في جدران الخلايا النباتية، وفي الثنايا الموجودة بينها، وهو ما يُطلق عليه (النسيج الوعائي الخشبي).

ولتحويل الوردة إلى مخزن للطاقة (بطارية) استخدم الباحثون جدائل البولييمرات الموجودة في الأوعية الكبيرة كأقطاب كهربية، ومادة ETE-S كإلكتروليت أو كهزل، وهي أي مادة تحتوي على أيونات حرة تشكل وسيطاً ناقلاً للكهرباء، وهو ما يشبه طريقة عمل البطارية، حيث تم شحن الوردة مئات المرات دون فقدان أي من طاقتها حسبما أوضحت إليني ستافرينديو، كبيرة الباحثين الذين قاموا بالدراسة، في بيان عن جامعة لينشوبينغ.

وقال الباحثون إن القيمة الأساسية لهذه البطارية تقارب قوة المكثفات الفائقة الكهروكيميائية. وأكد الباحثون أنه من الممكن الآن بالفعل استخدام هذه الوردة المحولة إلى بطارية لتزويد مضخة أيون أو حساسات مختلفة بالطاقة. ورأى أندرياس أوفنهويزر من مركز أبحاث يوليش الألماني أن الدراسة أصيلة وقائمة على أسس علمية متينة، ولكن لا يُعرف حتى الآن الهدف النهائي لذلك. واستبعد أوفنهويزر أن يلجأ الإنسان يوماً ما لاستخدام عملية التمثيل الضوئي لدى النبات لإنتاج الطاقة.

الرؤية

أول صحيفة اقتصادية يومية



الحياة رؤية..



www.alroya.om

www.alroya.om f alroyanewspaperoman t alroyanewspaper

Transforming the plant into an energy store

This was made possible by a Swedish scientific project during which the plant absorbs elastic material that conducts electricity. This plastic material turns into a conductive material.

When Swedish researcher Magnus Bergren and his colleagues announced in November 2015 their development of a superconducting plant, the scientific community was astonished and controversial worldwide. The researchers, from the University of Lencobing in the Norwegian city of Norrkoping, have now released their results on Monday in the Proceedings of the American Academy of Sciences.

They confirmed that they radically improved this system. One of the study's participants, Roger Gabrielson, developed a spandex called ETE-S, which says it delivers electricity better than the material they used in the past. ETE-S is not only present in the tubular part of the vascular sys-

tem but also in the walls of plant cells and in the two folds between them, which is generally called the vascular tissue.

The experimental rose project lasts about 24 hours in an ETE-S water solution. The linden material comes in the same way that the rose absorbs mineral and other nutrients with water. After the arrival of this material to the rose increases its density there and merge their molecules and turn into hydrogel, any polymer material containing water but not soluble in water.

The researchers concluded by means of observations using imaging methods that a plant defense mechanism helps in the process of polymers as what is known as the types of reactive oxygen support polymerization of this article. These plants are originally formed to prevent the infiltration of microorganisms into plants in cases of wounds.

Beware of washing the chicken before cooking

Nutritionists usually advise against washing raw chickens to protect your family from food poisoning, in order to induce a type of bacterium called Campylobacter, the cause of the most common food poisoning in the UK.

bacteriostatic bacteria can cause food poisoning, which is caused by raw and poorly cooked chickens, or from contamination caused by the washing of raw chicken. The easiest way to protect yourself and protect your family from poisoning is to follow the following food safety tips, believe in science "on health.

Cover raw chicken, placed in the bottom shelf of the refrigerator, in order not to drop juice from it on other foods, and contaminated with bacteria causing food poisoning, such as bacteriostatic bacteria.

Do not wash the raw chicken it will eliminate the cooking on any bacteria found in chick-

ens, including bacteriostatic, washing them will spread these bacteria.

Washing the tools used will prevent the washing and cleaning of all tools and utensils, cutting boards, surfaces used during preparation of raw chicken, washing hands with warm water and soap after dealing with raw chicken, the spread of bacterium bacteria, by preventing mutual contamination.

Good cooking of chicken contributes to the elimination of bacteria in chickens, and keep the chicken hot all the time, until the presentation, and to ensure the degree of equanimity and cooking cut off a little bit of the full part of the chicken, and noted the absence of any flesh pink color.



احذروا

غسل الدجاج قبل طهيهِ ...

اعداد: رباب سلمان

– لا تغسل الدجاج النيء. سيقضي الطبخ على أي بكتيريا موجودة في الدجاج، بما فيها البكتيريا المنثية، لكن غسلها سينشر تلك البكتيريا.

– غسل الأدوات المستخدمة. غسل وتنظيف جميع الأدوات والأواني وألواح التقطيع والأسطح التي استخدمتها أثناء تحضير الدجاج النيء، وغسل اليدين جيدًا بالماء الدافئ والصابون بعد التعامل مع الدجاج النيء، سيمنع من انتشار البكتيريا المنثية عن طريق الوقاية من التلوث المتبادل.

– الطبخ الجيد للدجاج. يُسهّم الطبخ الجيد للدجاج في القضاء على البكتيريا في الدجاج إن وجدت، واحرص على إبقاء الدجاج ساخنًا طوال الوقت، حتى تقديمه، وللتأكد من درجة الاستواء والطبخ، أقطع القليل من أعلى جزء من الدجاج، ولاحظ عدم وجود أي لحم زهري اللون.

عادةً ما ينصح أخصائيو التغذية بعدم غسل الدجاج النيء لحماية عائلتك من التسمم الغذائي؛ وذلك لحملها نوع من البكتيريا المنثية وتسمى "Cam-pylobacter"، والتي تمثل سبب الإصابة بالتسمم الغذائي الأكثر شيوعًا في المملكة المتحدة.

ويمكن للبكتيريا المنثية أن تسبب التسمم الغذائي، الذي ينتج عن الدجاج النيء، وغير المطبوخ جيدًا، أو من التلوث الذي ينتج إثر غسل الدجاج النيء، وأسهل طريقة لحماية نفسك، وحماية عائلتك من التسمم وأخطاره، هي اتباع نصائح سلامة الغذاء الآتية، وفق المعلومات التي نشرها موقع "i believe in science" المعني بالصحة.

– غط الدجاج النيء، وضعه في الرف السفلي من الثلاجة، كي لا تنزل عصارة منه على الأطعمة الأخرى، وتلوّثها ببكتيريا تسبب تسممات غذائية، كالبكتيريا المنثية.



الخبز الداكن أفضل: استخدام بدائل داكنة لخبوب الشعير والسكر لتصنيع الخبز الداكن، تفقده الفيتامينات والمواد المعدنية وتجعله مساو للخبز الفاتح.

السبانخ غنية بالحديد: لم تعرف الأمهات اللاتي رددن هذه العبارة على مدار سنوات أن السبانخ تحتوي على حمض الأكساليك الذي يصعب امتصاص الجسم للحديد الموجود بها.



عشر أخطاء تتوارثها الأجيال عن الطعام



السكر يسبب التسوس: تسوس الأسنان مرهون بثلاثة عوامل، وهي: البكتيريا والسكريات والوقت، فمن ينظف أسنانه جيداً بعد تناول الحلوى لن يعاني مطلقاً من التسوس، كما أن اللعاب يساعد على التخلص من السكر الطبيعي سريعاً.

زيت الزيتون: أو زيت الكانولا (المستخرج من اللفت) هو أفضل أنواع الزيوت؛ لأن نسبة الأوميغا ٣ فيه تزيد بكثير عن نسبتها في زيت الزيتون الذي يأتي في مرتبة متأخرة عن زيت الصويا والجزر.

السكريات تسبب فرط الحركة عند الأطفال: رجحت دراسات علمية في السبعينات والثمانينات هذه الفكرة، لكن الدراسات الحديثة نفتها تماماً وخلصت إلى أن فرط الحركة سببه خلل معين في المخ.

أواني الطهي الألومنيوم مضر بالصحة: يصنف الألومنيوم كيميائياً ضمن العناصر الزهيدة بمعنى أن وجودها في الجسم يكون بنسبة ضئيلة جداً، وحتى عندما تتفاعل الأطعمة الحامضة مع الألومنيوم أثناء الطهي فإن الجسم يرفضها.

الفواكه المجففة والعسل أفضل من السكر: مخاطر الإصابة بالتسوس نتيجة تناول الفواكه المجففة أكبر بكثير من السكر؛ بسبب صعوبة تنظيفها من الأسنان، كما أن العسل نفسه يحتوي على ٧٨% من السكر.

الشوكولاتة سبب حبوب الوجه: صحة البشرة وشكلها تتحدد بالأساس نتيجة الجينات، أما العوامل الخارجية التي تؤثر عليها فهي الشمس والتدخين، كما أن حبوب الوجه لها دائماً مسببات هرمونية.

تقسيم الوجبات مفيد لفقدان الوزن: تناول الطعام على فترات متقاربة يزيد إفراز الإنسولين الذي يعيق بدوره حرق الدهون وبالتالي يأتي بنتائج عكسية.

السلطة الخضراء مفتاح الصحة: لا خلاف على فوائد السلطة الخضراء لكنها لا تحتوي على كمية كبيرة من الفيتامينات مقارنة بباقي أنواع الخضراوات والفواكه. أما الجزر والبروكلي والفرايبيط فتحتوي على كميات أكبر من فيتامين سي.



10 errors inherited by generations on food



Sugar causes decay: tooth decay depends on three factors: bacteria, sugars and time. Those who clean their teeth well after eating sweets will never suffer from caries, and saliva helps to get rid of natural sugar quickly.

Canola oil is the best: canola oil (extracted from rapeseed) is the best types of oils because the ratio of omega-3 is much higher than its percentage in olive oil, which comes in a late order of soybean oil and walnuts.

Chocolates are the cause of facial pills: the health of the skin and its formation is determined mainly by the result of genes and the external factors that affect them are the sun and smoking and face pills have always hormonal causes.

Meal division is useful for weight loss: Eating frequently increases the secretion of insulin, which in turn inhibits fat burning and thus counterproductive.

Green Power Health Key: There is no disagreement about the benefits of green salad but it does not contain a large amount of vitamins compared to other types of vegetables and fruits. Carrots, broccoli and cauliflower contain more vitamin C.

Sugars cause hyperactivity in children: Scientific studies in the seventies and eighties brought this idea, but recent studies completely denied and concluded that hyperactivity is caused by a defect in the brain.

Cooking utensils Aluminum is harmful to health: Aluminum is chemically classified into microorganisms in the sense that its presence in the body is very small, and even when sour foods react with aluminum during cooking, the body refuses.

Dried fruits and honey are better than sugar: The risk of licorice from eating dried fruits is much higher than sugar because of the difficulty of cleaning teeth, and honey itself contains 78 percent of sugar.

Dark bread is better: use dark substitutes for barley and sugar grains to make dark bread, lose vitamins and minerals and make it equal to light bread.

Spinach is rich in iron: Mothers who echoed this phrase over the years have not known that spinach contains oxalic acid, which is hard to absorb into the iron.





لا تحاول حفظ جميع الأطعمة في الثلاجة

على صلصة الغواكامولي المكسيكية الشهيرة هو حبات أفوكادو طازجة.

المشمش والخوخ والمانغو والكيوي هي كذلك فواكه تنضج أكثر إذا ما بقيت خارج الثلاجة. وإلا فإن طعمها سيصبح حامضاً وغير قابل للأكل، وأيضاً الحوامض كالليمون والبرتقال التي تنمو أصلاً في مناخ حار نسبياً تحت أشعة الشمس. لذلك فتعرضها لموجة من البرد في الثلاجة سيكبح عملية نضجها الطبيعي.

العسل وزيت الزيتون أيضاً نعرضهم للتلف إذا تم تخزينهم في الثلاجة، فالعسل عندما يتعرض لدرجة حرارة منخفضة يبدأ بالتبلور والتحول إلى قطع سكر رقيقة، وزيت الزيتون يفقد أيضاً خاصيته السائلة وجزء من رائحته.

رخوة كالماء. الجزر هو الآخر كالخيار. تصبح قطع الجزر في الثلاجة رخوة بسرعة وتتعبن بسرعة بعد ذلك. لكن إذا ما حفظتها في الخارج، فعليك أن تبعد عنها قدر المستطاع عن أشعة الشمس.

البصل: يبقى البصل صالحاً للأكل لمدة ٣٠ يوماً إن تم حفظه خارج الثلاجة، في مكان معتدل الحرارة ومظلم وبعيد عن الرطوبة. لكن عندما وضعه في الثلاجة، يتحول النشاء فيه إلى سكر بسبب نسبة الرطوبة المرتفعة، فيصبح طرياً ولزجاً. بالإضافة إلى ذلك، تتبعث رائحة البصل بقوة في الثلاجة وتغير من نكهة المأكولات الأخرى. نفس الشيء ينطبق على الثوم.

الأفوكادو: للحفاظ على طعم الأفوكادو لمدة طويلة يستحسن حفظه خارج الثلاجة. الحرارة الباردة تقلص من عملية نضج الأفوكادو. كما أن سر الحصول



إعداد: مدريد فاروق

الطماطم: تخزين الطماطم في درجة حرارة الغرفة حوالي ٢٠ درجة مئوية يسمح لها بالاحتفاظ بالمواد الطيارة وهي المواد التي تعطيها المذاق. أما حفظها في ٣-٥ درجات مئوية في الثلاجة يؤدي إلى تكسر تلك المواد، وهو ما يفسر فقدان الطماطم المبردة لمذاقها الأصلي. كما أن حفظها في درجة حرارة أقل من ١٠ يؤدي إلى تغير ملمسها، وتعمل درجات الحرارة الباردة على خفض مستويات مادة الليكوبين وهي المسؤولة عن اللون الأحمر والذي يُنصح بتناول المواد الغذائية التي تحتوي عليه للوقاية من السرطانات كونه مضاداً للأكسدة، وأفضل خيار لحفظ الطماطم هو في دولاب خشبي، أو على منضدة في المطبخ. وإن أحببت تناول طماطم باردة يمكنك تخزينها لبعض الوقت داخل الثلاجة، ومن ثم استخدامها. وإن أردت تسريع نضوج الطماطم يمكن وضعها في كيس ورقي، حيث ستعمل على إنتاج غاز الإيثيلين الذي يؤدي إلى تسريع نضوجها. كما أن نفس الأمر يصح مع ثمار الخيار التي تتأقلم مع الجو الدافئ أكثر من البارد. لذا فإن حفظها في الثلاجة، سيؤدي إلى تعفنها وتصبح

بالتأكيد يعود الفضل الكثير لأختراع الثلاجة الذي ساعد منذ ذلك الحين في حفظ اطعمتنا من التلف لفترات طويلة وأبقائها طازجة بدل أن كانت تتلف خلال أيام معدودة أو حتى ساعات. لكن أتضح من خلال التجربة التي لحقتها دراسات حول هذا الأمر أن ليس جميع أنواع الأغذية يفضل حفظها في الثلاجة، ومن هذه الأغذية هي:

البطاطس: اشارت معايير وكالة FSA إلى أن البطاطس هو الغذاء الوحيد الذي يجب عدم حفظه في الثلاجة، وأكدت أنه إذا تم تخزينه في الثلاجة فإن نشا البطاطس يتحول إلى سكر وعند طهيها أو قليها تتحد هذه السكريات مع الحمض الأميني وينتج عنه مادة الأكريلاميد الكيماوية الضارة، هذا وتنصح وكالة الأغذية بالتوقف عن تناول البطاطس المثلجة، وأوصت بعدم حفظ البطاطس في الثلاجة بسبب زيادة نسبة مادة الأكريلاميد التي تشكل مصدر قلق وخطر.



Do not try to keep all foods in the **REFRIGERATOR**

It is certainly a lot of credit for the invention of the refrigerator, which helped in keeping our food from being damaged for long periods of time and keeping it fresh for a few days or even hours. But it is clear from the experience and also studies have shown that not all foods are preferred to be stored in the refrigerator.

Potato: FSA standards indicate that potatoes are the only food that should not be stored in the refrigerator. If it is stored in the refrigerator, the potato starch turns into sugar. When cooked or fried, these sugars combine with amino acid and result in harmful acrylamide. It is advised by the Food and Drug Administration to stop eating chilled potatoes and recommends that the potato should not be kept in the refrigerator because of the increased risk of acrylamide.

Tomato: Storing tomatoes at room temperature around 20 ° C, allow them to retain vola-



tile substances which are given by the taste. Keeping them at 3-5 degrees Celsius in the refrigerator breaks the material, which explains the loss of the chilled tomatoes to their original taste. Keeping it at a temperature of less than 10 causes a change in the sense. Cold temperatures reduce the levels of lycopene, which is responsible for the red color, which is recommended to eat the food that contains it to prevent cancer as an anti-oxidant. The best choice for keeping tomatoes is in a wooden wheelchair, or on a table in the kitchen. If you like eating cold tomatoes you can store them for some time inside the refrigerator, and then use them. If you want to accelerate the maturation of tomatoes can be placed in a paper bag, which will produce ethylene gas, which leads to the acceleration of maturity. The same is true with cucumber fruits that adapt to warmer than cold. So keeping it in the refrigerator will cause it to dry and become as soft as water. Carrots are the another vegetable. If you keep them in the freezer it will rot quickly. But if you keep it outside, you should keep it as far as possible from the sun.

Onion: The onion remains edible for 30 days if it is kept outside the refrigerator, at a room tem-

perature, dark and humid place. But when kept in the refrigerator is placed, the starch turns into sugar because of the high humidity, so it becomes soft and sticky. In addition, the onion smells strongly in the fridge and changes the flavor of other foods. The same applies to garlic.

Avocado: To preserve the taste of avocados for a long time it is advisable to keep it out of the fridge. The cold heat shrinks the avocado ripening process. The secret to getting the famous Mexican guacamole sauce is fresh avocado.

Apricots, peaches, mangoes and kiwis are also more mature fruits if left out of the refrigerator. Otherwise, its taste will become acidic and inedible, as well as acids such as lemon and oranges that grow in a relatively warm climate under the sun. So exposure to a wave of cold in the refrigerator will stop the process of natural maturity.

Honey and olive oil are also damaged if stored in the refrigerator. When the honey is exposed to a low temperature it begins to crystallize and switch to pieces of thin sugar, and olive oil also loses its liquid properties and part of its smell.



كيف يتغذى الأشخاص النباتيون؟

تناول ٧-٥ حصص على الأقل من الخضار الطازجة كل يوم. وينبغي تشجيع تناول الخضراوات الموسمية بوقتها. نوع في اختيار الخضار من حيث النوعية واللون في النظام الغذائي اليومي الخاص بك. فالخضراوات ذات اللون الأصفر والبرتقالي غنية بفيتامين B، A الكاروتينات. أما الخضار الخضراء الداكنة فهي مصدر جيد جدا من المعادن والفيتول، الغلافونويد، وكذلك الأنثوسيانين المضادة للتأكسد.

اختيار الخضار

كلما أمكنك ذلك، انتقل للخضار المزروعة عضويا؛ للحصول على الفوائد الصحية القصوى. فهي ليست مكلفة للغاية إذا يمكنك العثور عليها من أصحاب المزارع المحلية القريبة، أو من المحال التجارية المختصة بهذه الأطعمة، حيث إن هذه الخضار العضوية تميل إلى أن تكون أصغر، إلا أنها تمتلك نكهة غنية، وهي تتمتع بتركيز جيد من الفيتامينات والمعادن الصحية العديدة التي يستفيد منها جسم الإنسان.

وقد أظهرت الدراسات العلمية أن السعرات الحرارية القليلة والأطعمة الغنية بالمغذيات تساعد جسم الإنسان البقاء لائقا وخاليا من المرض.

– علاوة على ذلك فإن جسم الإنسان ينفق قدرا كبيرا من الطاقة اللازمة لعملية التمثيل الغذائي للأطعمة. إذ أنه عند إضافة الكثير من الخضار في النظام الغذائي اليومي، فإنك ستفقد الوزن الزائد بطريقة صحية جدا، ومن دون أن تسبب أذى للجسم جراء فقدان الوزن من حيث النقص في الفيتامينات والمعادن، وهذا هو المفهوم الكامن وراء "الأطعمة ذات السعرات الحرارية القليلة والمفيدة معاً"

ما هي نسبة الخضراوات التي يجب أن تكون في غذائنا اليومي؟

– بالإضافة إلى ذلك، فإن الخضار تحتوي على مواد قابلة وغير قابلة للذوبان من الألياف الغذائية المعروفة باسم السكريات غير النشاء، مثل: السليلوز، الصمغ، نصفي السليلوز، البكتين... إلخ، هذه المواد تمتص الماء الزائد في القولون، وتعمل على الحفاظ على كمية جيدة من الرطوبة في البراز، مما يساهم في مرور سلس له خارج الجسم، وبالتالي ما يكفي من هذه الألياف يوفر الحماية من الظروف المرضية مثل البواسير وسرطان القولون، والإمساك المزمن، والتصدع المستقيم وغيرها من أمراض الجهاز الهضمي.

– وقد وجهت التغذية النباتية على نطاق واسع الوعي والانتباه للفوائد الصحية الكبيرة للخضار، فالغالبية العظمى من الخضار المستخدمة يوميا في وجبات طعامنا منخفضة جدا في السعرات الحرارية. فالكرفس مثلا يحتوي على ١٦ سعرة حرارية فقط لكل ١٠٠ غرام، واللأحة طويلة من الخضار التي هي أقل من ٢٠ سعرة حرارية لكل ١٠٠ غرام مثل القرع، والحنظل، والملغوف، والملغوف الصيني، والباذنجان، والهندباء، والسبانخ، والكوسا، والرشاد، والسلق السويسري... إلخ.

يعتمد النباتيون على نظام خاص يتمحور على النباتات بعيدا عن اللحوم، ووجد العلماء في هذا المجال أنه لا ضرر أن يكون الشخص نباتيا بشكل بحت وذلك لما للغذاء النباتي من فوائد جمه، إذا لماذا يجب أن نحصل على نظام غذائي غني بالخضار؟

وما هي الفوائد الصحية للخضار؟

– الخضراوات والفواكه منخفضة في الدهون، لكنها تحتوي على كميات جيدة من الفيتامينات والمعادن. جميع الخضراوات الخضراء والصفراء والبرتقالية اللون تعتبر مصادر غنية بالكالسيوم والمغنيسيوم والبوتاسيوم والحديد والبيتا كاروتين، وفيتامين B المركب وفيتامين C، وفيتامين A، وفيتامين K.

– تعد الخضراوات أيضا موطننا للكثير من المواد المضادة للأكسدة التي تساهم أولا في مساعدة حماية جسم الإنسان من الإجهاد الناتج عن الأكسدة والأمراض والسرطانات، وثانيا فإنها تساعد الجسم على تطوير القدرة على مكافحة هذه الأمراض من خلال تعزيز حسنة جهازه المناعي.

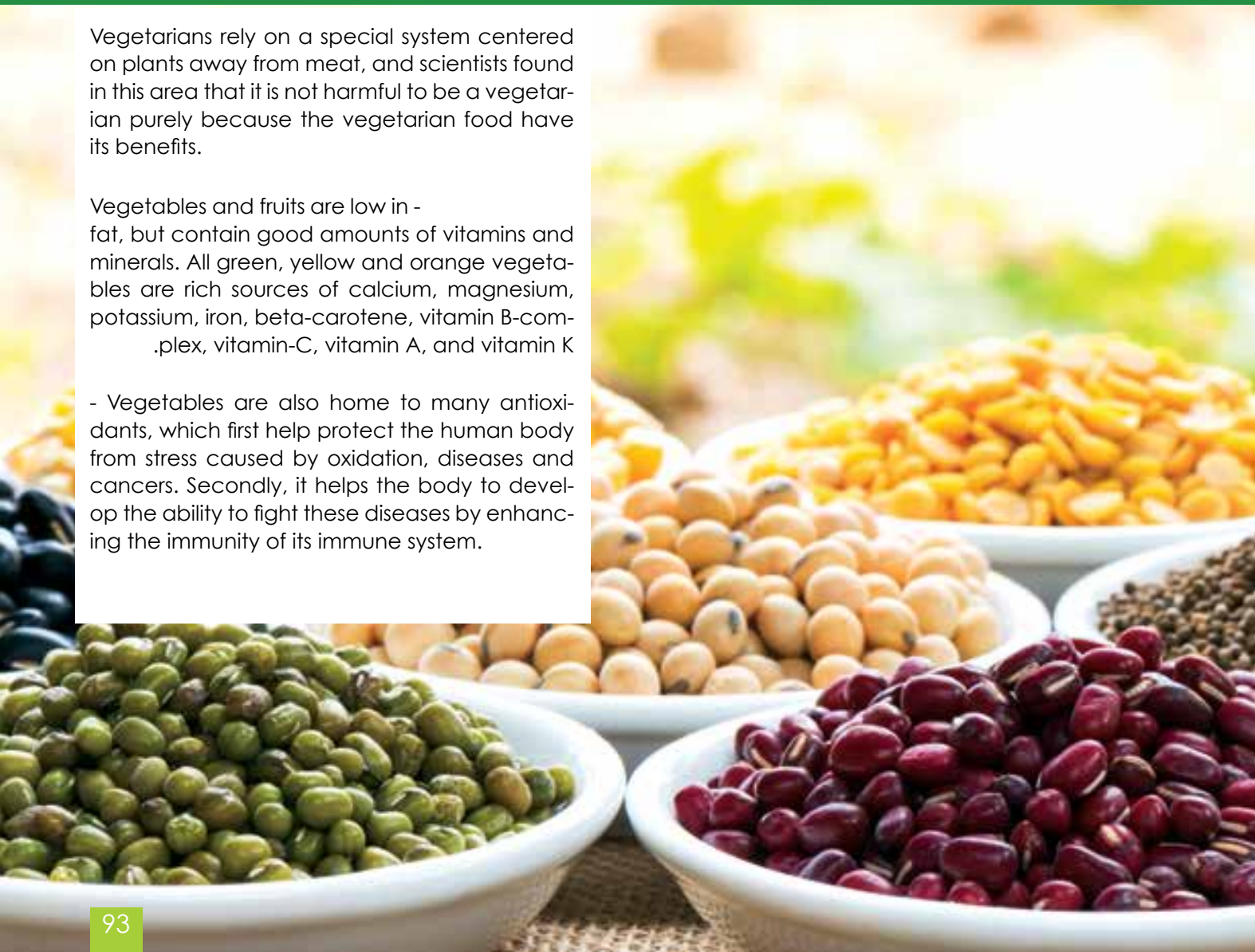
How do vegetarians feed?



Vegetarians rely on a special system centered on plants away from meat, and scientists found in this area that it is not harmful to be a vegetarian purely because the vegetarian food have its benefits.

Vegetables and fruits are low in - fat, but contain good amounts of vitamins and minerals. All green, yellow and orange vegetables are rich sources of calcium, magnesium, potassium, iron, beta-carotene, vitamin B-complex, vitamin-C, vitamin A, and vitamin K

- Vegetables are also home to many antioxidants, which first help protect the human body from stress caused by oxidation, diseases and cancers. Secondly, it helps the body to develop the ability to fight these diseases by enhancing the immunity of its immune system.



فيذا ما أردت شراء هذه الخضار عليك شراء كميات صغيرة جدا، بحيث ينبغي أن تتناول في غضون يوم أو اثنين، وذلك لضمان أن تأخذ كل الفائدة والمعادن من هذه الخضار الطازجة.

قم بشراء الخضار النضرة والمشرقة من ناحية اللون والنكهة والمظهر والثقيلة أيضا في يديك.

كذلك أمعن النظر بعناية في العيوب والبقع والعفن الفطري وعلامات رش المبيدات الحشرية.

كيفية استخدام الخضار

أول شيء عليك القيام به فوراً بعد التسوق، هو غسل الخضار خاصة الورقية بالماء والملح لبضع دقائق ثم شطفها بلطف في ماء بارد حتى تكون راضيا عن النظافة. بهذه الطريقة يمكنك التأكد من خلوها من الغبار والرمل وأي بقايا من البخاخات الكيميائية المتبقية. واستخدمها مبكراً وهي طازجة؛ ذلك لأن معظم الخضراوات تملك صلاحية قصيرة جداً، كذلك أيضاً فإن مدى فائدة هذه الخضار ينخفض مع الوقت، ومع ذلك إذا ما كنت بحاجة لتخزينها، فإنه عليك وضع الخضار في لفائف بلاستيكية أو في الحقائق البريادية من أجل الحفاظ عليها طازجة لحين استهلاكها.



ويساعد كذلك على محاربة البكتيريا وتخفيف كافة التهابات الجهاز التنفسي.

النعناع لشعر أقوى وبدون قشرة؛ للقضاء على القشرة ونظافة شعرك تمامًا وانتعاش فروة الرأس؛

– غلي أوراق النعناع وتركها لتبرد وتصل لمرحلة دافئة.

– نزع أوراق النعناع من المياه.

– نقع شعرك وغسله بماء النعناع.

لشعر أقوى وأكثر لمعاناً؛

– مزج زيت النعناع مع شيء من الماء وزيت الخروع.

– تدليك شعرك وليس فروة الرأس مرتين أسبوعياً.

– النعناع وفقدان الوزن: وتلك الفائدة أيضاً تقع ضمن فوائد النعناع للجهاز الهضمي، فالنعناع يعتبر محفزاً لإفراز الإنزيمات الهاضمة، والتي تقوم بالمساعدة على امتصاص المواد المغذية من الطعام والاستفادة منها، وأيضاً القيام باستهلاك وتكسير الدهون؛ لتحويلها إلى طاقة قابلة للاستخدام في كافة الأنشطة الحيوية.

– النعناع والجهاز التنفسي: ومن الأكد أن أوراق النعناع تساعد على تخفيف الاحتقان في الأنف والحجرة والقصات الهوائية والرئتين، وتقوم أيضاً بتسريع عملية الشفاء خاصة في نزلات البرد والأنفلونزا. وله خصائص علاجية تساعد على تخفيف أعراض الربو، فالنعناع له رائحة قوية جداً تساعد على فتح الممرات الهوائية وتعمل على إراحة النفس، ولهذا يدخل ضمن صناعة أجهزة الاستنشاق. كما يقوم مشروب النعناع على تهدئة الرئتين؛ مما يؤدي إلى طرد البلغم وتخفيف السعال. وله خصائص مضادة للالتهابات

النعناع.. في الطب البديل

القيام بتشجيع غدده على إفراز الهرمون المعروف بهرمون السعادة "السيروتونين"، وهو ما يقوم بمقاومة علاج الاكتئاب والتعب وإبعاد القلق والتوتر.

تكلما في مقالات سابقة عن فوائد الأعشاب والطب البديل، وجب أن نتطرق لأقدم تلك الأعشاب وجوداً في الطب البديل وأشهرها على الإطلاق.

فوائد النعناع:

ويجب التذكير بأن ذلك في الحالات المبكرة من الاكتئاب، أو درجات الحزن الأقل والتي من الممكن تخفيفها عن طريق مشروب ما، ويرجى زيارة طبيب مختص في حالة الإحساس باكتئاب قوي وحقيقي.

فوائد النعناع عديدة ومختلفة، إليك خمس فوائد منها:

– فوائد النعناع في انخفاض ضغط الدم: المشهور أيضاً هو عندما يشعر أحدنا بانخفاض في الدورة الدموية والغثيان، لكن هل تعرف ما هو السبب؟ السبب هو احتواء أوراق النعناع على كمية مناسبة تماماً من معدن البوتاسيوم، والذي يساعد على استرخاء الأوعية الدموية، والذي أيضاً يقوم بعملية المحافظة على توازن السوائل في الجسم، والذي يؤدي إلى خفض ضغط الدم، وتنظيم معدل نبضات القلب، وضخ الدم للجسم بشكل صحيح، فتتسبب الدورة الدموية من جديد وينتهي الشعور بالغثيان.

– فوائد النعناع للمرأة الحامل: النعناع الرفيق الأمثل للسيدة الحامل، فهو يساعد على الاسترخاء والهدوء والتخلص من الشد العصبي المستمر في فترة الحمل، بالإضافة للتخلص من الآلام المختلفة كالآلام المعدة، تقلص العضلات، وآلام الصداع.

– النعناع والاكتئاب: فوائد النعناع تتخطى حتى تناوله مشروباً أو إضافته لأي أكلة، فحتى رائحته تقوم بمساعدتك على الاسترخاء وتخطي إرهاق الجسم وتهدئة عقلك وتخليصه من الإجهاد، وذلك عن طريق





MINT

in Alternative Medicine

In previous articles on the benefits of herbal medicine and alternative medicine, we must address the oldest of these herbs in alternative medicine and the most famous of them at all

benefits of mint for pregnant women:

Peppermint is the ideal companion for the pregnant woman. It helps to relax and calm and get rid of the constant tension in pregnancy, in addition to the elimination of various pains such as stomach pain, muscle contraction and headache pain.

Mint and Depression

The benefits of peppermint go beyond eating a drink or adding it to any food dish. Even its fragrance helps you relax, overcome body fatigue, calm your mind and relieve stress by stim-

ulating the secretion of the hormone known as the hormone serotonin, which is equivalent to treating depression, Anxiety and tension.

It should be remembered that in early cases of depression, or degrees of grief less and can be overcome by a drink, but please visit a doctor in the case of a sense of depression if it is strong and real.

Benefits of mint in low blood pressure

The reason is that mint leaves contain an appropriate amount of potassium metal which helps to relax the blood vessels, this also maintains the balance of fluids in the body, which leads to lowering blood pressure and regulate the rate of heartbeat. Pumping blood to the body properly revitalizes the blood circulation again and ends feeling Nausea.

Mint and weight loss

This is also a benefit of peppermint for the digestive system. Peppermint is a catalyst for the secretion of digestive enzymes, which help absorb and utilize nutrients from food and also consume and break fat to convert it into usable energy in all vital activities.

Mint and respiratory system

- Mint leaf helps to relieve congestion in the nose, throat, airways and lungs, and also accelerate the healing process, especially in colds and flu.

- It has therapeutic properties to help relieve the symptoms of asthma, mint has a very strong smell that helps to open the airways and works to rest the soul, and therefore used in the manufacture of inhalers.

Ten types of food help in burning fat!!!

Did you know that there are ten types of food that can burn fat and can save us from excess pounds and improve digestion process ?

These foods are:

Ginger: where it has the ability to raise metabolism.

Coconut oil: Contains various types of fat rich with energy and help to get rid of harmful fat.

Grapefruit: it contains a substance that assists in the digestion process.

Chili: because it contains a substance which gives the body more energy and increase the sweating, it is considered an excellent fat burning food.

Green tea: helps to lose weight because it is rich in oxidizing compounds.

Onion: helps in digestion and reduces water retention in the body.

Water: best compound to cleanse the body from toxins and a fat burner.

Black coffee: on the condition that they are free of sugar and milk, it helps to stimulate the body to burn fat and gives energy.

Lamb: Lamb's meat is rich in "Carnitine" and vitamins that help to burn fat.

Pineapple: a kind of delicious fruit that is considered very healthy and known to be used in losing weight, because of its oxidizing agents that help to burn fat.



عشر مواد غذائية لحرق الدهون!!!

هل تعلم أن هناك عشر مواد غذائية لحرق الدهون ويمكنها تخليصنا من الكيلوغرامات الزائدة وتعد محفز جيد لعملية الهضم؟

الماء: خير سائل لغسل السموم والفضلات داخل الجسم والتخلص منها، وحارق للدهون.

وهذه الأغذية هي:

القهوة السوداء: على شرط أن تكون خالية من السكر والليب، وفي هذه الحالة تساعد على تحفيز الجسم على حرق الدهون ومنح الطاقة.

الزنجبيل: حيث يملك القدرة على تنشيط عملية الأيض.

لحم الحمل: لحم الحمل ويسبب غناها بمادة "إل-كارنيتين" الغنية بالفيتامينات المساعدة على حرق الدهون، تعتبر مادة غذائية مهمة في هذا السياق.

زيت جوز الهند: يحتوي على دهون قادرة على منح الطاقة وحرق الدهون الضارة.

الأناناس: فاكهة لذيذة وصحية جدا ومعروفة في استخدامها لأنقاص الوزن، لأنها تحتوي على مواد مؤكسدة تساعد في حرق الدهون.

الجريب فروت: وهو فاكهة تحتوي على مادة النارينجين المساعدة في عملية الهضم.

الشاي الأخضر: يساعد الشاي الأخضر على أنزال الوزن بسبب غناه بالمواد المؤكسدة.

الفلفل الحار: بسبب أحتوائه على مادة الكابسيسين والتي تمنح الطاقة للجسم وتساعد على التعرق، يعتبر مادة حارقة للدهون بامتياز.



Digestive system

Do you know that certain foods improve the work of the digestive system and soothe the stomach effectively ?

Garlic, bananas, asparagus, apples, and sweet potatoes, all of these improve the digestive system functions to the fullest.

Garlic fights against harmful bacteria in the intestines and remove it from body; and yet it strengthens the probiotics bacteria increasing its effectiveness.

Bananas contains anti-acid reflux, shields the stomach from ulcers. And because it contains soluble fibers that are healthy and it help with constipation.

Asparagus is as important as the previously mentioned foods, for it contains carbohydrates and nutrients that benefits the intestinal beneficial bacteria and protects against colon diseases.

Apple is also an important food, since it increases the beneficial bacteria in the digestive tract. Also, sweet potatoes are an important source of vitamin "B6" and minerals, potassium, iron and fiber.



الجهاز الهضمي

هل تعلم أن بعض الأغذية تحسن من عمل الجهاز الهضمي وتريح المعدة بشكل فعال!!؟

نعم، فالثوم والموز والهليون والتفاح والبطاطس الحلوة، تقوم جميعها بتحسين وظائف الجهاز الهضمي على أتم وجه.

فالثوم يقوم بمحاربة وقتل البكتيريا الضارة في الأمعاء وطرحها خارج الجسم، وبالمقابل يقوي البكتيريا المفيدة ويزيد من فعاليتها.

أما الموز وبسبب أحتوائه على مضادات للحموضة، فإنه يساعد على حماية المعدة من القرحة، وبسبب أحتوائه على الألياف اللينة القابلة للذوبان في الجسم فإنه يكون صحي ويساعد على الأمساك.

والهليون لا يقل أهمية عن ذلك، فهو يحتوي على الكربوهيدرات المغذية للبكتيريا المعوية المفيدة، ويقلل من الإصابة بأمراض القولون.

والتفاح أيضا يعد غذاء مهم لزيادة البكتيريا النافعة في الجهاز الهضمي، والبطاطس الحلوة أيضا هي مصدر مهم لفيتامين "بي٦" وللمعادن والبوتاسيوم والحديد والألياف.



Corn plants voices!

Do you know that corn plant makes noises growing ?

A US research team have arrived at that conclusion as they were investigating the growth of the corn plants. The research team used very advanced and sophisticated biomechanics technologies and devices to be able to record the sounds that corn plants make during its growth. The team described the sounds made by the corn stalks as "Material breakage is a lot like a microscopic earthquake: the sudden release of internal stresses sends sound waves radiating in every direction," Which leads to the conclusion that corn plants' growth involves millions of tiny breakage events, and that these breakage events trigger the plant to rush to 'repair' the broken regions, and so the process continues.

أصوات نباتات الذرة !!

هل تعلم أن نبات الذرة يصدر أصواتا أثناء نموه؟

نعم، هذا ما توصل إليه فريق بحث أمريكي خلال أبحاثهم حول نبات الذرة أثناء فترة نموه، حيث استخدم الفريق أجهزة وتقنيات حديثة جدا ومتطورة في مجال الميكانيكا الحيوية والتي من خلالها تم تسجيل أصوات لنبات الذرة أثناء نموه، ووصف الفريق الأصوات التي تصدرها النبتة بأنها " صوت أنكسار يشبه زلزالا مجهريا، حيث يطلق الصوت موجات مجهرية صوتية مفاجئة تنبعث بقوة في كل الاتجاهات" وهذا الصوت المجهرى يدل على أن نباتات الذرة أثناء نمو سيقانها تصاحبها أنكسارات دقيقة تصل لملايين المرات وهذه الأنكسارات تدفع النبتة بشكل روتيني على إصلاح المناطق المنكسرة، وهكذا تستمر العملية.

عش أطيب الأوقات

مع دجاج الصفااء، 100% طبيعي وشهني.

Enjoy good times with
100% Natural and Tasty A'Saffa Chicken.



نحن على استعداد بتغطية أخباركم
كل صباح
Serving you hot news
every morning





أكل صحي
لحياة أفضل

الحياة سعادة وفرح. الحياة عيش وهناء. وسر الحياة السعيدة والصحية يكمن في التوازن الصحيح بين العمل والتسلية. بين النظام الغذائي وممارسة الرياضة واتخاذ الخيارات الصحيحة. ان معايير الجودة الصارمة في شركة أريج للزيوت النباتية ومشتقاتها تضمن أنقى ووجود المنتجات من أجل رفاهيتكم ورفاهية عائلاتكم.



شركة أريج للزيوت النباتية ومشتقاتها ش.م.ع.م.
AREEJ VEGETABLE OILS & DERIVATIVES S.A.O.C.

www.avod.com.om

أنفق
١٥ ر.ع
أحصل
٥ ر.ع
قسيمة شراء

الملابس الجاهزة | الأحذية | الحقائب النسائية | حقائب السفر*

عند كل شراء بقيمة ١٥ ر.ع ستحصل على قسيمة شراء بقيمة ٥ ر.ع فوراً لشراء المزيد من الملابس الجاهزة، الأحذية، الحقائب النسائية وحقائب السفر.

(واحد از بيليت وكورتيكالي)

من ١٧ يناير حتى ١٠ فبراير ٢٠١٨، ينطبق على شراء المحدود. القسائم تستبدل فقط لشراء الملابس الجاهزة، الأحذية، الحقائب النسائية، وحقائب السفر فقط الملابس الداخلية ليست من ضمن العرض. تطبيق الشروط و الاحكام

اللولو
حيث يأتي العالم للتسوق.

متاجر هايبر ماركت.
متاجر سوپرماركت.
محلات تجارية.



الشركة العُمانية للمخصبات الزراعية
عضو مجموعة شركات الفيروز

الجودة لاتحتاج الى تفاصيل

أرقى أنواع الكمبوست
بسلطنة عُمان والخليج العربي
المخصب - السوبر - الجرينوم



ص.ب: ٤٩٥، الرمز البريدي: ٣٢٦، الخابورة - سلطنة عُمان، هاتف: ٢٦٨٠٢٢٥٤، فاكس: ٢٦٨٠٢٢٥٥، سجل تجاري: ١/٢٩٤٨٧/٣

P.O.BOX: 495 - P.C: 326 AL-KHABOURAH - SULTANATE OF OMAN - TEL: 26802254 - FAX: 26802255 - C.R: 1/29487/3

E-mail: omanagri@gmail.com - Website: www.omanagri.com