

كراس يضم جميع المحاضرات.

2 - تصنيع التمور في تونس

سينظم المشروع الاقليمي لبحوث النخيل والتمور دورة تدريبية في تصنيع التمور في تونس في الربع الأخير من هذا العام لتطوير الكادر الفني في معامل التمور للدول الاعضاء. تتضمن الدورة لقاء محاضرات في صناعة سكر التمور، استعمال التمور في صناعة المخللات، تخمرات الصناعية والتمور والحلويات بالاضافة إلى زيارة بعض مكابس التمور في تونس.

● أخبار عالمية ●

1 - دولة البحرين

أول فسيلة من الزراعة النسيجية تصل الى عمر أكثر من خمس سنوات ونصف هي مع المهندس الزراعي محمد عبد الوهاب/ دولة البحرين - دائرة الزراعة حيث أشار الى أنه جلب معه من أمريكا فسيلة نخل منتجة عن طريق الزراعة النسيجية ومن قبل استاذ الزراعة النسيجية في

● دورات تدريبية ●

1 - مكنتة عمليات خدمة النخيل في العراق

أقام المركز الاقليمي لبحوث النخيل والتمور للشرق الأدنى وشمال افريقيا دورة تدريبية في مكنتة عمليات خدمة النخيل للفترة 4-7 نيسان بالتعاون مع مركز البحوث الزراعية والموارد المائية/ مجلس البحث العلمي العراقي. كان عدد الدول المشاركة بالدورة (6) اقطار هي الباكستان، العراق، الجزائر، اليمن الشمالية، اليمن الجنوبية، عمان.

وتضمنت الدورة محاضرات نظرية ودروس عملية وتطبيقية. حيث شملت اقتصاديات استخدام المكنتة الزراعية في الوطن العربي، الأفاق الحديثة لمكنتة عمليات خدمة النخيل، الطرق الحديثة المستخدمة في تجفيف واستخلاص حبوب اللقاح ميكانيكياً، تجربة التلقيح الميكانيكي في البصرة، تلقيح النخيل ميكانيكياً والعوامل المؤثرة عليه، الآلات المستخدمة في عملية تلقيح وتكريب النخيل، الجني الميكانيكي للتمور. كما رافق ذلك التطبيق العلمي على ملقحة حوالة وملقحة حمورابي، ملقحة الرافدين، ثم صدر عن الدورة

يضم المشروع الاقليمي لبحوث النخيل والتمور في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا في عضويته ثمانية عشر قطراً منتجا للتمور في المنطقة تتولى منظمة الأغذية والزراعة الدولية تنفيذ المشروع عن طريق صندوق الأمانة ويتمويل من الدول الاعضاء. يدار المشروع من قبل مجلس تنسيق فني يضم ممثلين لجميع الدول المساهمة ويتولى مدير المشروع وخبرائه تنفيذ خطط وبرامج العمل المقررة بالتعاون مع الأقسام الفنية في المنظمة والأجهزة المعنية في الدول الاعضاء.

● لقاءات ●

لقاء مع السيد مدير المشروع

بمناسبة انعقاد الدورة التدريبية في مكنتة عمليات خدمة النخيل التقت سكرتارية التحرير بالسيد مدير المشروع الدكتور حسن خالد حسن لإلقاء الضوء على أهمية هذه الدورات.



أجاب قائلاً: إن الدورات التدريبية في مجال النخيل والتمور أصبحت ضرورية جداً وذلك للاهتمام المتزايد بزراعة النخلة في كافة اقطار الخليج والجزيرة العربية ودول شمال أفريقيا مما يستدعي زيادة المعرفة حول هذه الشجرة بعد أن هجرت لفترة ليست بالقصيرة. إن الدورات التدريبية تزيد من قدرات المتدربين على فنون العناية بالنخلة وخدمتها والحفاظ عليها. لذا فأنني أشبه الدورة التدريبية باللحاق لأجل إكتساب المناعة. لذا فالمتدرب من أي قطر يكتسب معرفة لأجل الدفاع عن النخلة ووقايتها وإكثارها. وإن المشروع يسعى دائماً لتنويع هذه الدورات فمتلاً قبل شهر كانت دورة في الزراعة النسيجية في المغرب واليوم دورة في مكنتة النخيل وفي القريب العاجل هناك دورة في تصنيع التمور في تونس وإن عقد مثل هذه الدورات هي من أهداف المشروع لنشر الوعي حول النخلة.

● زيارات ●

زار المركز في 13/4/20-1987 الدكتور أكرم الجاف مدير دائرة العمليات في الشرق الأدنى وأوروبا والسيد نايبيرك للاطلاع على فعاليات المشروع ومزرعة المشروع وقد أبدوا ارتياحهم للتطور الحاصل في مزرعة المشروع كما واطلع على الأصناف الحديثة التي زرعت مؤخراً.



الدكتور حسن والمتدربين

الجامعة. وقد زرعها فعلاً في حديقة منزله وقد أزهرت في العام الماضي ولكنه لم يلقحها بانتظار هذا العام. ويعتقد بأنها ستثمر هذا العام.

2 - سلطنة عمان

تهتم حالياً الأوساط الزراعية في سلطنة عُمان بزراعة النخيل وخدمتها كما وتدعم حكومة سلطنة عمان إنتاج التمور بشكل كبير وذلك تقديراً لهذه الشجرة المعطاءة التي كانت ولا زالت وستبقى خير زاد للمواطن. كما أن وزارة الزراعة والمياه تسعى لتطوير مكابس التمور في نزوى والرسناق. ويقدر عدد النخيل في السلطنة بحدود 1.5 الى 2.5 مليون نخلة.

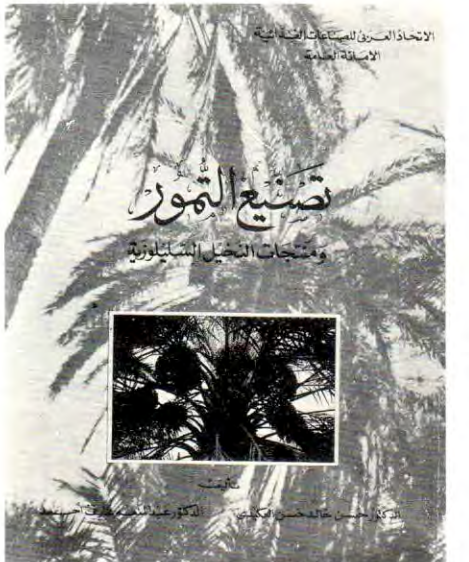
3 - شركات عالمية لإنتاج فسيل النخيل بالزراعة النسيجية

بعد نجاح الزراعة النسيجية في بعض نباتات الخضر والمحاصيل ونباتات الزينة وتقدم التكنيك في هذا المجال تمّ بنجاح إنتاج فسائل النخيل ونتيجة هذا النجاح انتشرت في بعض دول العالم كبريطانيا، أمريكا، وفرنسا شركات لإنتاج الفسيل بالزراعة النسيجية. ومما يدعو الى السرور الى أن المملكة المغربية هي الأخرى قد دخلت هذا المجال بعد أن نجحت بإنتاج بادرَات النخيل بالزراعة النسيجية من خلال مختبرات المحطة الصحراوية للبحوث في مراكش. وأسست شركة لهذا الغرض. ولكن رغم هذا التقدم، إلا أن هناك مخاوف بعدم إثمار هذا النوع من الزراعة والمستقبل هو خير برهان على صحة الآراء.

● مؤلفات

1 - أصدر الزميل الإتحاد العربي للصناعات الغذائية في بغداد كتاباً جديداً حول تصنيع التمور ومنتجات النخلة السليلوزية في 339 صفحة وبالصور والمتضمن ستة فصول وبالمواضيع التالية:

- أ - الخصائص النباتية لأشجار النخيل
ب - نضوج الثمرة والتركيب الكيميائي



على عقد الثمار كانت من دراسة ح. حمود. أما ح. ع العلي فقد درس المظهر الخارجي لحفار ساق النخيل ذي القرون الطويلة. أما دراسة حساسية اصناف النخيل للأصباة بحشرات المخازن في البستان فكانت من ع. م. الحفيظ.
2 - كتاب أمراض النخيل باللغة الفرنسية.
3 - خلاصات البحوث من عام 1983-1951 والمتضمن 1027 خلاصة.

● خبراء النخيل في العالم

يسر نشرة أخبار النخيل والتمور ان تعلن عن خبراء النخيل والتمور في العالم من خلال الاقطار والدول.

1 - العراق

- د. حسن خالد حسن العكدي
- د. سمير عبد الحميد الشاكر
- د. نمرود داود بنيامين
- د. حيدر الحيدري
- السيد عباس الصالح

2 - السعودية

- د. عبد الله صالح الغامدي
- السيد محمد ابراهيم السالم
- السيد علي كامل يوسف
- د. حمزة النخال
- د. محمد سعيد مكى

3 - أمريكا

- د. ج. ك. براون
- د. جون كارينتر
- د. برنت تيسرات
- د. م. د. نلسون
- د. رادولف ماكوي

● رسائل جامعية في حقل التمور

1 - تمت مناقشة اطروحة طالب الماجستير نزار محسن/ كلية العلوم / جامعة بغداد والموسومة «دراسة مقارنة حول انتاج الكحول من عصير التمر والمولاس» بعد ان اختبر 72 سلالة اجنبية ومحلية من خميرة *Sacchromyas sp*. وقد كان لعصير التمر افضلية كبيرة على المولاس وباستعمال عصير ذي تركيز 20-22% سكر. وباستعمال الطريقة الساكنة وطريقة المخمر المختبري.
2 - تمت مناقشة اطروحة الطالب زمان شعلان عيدان كلية الزراعة/ جامعة البصرة والموسومة «سكريات التمور السائلة وإمكانية استعمالها في صناعة الخبز» حيث اشارت الأطروحة الى أن استعمال سكريات التمور السائلة ادى الى زيادة في حجم العجين المتخمر وتعتمد قيمة هذه الزيادة على طول فترة التخمر ونسبة السكريات في الخلطة. وقد تأثرت الصفات الراديولوجية للعجين بشكل واضح بنوع ونسبة السكريات المضافة. كما أدى استعمال سكريات التمور الى تقليل عرض منحنى الفارينوغراف كما وقد أظهرت الدراسة الى أن

ج - معاملات التمور.
د - تصنيع التمور - كبس تعبئة التمور، الديس، السكر السائل، صناعات تطويرية مختلفة.
هـ - مواصفات التمور.
و - تصنيع منتجات النخلة السليلوزية.
ز - سبل تطوير ثروة النخيل.
ح - عمليات الخزن والتداول.

للمؤلفين الدكتور حسن خالد حسن والدكتور عبد المنعم عارف. وهو من المراجع العملية التي لا يستغنى عنه.

2 - أصدرت وزارة الزراعة والمياه في المملكة العربية السعودية كتاباً جديداً عن التمور العربية السعودية ويضم 200 صفحة وبالألوان، عن التمور في العربية السعودية للمؤلف وجيه صوابا

● مطبوعات

1 - أصدر المركز الاقليمي لبحوث النخيل والتمور للشرق الأدنى وشمال افريقيا في بغداد المطبوعات التالية:

- العدد 8 من مجلة نخلة التمر
- كتاب عن الحشرات المفصليّة
- خلاصات البحوث للأعوام 1984-1986 باللغة الإنكليزية
- خلاصات البحوث للأعوام 1980-1983 باللغة العربية
- دليل العاملين في حقل النخيل باللغة الإنكليزية.

2 - ستصدر قريباً

1 - مجلة نخلة التمر العدد 9. هذا العدد من المجلة يحتوي 17 بحثاً ومعلومة بحثية قصيرة. وفيها البحوث التالية:

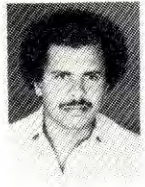
-ع. م. الجبوري اشار الى تأثير اشعة كاما على اثبات حبوب اللقاح ونمو الانبوب اللقاحي لأربعة اصناف مختلفة من أفضل النخيل أما س. س. غوش فقد درس الخصائص المورفولوجية لأربعة أنواع من بادرَات النخيل التابعة لجنس Phoenix ودرس ع. و. زيد الاختلاف الوراثي المظهري لأجنة النخيل المزروعة خارج الجسم الحي. وفي دراسة أخرى اشار الى التفرع غير الطبيعي في نخلة التمر. أما آ. الجبوري فقد أعطى حصراً لنيماتولوجيا النخيل في واحة الإحساء. وكذلك ز. العبدى فقد وجد التراكم المثل للعناصر النادرة والفيتامينات لتكاثر خميرة الخبز. وأعطى ح. النخال الظروف التكنولوجية والخزنية لقمر الدين وكذلك اشار الى منتج جديد (تمر حبيب). أما ع. ك. يوسف فقد اشار في دراسته الى استخدام عجينة التمر في صناعة أصابع الحلويات الغذائية. وفي دراسة أخرى أعطى امكانية تصنيع وبيان جيل وقطر التمر. أما ح. خ. العكدي فقد درس تأثير التحلية بسكر التمر السائل على تخليل ثمار مرحلة الجمري. كما وفي دراسة أخرى مع ح. هـ. مطلق تم انتاج كراميل التمر بينما ي. علي. استخدم السكر - السائل - الساكرين في تصنيع مشروبات ذات طاقة واطنة. كما قامت أ. ن. رستم بدراسة النمو والتكثف الجيني في أزهار ونمار نخلة التمر صنف سكري. أما تأثير فترات خزن خليط التلقيح

kar, Meshhar, Gehry, Meksab, Madeni and Thuael.

Mr. Atteya praised the training course and thought it was successful both scientifically as well as administratively inspite of its short duration.

It provided the participants with the opportunity to get acquainted with modern means of mechanizing date palm production. He particularly thanked Dr. Hassan Khalid, Director of the Project for his efforts in organizing the course.

Mr. Abdulla Mohammed Al-Sabaya, Agricultural Research Centre, Peoples Democratic Republic of Yemen.



4. Date Palm production in PDYR is concentrated in two main areas of Hadramot governorate. Most important cultivars include Madeni, Mihraf, Algezar, Alsuktry, Alswyaa, Hejree and Sheshan. The government has established legislation to protect the date palm and encourage its cultivation through support and compensation programmes for farmers. The date palm research centre, which specializes in protecting the date palm from insect infestations, has made significant contributions toward protecting the date palm tree.

Mr. Al-Sabaya thought the training course was very successful and hoped that Iraq's experience with date palm mechanization would spread to other countries.

Dr. Gopang, Scientific Research Council, Islamabad, Pakistan.



5. Date palm production in Pakistan is rather old. There are approximately 5 million trees which produce about 140,000 tons annually. This production does not meet local demand in view of Pakistan's large population which has reached 100 million. Pakistan

imports 170,000 tons from other countries, including Iraq. Only 10% of date palm planta-

tions in Pakistan are established according to modern methods and the remaining 90% are the result of natural growth, and hence, are irregular and difficult to mechanize.

Date palms in Pakistan have not been valued economically. According to an FAO Survey, an acre of date palms is worth 1470 US dollars.

Date palm are grown in four governorates. The most important areas where they are grown include: Kerber, Shukr, Larkana (Sind governorate) and Terbat Bajkor (Bloostan governorate). There are about 39 cultivars in the country, the majority of which are Iraqi in origin.

The Government is planning to establish a date and palm research centre with the objective of attempting to solve problems associated with dates and palm trees. And finally Dr. Gopang extended his thanks and appreciation to all those associated with organizing the training course, particularly the director of the Regional Project. It provided the participants to gain useful and valuable information and experiences.

6. Miss Sahera George, Agricultural Extension Agent, General Board for Training and Agricultural Extension.



Iraq is considered the leading country in the world in dates production with more than 22 million palm trees grown in the middle and southern regions of the country. There are approximately 450 cultivars. Iraq has established a number of organizations and agencies that specialize in providing various services for dates and palm trees.

Miss George praised the efforts extended by the Regional Project in organizing the training course which she considered to be one of the most successful courses she has attended.

tion Expert separated from the Project at the beginning of this year after successfully completing 7 years' assignment in Baghdad. The Project Management is very grateful to him and wishes him the best in his future endeavour.

• THIS ISSUE'S PERSONALITY •



Dr. Haidar Salih El Haidari, economic entomologist, is the outstanding personality of this issue.

Dr. El-Haidari received his B.Sc. in agriculture in 1951 from the University of Cairo, Egypt, his M.Sc. in economic entomology in 1956 from Ari-

zona State University, U.S.A. and his Ph.D. in 1959 from the University of Oregon.

Dr. El-Haidari spent most of his professional career working with the Ministry of Agriculture in Iraq where he had assumed a number of posts including the post of Director General for Plant Protection. During the period 1972-1982 he was associated with the Regional Project for palm and Dates as an expert entomologist.

Throughout his career, Dr. El-Haidari was very active in publishing the outcome of his research and professional experience in the form of research articles, study papers, pamphlets and bulletins and books. He has participated in numerous national and international conferences and seminars, in addition to teaching graduate courses at the College of Agriculture, University of Baghdad as well as advising graduate students.

He has widely travelled in the region's different countries and consequently has become one of the leading experts in the area of plant protection. He has rendered many services to the region's governments in this regard.

After 35 years of active and productive professional life, Dr. El-Haidari has recently retired from public life.

• SEPARATIONS •

Mr. S. Mohan, Documentation and Informa-

NENADATES NEWS

CHIEF EDITOR Dr. HASSAN K. HASSAN

SEC. ITIDAL MUSA KHALIL

PUBLISHED BY THE REGIONAL PROJECT FOR PALM & DATES RESEARCH CENTER IN THE NEAR EAST & NORTH AFRICA - BAGHDAD-IRAQ

P.O.Box: 10085, Karrada Al-Sharkiya
Cable: Foodagri, Baghdad
Telex: 212699 FOOD AGR I K
Telephone: 7762278



أخبار النخيل والتمر

رئيس التحرير: الدكتور حسن خالد حسن

سكرتير التحرير: اعتدال موسى خليل

نشرة بصدرها مشروع المركز الاقليمي لبحوث النخيل والتمر
في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا

ص.ب. 10085 الكرادة الشرقية - بغداد - العراق
برقيا: فوداجري، بغداد
تلکس: 212699 IK
هاتف: 7762278

زاع Agriculture and Water Research Centre in the Near East & North Africa published a new book on Arabia consisting of 200 pages with coloured pictures by Mr. Wajeh Sawaya.

• PUBLICATIONS •

1. The Regional Project for Palm and Dates Research Centre in the Near East & North Africa published the following during the first half of 1987:

- Date Palm Journal Volume 4(2)
- Palm and Date Arthropod Pests in the Near East & North Africa in Arabic.
- Abstracts on the Date Palm 1984-1986 in English.
- Abstracts on the Date Palm 1980-1983 in Arabic.
- Directory of Date Palm Research Workers in English.

2. Soon to be Published.

1. Date Palm journal Volume 5 (1) which will include:
 - 17 research papers and a short communication

Al-Jibouri and co-authors report on the effect of gamma irradiation of pollen germination and pollen tube growth of four male cultivars of date palm (*Phoenix dactylifera*).

A study on embryonic growth and development of the date palm flower and fruit (*Phoenix dactylifera* L.) cultivar Sukkari is presented by Al-Bajilani and Al-Attar while Hamood and co-worker report on the effect of storage periods of pollination mixture on fruit set and fruit quality of date palm (*Phoenix dactylifera* L.) Khastawi cultivar.

Gosh, De and Davis present a paper on morphology of juvenile palms of four species of *Phoenix*, while Zaid presents a study on morphogenetic variation in palm embryos cultured *in vitro*.

Zaid discusses the phenomenon of abnormal branching in date palm (*Phoenix dactylifera* L.).

Al-Ali and Ismail discuss the morphology of the palm stem borer *Jebusaea hamerschmidtii* Reiche (Cerambycidae: Coleoptera). Al-Khoury presents a study on nematodes found in the rhizosphere of date palm in Al-Hassa oasis, Saudi Arabia.

Al-Hafidh presents a study on the susceptibility of ten varieties of date palm to determine the insect infestation to the stored product insects in orchard.

This issue of the Date Palm Journal contains a fairly large number of articles about processing of dates and their products. Al-Obaidi and co-workers report on the possibility of using date extract and molasses as propagation medium for baker's yeast. The effect of sweetening by liquid sugar on pickling date palm fruits in the kimri stage is presented by Al-Ogaidi and co-authors. Mutlak et al present a study in an attempt to use dates in a caramel product. El-Nakhal et al present two papers, one on «Tamarheep», a new product from dates with high protein content, and another paper on technological and storage studies on Tamarud-

din». Yousif and co-workers present a study in an attempt to use date paste as a replacer for caramel or sugar paste in preparing candy bars. Processing of date-preserve, date-jelly and date-kutter from four Saudi date cultivars is discussed by Yousif et al, and a paper on the use of liquid sugar and saccharin in soft drinks with low energy by Al-Ogaidi and Ali. Also in this issue, there is a short communication by Al-Hassan and Abbas giving an account on outbreak of terminal bud rot of date palm caused by *Thielaviopsis paradoxa*.

2. Diseases of the Date Palm (French)
3. Annotated Bibliography on the Date Palm, with 1027 abstracts published between 1951-83, with author and subject indices.

• DISTINGUISHED DATE PALM EXPERTS •

NENADATES News has the pleasure to mention some of the leading experts who have made significant contributions to the development of the date palm throughout the world.

1. Iraq

Dr. Hassan Khalid Hassan
Dr. Samir Abdul Hamid Al-Shakir
Dr. Namrud Dawood Benjamen
Dr. Haider S. El-Haidari
Mr Abbas Al-Salih

2. Saudi Arabia

Dr. Abdulla Saleh Al-Ghamidi
Mr. Mohammed Ibrahim El-Salim
Dr. Hamza Al-Nakhal
Dr. Mohammed Saed Makki

U.S.A.

Dr. G.K. Brown
Dr. John B. Carpenter
Dr. Brenat Tisserat
Mr. M.D. Nelson
Dr. Randolph E. McCoy.

• IRAQI THESES RELATED TO DATE PALM •

1. Mr. Nazar Muhsin, College of Science, University of Baghdad has received his M.Sc. degree for his thesis titled «Comparative study to produce alcohol from date juice and molasses». He tested seventy local and imported strains of *Sacchomyces* spp. yeasts by using the static and laboratory fermentor procedures. He found that date juice (20-22% sugar) was highly preferred in contrast to molasses.

2. Mr. Zaman Shilan, College of Agriculture, University of Basrah has received M.Sc. degree for his theses titled «Date liquid sugar and the possibility of using it in bread industry». He had indicated that using date liquid sugar had increased the size of the fermented dough. This increase was directly related to the duration of the fermentation period and the percentage of sugar in the treatment. Dough radiological properties was obviously effected by the type and quantity of the added sugar. The usage of date liquid sugar caused a noticeable increase in the weight and size of the final product.

• OPINIONS •

Trainee's opinions on the date palm mechanization training course.



1. Agricultural Engineer, Mr. Hussain Belabasi, Director of INRAA station, Algeria, pointed out that date palm plantations are concentrated in the central, south and east desert of Algeria covering an area approximately 70 000 hectares with 7.8 million palm trees.

The main cultivars in Algeria are Deglet Nour, Alghurse, Deglet Bedha, Mesh Degla and Teker Bushaf with interplantation of vegetables and citrus trees in the date palm orchards.

Sources for irrigation are surface water and wells and there is a drainage system consisting of primary and secondary drains.

The mechanization of date palm services is not in practice, however efforts are being made to introduce such techniques. What we have observed at this training course will be immensely helpful in this regard.

I consider this training course to be one of the most successful ones inspite of being of a short duration.

Being together with colleagues from different countries was very useful and stimulating.



2. Assistant Agricultural Engineer, Mr. Hilal Ben Ali Al-Azry, Sultanate of Oman, pointed out that date palm production ranks number one in importance in the Sultanate, due to suitable climatic conditions.

The most popular cultivars include Alkhesab, Alzebd, Fis Qantara, Alneghal, Ferd Almedlouky, Hussamy, Souwayeh, Fisa Naem, Chebry, Hhular and Fih Boonarenja.

Date palms are found in the coastal as well as the interior regions of the Sultanate.

Most date palm plantations are established according to old irregular methods of planting, which make it difficult to introduce modern mechanization techniques in them.

Recently drip irrigation has replaced old methods of irrigating plantations.

Mr. Al-Azry expressed his satisfaction with the training course and suggested that future courses should be longer and include a section on pest control mechanization.

Mr. Akram Mohammed Atteya - Date Palm Agricultural Board Yemen Arab Republic



3. Date Palm production in YAR is found in Haja, Aljof, Taz and Al-Hudaïda, however, its main area of concentration is along the coastal line all the way to Taz governorate.

There are approximately 3 million date palm trees in the country occupying an area of 15,000 hectares. The most important cultivars include Khedhary, Tabeqy, Eregy, Ajwey, De-