

شامس

مجلة لراعية شهرية متنوعة

English Abstract Inside

٢٠٢٠ - ١٤٤١ - ١١ - ١١ - ١١

www.shamsmagazine.com



Unit for Agricultural Development

مصر للتنمية الزراعية

ديسالتين cm
التركيب
اكسيد كالسيوم ٨٠,١ %
ديسالتين عياره عن : اكسيد كالسيوم و اكسيد ماغنسيوم

٢,١ %
محمليين على مونو كربوكسيدك اسيد

#يعمل على زياده نمو الجذور

#يحسن من بناء التربه

#يمنع نقص الكالسيوم و الماغنسيوم

الجرعه ٥ لتر للقدان



قبل ديسالتين

لو عايز تعالج مـــــــوجه ارضك ..؟؟؟؟
لو عايز تظل نـــــــسبته القنـــــد في التـــــــل ..؟؟؟؟
لو عايز تنشط جـــــــذور نـــــــبك ..؟؟؟؟
لو عايز تبات قـــــــوى و ارض قـــــــويه و عـــــــفيه ..؟؟؟؟

خلفنا (ديسالتين)



بعد ديسالتين



العنوان : ٨٩ طريق مصر اسكندرية الصحراوي

هاتف رقم : ٠١٠٠١٠١٨٢٢١

فاكس رقم : ٤٨٢٦٠١٨٥٤

office phone number : 0020482612606

Email : Address info@mad59.com



Unit for Agricultural Development

الوئيل المصريه شيا بمصريه مصر العربيه
شركه مصر للتنبه الدواعيه



شركة محمد فريد عبد الهادي جماعة وشركاه تدفع بنجاح هجين طماطم صيفي سوبر سبت من انتاج سكاتا

نجحت شركة محمد فريد جماعة وشركاه في توفير هجين طماطم متحمل للحرارة لتسكتمل به مجموعتها من هجن الطماطم لتلطي احتياجات المزارعين طوال شهور السنة وهو هجين سوبر سبت العالي التحمل للحرارة والأمراض الفيروسية، ويتوافر به المواصفات المرغوبة التالية:

- النمو الخضري قوي غزير التطريح مع دفعات كثيفة من الأزهار ونسبة عقد الثمار عالية حتى في درجات الحرارة العالية.
- مقاومته عالية لفيروس تجعد الأوراق TYLCV الذي تنتقله الذبابة البيضاء وفيروس موزايك الطماطم TMV ومتحمل كذلك لمرض الياض الدقيقي.

- الإنتاج مبكر فيبدأ الجمع بعد ٧٠-٧٥ يوم من تاريخ الشتل ويستمر جمع الثمار لفترة طويلة تمتد لأكثر من ٦ أسابيع.

- الثمار مستديرة تقريبا صلبة جدا ومتكثف بصلابتها وحبوبتها فترة طويلة حتى تحت ظروف الجو متوسط ووزن الثمرة في حدود ١٦٠ جرام.

- نظراً لمقاومة هجين سوبر سبت للأمراض الفيروسية فقد نجحت زراعته وكفوق في الزراعات الربيعية (فبراير ومارس) والخريفية (يونيه وأغسطس) التي يزداد فيها نشاط الذبابة البيضاء وبالتالي تشكل الأمراض الفيروسية تديدا لزراعات الطماطم.

- نجح هجين سوبر سبت في الأراضي الطينية الغصبة والصفراء والرملية ويحتاج الفدان إلى ٧٠٥ آلاف شتلة حسب درجة خصوبة التربة.

- نجحت زراعة وكفوق هذا الهجين في محافظات الوجه البحري ومصر الوسطى وصعيد مصر مع مراعاة مواعيد الزراعة الملبدة في كل منطقة.



٧٤ ، ٧١ شارع احمد ماهر - باب الخلق - القاهرة

تليفون : ٢٥١١٣٦٤٣ - ٢٥١١٣٩٣٥ - فاكس : ٢٥١٢١١٥١

Website: www.gaaraseeds.com

Delta Humic

دلّتا هيوميك



هيوميك أسيد ١٢٪

فولفيك أسيد ٢٪

بوتاسيوم ٢٪

فوائد دلّتا هيوميك

- ✦ يحفز نمو البذور ويزيد من الإنبات ويعمل على زيادة تكوين ونمو الجذور.
- ✦ يزيد من مكونات البروتين والأملاح المعدنية في معظم المحاصيل.
- ✦ يحسن من درجة امتصاص واحتفاظ النبات بالعناصر الأساسية لذلك فهو يقلل من الفاقد في الأسمدة المستخدمة.
- ✦ يزيد من قدرة النبات على امتصاص العناصر الكبرى والصغرى ويحفز النشاط الميكروبي بالتربة ويعمل على ضبط درجة pH التربة.
- ✦ يساعد النبات على مقاومة الجفاف من خلال زيادة قدرة التربة على الاحتفاظ بالمياه.

القااهرة - شيراتون هليوبوليس - المنطقة الثالثة - المركز التجاري
ت/ ٣٣٥٥٠٥٦ - ٣٣٥٥٠٥٦ / ف / (٠٢٠٢) ٣٣٥٥٠٥٦

Email : info@deltabiotec.com

www.deltabiotec.com



دلّتا بيوتك
DELTA BIO TEC

Gaara Establishment

IMPORT - EXPORT

Seeds - Fertilizer - Bio Solutions
Natural Growth Regulators
Agricultural Machinery
Landscaping Tools



Gaara Establishment
since 1974

مؤسسة جعارة

استيراد - تصدير

بذور - أسمدة - مبيدات حيوية
منظمات نمو طبيعية - ميكبة زراعية
ادوات نسيك حدائق واثه سكب



شركة تاكي اليابانية



FIRE WIDGE - F1

تفخر مؤسسة جعارة ان تقدم لكم ولأول مره فى السوق المصرى **هجين جزر (فائر ويدج) من شركة **تاكي اليابانية** والذي يتميز بالموصفات التالية:**

- ثمرة متجانسة فى الشكل و اللون و الحجم.
- نسبة السكر تزيد عن BR12.
- ثمرة مخروطية الشكل وطولها يتراوح من ٢٢ إلى ٢٥ سم وقطرها من ٥ إلى ٤,٥ سم.
- وزن الثمرة من ٤٠٠ : ٤٥٠ جم.
- لا ينفصل العرش عن الثمرة عند الحصاد.
- إنتاجية عالية لاتقل عن ٦٠ طن للفدان.
- لا تتلون أكتاف الثمرة باللون الأخضر.
- مقاوم للحرارة المرتفعة والأمراض.
- يتحمل التخليل والاستهلاك الطازج.
- إنخفاض منطقة القلب الداخلى و عدم خشبها.
- زيادة منطقة القلب الخارجى وتلونه باللون البرتقالى المحمر.
- إستقامة الثمرة وعدم وجود شعيرات جذرية عليها.
- توصى الشركة بأن يكون عدد البذور فى المتر المربع لايزيد عن ٤٠ بذرة.

Expert Design Studio 33 44 61 62/63

17 Ahmed Maher St., Babb El Khalk, Cairo - Egypt
Tel: + (202) 25126868 / + (202) 25127136
Fax: + (202) 25116103
Mobile: + (20100) 1191816 / + (20100) 1635581
www.gaara.com.eg - info@gaara.com.eg



17 شارع أحمد ماهر - باب الخلق - القاهرة - مصر
تليفون: ٢٥١٢٦٨٦٨ / ٢٥١٢٧١٣٦ / ٢٥١١٦١٠٣
فاكس: ٢٥١١٦١٠٣
موبايل: ١١٩١٨١٦ / ١٦٣٥٥٨١ / ٢٠١٠٠١٦٣٥٥٨١

www.gaara.com.eg



ششمس

المحتويات

العدد الخامس عشر - العدد رقم ١٣٥ (يونيو) ٢٠١٢

كلمة الناشر

١ نهضة مصر تبدأ من الزراعة م/ أيمن الشوربجي

كلمة العدد

٢ تقديم أركان الأمن الغذائي أ/نبلا مسلي

ملف العدد

٣ هم الفاكه وأمن الطعام د/ فريحة حسني

يستثنه

٤ م/ سعيد الطاهر

٥ د/ تيميل أحمد الجوهري

٦ م/ز/ أميرة الهادي

٧ م/ز/ محمد النجار

أخبار

٨ أخبار عالمية

٩ أخبار مصرية

متنوعات

١٠ كلام من ذهب (الزمان)

١١ الخروب

١٢ هل تعلم

١٣ الجوليا جاب والأفرد

رى

١٤ صرف الأراضي الزراعية

١٥ تسميد

١٦ تسميد خيار صوب

١٧ المخلط في التسميد الجوهري

١٨ برنامج خدمة الأشجار

١٩ خواطر سبانية (طوخة التربة)

٢٠ بريد شمس

٢١ بريد شمس

٢٢ آفات وأمراض

٢٣ تجنب مشاكل التيموندا

٢٤ معارض

٢٥ معرض الوادي- الأقصر

info@shamsmedia.com

shamsmediast@yahoo.com

مشور الإعلانات والمطالان الاعلامية

عم سنوية التعل

غير مخصصة للبيع المباشر

الأشتراكات: قيمة الإشتراك السنوي داخل ج.م.ع ١٨٠ جنيه و ١٢٠ دولار أو ما يقابلها بالعملة المحلية لجميع أنحاء العالم



٢٦ زنبون مجنون الاذرة

٢٧ م/ أيمن الشوربجي

٢٨ المشور العام

٢٩ أ/نبلا مسلي

٣٠ النجيلة الاستشارية العلمية

٣١ م/ز/ سعيد الطاهر

٣٢ أ/د/ عاتق داود

٣٣ م/ز/ محمد عيسى

٣٤ الإعدك المنسي

٣٥ م/ز/ أميرة الهادي

٣٦ م/ز/ زينب حافظ

٣٧ الترجمة

٣٨ أمل الشحات

٣٩ تصميم وإخراج فني

٤٠ ليليا زويده

٤١ سهيلة عبد الفتاح

٤٢ منير التسويش

٤٣ سمر مشيل

٤٤ منير المبيدات

٤٥ صباح ساد

ششمس

تصدرها شركة فاكتا للإعلام والنشر

(شخص طبي)

القاهرة - شور تون خليويونيس

المسئلة العامة المركز التجاري

ت : ٢٢١٨٥٠٥٦ - ٢٢١٨٥٠٥٦

فاكتا : ٢٢١٨٥٣٩١



أيمن الشوريجي
رئيس مجلس إدارة
مؤسسة شمس للإعلام والتشريع

خطة مصر تبدأ من الزراعة

يتحدث البرنامج الانتخابي لحزب الحرية والعدالة عن استصلاح وزراعة مليوني فدان قابلة للزراعة بشكل قوري، بعد بذل مجهود بسيط في تمهيدها للزراعة، يتم الإنتهاء منه خلال ٥ سنوات، لإقامة المشروعات العمرانية والتنمية عليها، وتسليم جزء منها للشباب، بهدف خلق مجتمعات جديدة وتشجيع الدلتا من التكدس السكاني حيث توجد من هذه المساحة ٤٠٠ ألف فدان في شمال سيناء، و٧٥ ألف في جنوبها، كذلك ٥٠٠ ألف فدان في منطقة الصعيد محافظات المنيا وأسيوط وقنا وكوم أمبو، تزرع جميعها على المياه الجوفية، و٥٠٠ ألف فدان أخرى في الصحراء الغربية بوادي النطرون وواحة سيوة، بجانب ٥٠٠ ألف فدان في الساحل الشمالي تزرع على مياه الأمطار، ويمكن زراعتها بمياه البحر بعد تطهيرها، وإمكانية توصيل مياه الصرف الزراعي إليها من محور فرع رشيد بعد معالجتها، هذا بجانب تفعيل الاتفاق الموقع مع دولة السودان باستصلاح وزراعة ١,٢٥ مليون فدان في المحافظة الشمالية المتاخمة لحدودنا. يقوم البرنامج الانتخابي للحرية والعدالة على إعتبار قطاع الزراعة هو أحد أهم القطاعات في الدولة المصرية وبداية نهجتها.. ولذلك فقد أعطى للفلاح أهمية قصوى باعتباره أهم عنصر في تطوير الزراعة، والنص صراحة على حتمية حل مشاكله، كما تضمن البرنامج رؤية واضحة لتحقيق الإكتفاء الذاتي في كثير من السلع الغذائية؛ مثل الثروة الداجنة والإنتاج الحيواني والسمكي، بجانب استصلاح وزراعة مليوني فدان، وتوزيع جزء كبير منها على شباب الخريجين خلال ال ٥ سنوات القادمة، بهدف خلق مجتمعات عمرانية جديدة. الفلاح هو المدخل الرئيسي لتطوير المجتمع ككل، وليس الزراعة فقط، وإذا نظرنا لجميع البلاد المتقدمة سنجد أن المزارع يحظى برعاية الدولة ودعمها، ولذلك فقد اعتبر البرنامج أن بداية نهضة مصر من الزراعة؛ ولذلك تضمن البرنامج الانتخابي للحزب حل مشاكل الفلاح من خلال تفعيل دور بنك التنمية والإئتمان الزراعي؛ لتقديم خدمات للمزارعين تضمن حصولهم على مستلزمات الإنتاج الزراعي؛ مثل الأسمدة والمبيدات والتقاوى، وذلك بسعر أقل عن طريق إلغاء الحلقات الوسيطة التي تكونت في الفترة الماضية لمص دماء الفلاحين الذين كان ينظر لهم النظام السابق باحتقار، كذلك ضرورة تسوية مديونياتهم لدى بنك التنمية الزراعية، والإكتفاء بتحصيل أصل الدين، بجانب العمل على تمويل البنك لمشروعات حقيقية تحت إشراف وزارة الزراعة، وليست وهمية كما كان يحدث في الماضي؛ خاصة فيما يتعلق بمشروعات الثروة الحيوانية.

لقد فضلت أن أنقل لقرائنا الأعزاء مايدور من حولنا ومايعد به حزب الحرية والعدالة وهو أحد البرامج التي سمعناها وقرأنا عنها رغم مالها وماعليها.
أخيراً أتمنى ألا تكون برامج إنتخابية فقط وأن نشهد في الأعوام القليلة القادمة فعلاً لا أقوالاً وليس مهما أن نتبع برنامجا من حزب أو من فرد فكلنا مصريين أولاً وأخيراً.

أيمن الشوريجي

ayman@shamsmedia.com

تدعيم أركان الأمن الغذائي.....



نبالا مسلي
مديرة علم المنطقة

تواجه بلدان الشرق الأدنى المزيد من المعوقات من حيث موارد الأراضي والمياه والتي بدورها تعمل على الحد من زيادة الإنتاج الزراعي في مقابل مواجهة الزيادة السكانية المتنامية حيث سيصل عدد سكان مناطق الشرق الأدنى عام ٢٠٣٠م إلى ٥٢٠ مليون نسمة وإذا نظرنا إلى الفائق من الناتج والتاجم من الهدر الغذائي وخسائر الإنتاج سوف نلاحظ وفق تقديرات منظمة الفاو أن خسائر الحبوب في إقليم الشرق الأدنى تتجاوز كل عام ١٦ مليون طن ويهدر سنويا نحو ١٥٪ من البقوليات وأكثر من ٣٠٪ من الأغذية المعرضة لتلف السريع مثل الفاكهة والخضروات ومنتجات الألبان واللحوم والأسماك.



ومن هنا وجب على الهيئات والمنظمات العاملة إحتواء مقدار الفاقد الغذائي الذي بدوره سوف يساعد في مجال تدعيم أركان الأمن الغذائي لسكان إقليم الشرق الأدنى التكثف للعمل والحد من الهدر الغذائي وخسائر الإنتاج الزراعي مع توفير مزيد من كميات الغذاء مع التخفيف من حدة إرتفاع أسعار الغذاء مع

١- نقص مرافق التخزين.
٢- إحتواء مقدار الفاقد الغذائي الذي بدوره سوف يساعد على توفير حلول جيدة لتوافر الغذاء.
٣- وإذا نظرنا إلى أسباب الهدر الغذائي وخسائر الإنتاج الزراعي نجدها تنحصر فيما يلي:

الهدر الغذائي، إلى النصف خلال ١٠ سنوات والدعوة إلى إنشاء صندوق أمانة إقليمية للأمن الغذائي.

ملحوظة :
على الأرقام الإحصائية التي ورثت بمعدل تقلّ عن منظمة الأغذية والزراعة (الفاو).



Supporting Food Security

Near East countries face obstacles that limit it agriculture production like land and water resources, they face a population growth and they need to meet with their needs. The Near East population is going to reach 520 million people in 2030. If we noticed the losses and wastes in the production every year are 16 million tons, 15% of legumes are wasted and more than 30% of perishables like fruits, dairies, meat and fish. The reasons behind such wastes are: the lack of storing facilities, the limitedness of refrigerating facilities and the untended storing and packing processes. Food security and peace are two sides of the same coin and connected to each other if there is no food security there is no peace and vice versa. So countries all have the same aim which is achieving food security and putting plans to meet with their people's needs.

mmanagement@shamsmedia.com

٢. محدودية مرافق التبريد.

٣. عدم الإهتمام الكامل بأمور عمليات التخزين والتعبئة والتوزيع حيث قدرت الخسائر التي تقع خلال عمليات المعالجة والتغليف والتوزيع بنحو ثلثي الناتج.

وحيث أن معظم هذه المشكلات تنجم عن قلة ومحدودية منافذ البيع بالجملة ومرافق البيع القطاعي والأسواق والسيورماركت وتغلب على أسواق البيع المفرد القطاعي مرافق صغيرة غير صحية ومزحمة وتعتمد فيها أساليب التبريد والتخزين الملائم لمنتجات الغذاء، وكذلك من المعوقات الأخرى التي تبرز بوضوح قلة الطرق المعدة المناسبة للشاحنات والعربات الكبيرة الحجم واللازمة للربط بين مناطق الإنتاج والموانئ بالإضافة إلى نقص مصادر الطاقة الكهربائية وعدم كفاية البنية التحتية لإمدادات المياه من كل ما تم عرضه مما سبق، وقد وجب على المهتمين لسياسات الأمن الغذائي وضع استراتيجيات قابلة للإمتجبة لمواجهة الطوارئ الزراعية والغذائية قادرة على تطوير استراتيجيات إقليمية وخطة عمل لتدعيم أمن الغذاء وللتركيز على آليات قابلة للتعامل بمرونة وكفاءة مع تقلب أسعار الغذاء والإستثمار وتكوين أرصدة استراتيجة من الحبوب وإتاحة نظم معلومات محصنة للأمن الغذائي.

إن الأمن الغذائي والسلام مرتبطان ارتباطاً متبادلاً فإذا إنعدم الأمن الغذائي أشطت الصراعات وتفاقت مشكلة الهجرة نحو حياة أمنة كما هو يحدث حالياً من تفرقات كبيرة للهجرة من أفريقيا تجاه أوروبا والشمال بما يلقي بمزيد من الضغوط على دول أوروبا، وخير سبيل على ذلك أزمة اليونان الاقتصادية وما آلت إليه نتائج الهجرة من دول جنوب البحر المتوسط لشماله. لقد وجب على الجميع أن يعمل على تحقيق الأمن الغذائي، وأحد هذه الآليات هي العمل على الوصول إلى أقل قدر من الفاقد، والهدر الغذائي وهذا ما دعى إليه مؤتمر الشرق الأدنى الذي يخطط لخفض

أهم الأفات التي تصيب الطماطم وطرق مكافئتها

(الجزء الأول)



د/ فرحة حسني صحن
باحث بقسم بحوث آفات الخضار
معهد بحوث وقاية النباتات

تعرض الطماطم أثناء مراحل النمو المختلفة للإصابة بالعديد من الآفات التي تسبب فقد كبير في المحصول، وأهم هذه الآفات هي: دورة شمار الطماطم (دودة اللوز الأمريكية) (*Helicoverpa armigera*)

دورة الحياة:

تنشط الحشرة للتيران ليلاً، بعد التزاوج تضع الأنثى البيض (حوالي ٩٠-١٢٠ بيضة) فردياً على السطح السفلي للورقة أو على الأزهار، البيضة دائرية الشكل بيضاء لها ٢٨ ضلعاً يقس البيض بعد حوالي ٢-٣ أيام وتتميز اليرقة بوجود خط غامق واحد على المنطقة الظهرية وعلى جانبيه خيطان أفتح لوناً بينهما خيطان أضيق منهما، لون الرأس غامق في المراحل الأولى ثم يتحول إلى اللون البني الغامق في نهاية العمر اليرقي (لها خمسة أعمار يرقية)، تتغذى اليرقات على المجموع الخضري وعلى الثمار الخضراء ثم تتحول إلى عذراء داخل شرفة من الطين في التربة أو في الأوراق المتساقطة حتى تخرج الفراشات ولها من ٤-٥ أجيال في السنة مدة الجيل ٢٢-٣٣ يوم.

مظهر الإصابة والضرر:

تظهر الإصابة بدودة شمار الطماطم في العروة الصيفية المتأخرة وكذلك العروة الشتوية خلال شهور أغسطس وسبتمبر، تتميز الإصابة على الثمار بوجود ثقب دائرية وتفضل اليرقة شمار الطماطم الخضراء غير الناضجة حيث تتغذى على أي جزء من الثمرة ويلاحظ وجود براز اليرقات على فوهة النفق مما يؤدي إلى تعفن الثمار وتلفها

المكافحة:

- إزالة الحشرات التي تجذب الفراشات لوضع البيض.
- استخدام المصائد الفورمونية لجذب ذكور فراشات دودة شمار الطماطم فتضع الإناث بيضاً غير مخصب لا يقف.
- الرش بالبكتريا المرصنة للحشرة مثل بروتكتو أو أجرين أوديل 2X بمعدل ٢٠٠ جم/ الفدان أو بروتكتيم ٥٪ SG بمعدل ٨٠٠ جم/ فدان أو هيليكوفيكس بمعدل ٢٥٠ سم/ فدان، ويفضل إطلاق طفيل التريكوجراما المتعلق على البيض للحد من نسبة التفقس هذا بجانب استخدام البكتريا المرصنة ويكون من بداية العقد حتى الحصاد لخفض تعداد البيض واليرقات.





- جمع الثمار الخضراء المصابة وإعدامها بما فيها من يرقات.

- عند شدة الإصابة يوصى باستخدام مبيد ريلدان ٥٠٪ Ec بمعدل (١تر / قدان).

- الغن (قمل النبات) Aphids :

دورة الحياة:

تتواجد هذه الحشرة طوال العام وليس لها بيئات شتوية، تتكاثر الإنث بكرياً من بيض غير مخصب يقفن وهو بداخل بطن الأنثي لتخرج الحوريات بعد ذلك، تلك الأنثي من ٤-٦ حوريات يومياً تتسلخ ٤ إسلخات حتى تصل إلى الأنثي البالغة بعد ٤-٥ أيام إن كانت الظروف ملائمة وللحشرة حوالي ٥٠-٨٠ جيل، تتراوح مدة الجيل من ٥-٣٥ يوم.

مظهر الإصابة والضرر:

تشاهد الحوريات والحشرات الكاملة على السطح السفلي للورقة حيث يتغذى الغن على عصارة النبات وتظهر الأوراق المصابة صفراء مجعدة ومشوهة أو قد تكون ملتفة إلى أسفل على شكل فتجان كما أن الغن يصيب القمم النامية للنبات مما يؤدي إلى توقف النمو وتقرم النباتات، وفي حالة الإصابة الشديدة يقرض الغن قنود عسقية على الأوراق والثمار حيث ينمو عليها فطر العفن الأسود الذي يقلل من وصول أشعة الشمس للأوراق مما يؤثر على عملية التمثيل الضوئي للنبات وبالتالي إنخفاض المحصول.

المكافحة:

- إزالة الحشائش، والنباتات المصابة.
- الإعتدال في التسميد الأزوتي.
- الرش بأحد المبيدات مثل امير ٢٠٪ بمعدل ٥٠سم/ ١٠٠ لتر ماء أو كوفيتيت ٣٥٪ بمعدل ٧٥سم/ ١٠٠ لتر ماء أو اكثليك ٥٠٪ بمعدل ٣٧٥سم/ ١٠٠ لتر ماء.
- نيبية الطماطم البيضاء *Bemisia tabaci*:



دورة الحياة:

تضع الأنثي البيض فريباً على السطح السفلي للأوراق ويبلغ ما تضعه نحو ١٦٠ بيضة طوال فترة حياتها، البيضة صغيرة كمثرية الشكل لها عنق صغير ويمتد من طرفها العريض، لونها مخضر في البداية ثم يتحول إلى اللون البني تدريجياً قبل القس، قد يوضع البيض غير مخصب فيعطي ذكوراً فقط بينما البيض المخصب يعطي إناث يقفن البيض بعد حوالي ٣-٤ يوماً عن حوريات تسمى (الزاحفات) قادرة على الحركة لفترة بسيطة على الورقة ثم تثبت نفسها بواسطة أقدام قصيرة تشبه الممصات وتبدأ التغذية ثم تتسلخ لتعطي حورية عمر ثاني ثم عمر ثالث ثم تتحول إلى طور ساكن يعرف بالخرء مجازاً لونها أصفر غامق وعليها شعر أو زغب على الناحية الظهرية مع وجود زوج من العيون الحمراء، ثم تتسلخ بعد ذلك لتعطي الحشرة الكاملة التي تتميز بوجود مادة شمعية تغطي جسمها مما يقلل من تأثير المبيدات عليها، ليس لها بيئات شتوية حيث يكون للحشرة نحو ١٠-١٢ جيل في السنة.

مظهر الإصابة والضرر:

تصيب الذبابة البيضاء نبات الطماطم في العروة الصيفية المتأخرة والنيلية كما تصيب المشاكل أيضاً فهي تسبب أضرار مباشرة نتيجة امتصاص العصارة النباتية والفراغ الندوة العسلية مما يؤدي إلى سد الثغور التنفسية للورقة وتعمو القطريات مما يعيق عملية التمثيل الضوئي، وذلك يؤثر تأثيراً كبيراً على المحصول، يظهر على السطح السفلي للورقة الحشرات الكاملة بلونها الأبيض والحوريات بلونها الأصفر كما تسبب أضرار غير مباشرة من خلال نقلها لفيروس إصفرار وتجد أوراق الطماطم (TYLCV) الذي يعيق زراعة الطماطم في مصر وتتميز أعراضه بتقرم النباتات، إختزال نصل الورقة ويصبح ملمسها جدي، تقارب السلايمات، قلة العقد وتساقط الأزهار وضعف الإثمار ويزداد التقذ في المحصول كلما كانت الإصابة في مراحل النمو المبكرة.

المكافحة:

- إنتاج شتلات خالية من الإصابة وذلك بزراعة البذرة في صوتي داخل صوبة جيدة التهوية ومغطاة بسلك أو شاش غير منفذ للحشرات الكاملة للذبابة البيضاء وتكون الصوبة لوباب مزدوج للحد من دخول الحشرة مع استخدام مصائد صفراء لاصقة داخل الصوبة.

- تغطية مشتل الطماطم بالشاش العادي أو الأجريل حيث يتميز بخفة وزنه مما لا يستدعي معه استخدام دعامة لحمله.

- التخلص من بقايا المحصول السابق بحرقها.

- يتم رش الشتلات قبل نقلها إلى الأرض المستديمة بمبيد أدمير ٢٠ SC بمعدل ١٢٥ سم/ ١٠٠ لتر ماء أو تشيس ٥٠ WP بمعدل ٢٠ جرام/ ١٠٠ لتر ماء.

- إزالة الحشائش والنباتات المصابة بالفيروس وحرقها.

- الإعتدال في التسميد الأزوتي.

- تحميل نبات الطماطم على نبات الكوسة أو الخيزر أو الذرة الشامية قبل نقل الشتلات كمصيدة نباتية لخفض تعداد الذباب الأبيض وقلة انتشار الفيروس.

- الرش الدوري بأحد المبيدات الآتية كل ٥ أيام بالتبديل وهي: أدمير ٢٠ WP بمعدل ١٢٥ سم/ ١٠٠ لتر ماء أو أكتاز ٢٥ EC

بمعدل ٢٠ سم/ ١٠٠ لتر ماء أو تشيس ٥٠ WP بمعدل ١٢٥ سم/ ١٠٠ لتر ماء أو موسيلان ٢٠ EC بمعدل ٢٥

ج/ ١٠٠ لتر ماء أو كوماتو ٢٥ SC بمعدل ٧٥ سم/ ١٠٠ لتر ماء، يفضل عدم تكرار الرش بالمبيدات التي لها

نفس المادة الفعالة.

Main Pests That Infect Tomatoes P1

Bemisia tabaci: The white fly infects tomatoes in the late summer and Nile seasons as well as nurseries, it causes sever damages, it sucks the plant juice and excrete honey dew that prevent oxygen from reaching the leaves and lead to fungus growth which form as an obstacle to the photosynthesis process.

Aphids: The fully mature insects are seen on the lower surface of the leave and it feeds on the plant juice, the infected leaves are yellow and crumbled, aphids can infect the buds which could lead to growth stop and dwarfing.

القفز مرفة® ELKORMA®

الشركة المصرية للذئور و الزئوت و الكئماوءاء
٤٥ شارع الجمهورفة - مءءان الأوءرا - القاءرة



فاكس : ٢٣٩٢٥٦٦٦ (٠٢)

ءلففون : ٢٣٩١٨٧١٤ - (٠٢) ٢٣٩١٨٧١٤

www.elkorma.net

info@elkorma.net

ءطوخ كورا ءءن مءون

برنامج استشاري لخدمة مزارع الموز في أراضي الوادي القديم



م.سعيد الطاهر

كانت زراعات الموز لعهد قريب مقصورة على أراضي المتاخمة لمجرى النيل عالية الخصوبة من تراكم الطمي بها سنوياً مع ماء الري ولكن في السنوات الأخيرة زادت توسعات الموز بالأراضي الجديدة ونظراً لوجود مساحات كبيرة وخاصة بصعيد مصر تروى بالقمر، لذلك وجب عمل برنامج خدمة لهذه الأراضي لتعطي الإنتاجية



أكتوبر - نوفمبر:

- ١- دفتين سلفات نشادر في أكتوبر ١٥٠ جرام/ تبتك دفعة شهرياً.
- ٢- جمع السويطات التي أكتمت النمو.
- ٣- القمص لتورد القمة كما سبق ومقاومة الفئ.
- ٤- يمكن البدء في منتصف نوفمبر في إضافة الخدمة الشتوية ١٥ طن كميوست+ ٢٥٠ كغ سوبر فوسفات أحادي+ ٢٥٠-٣٠٠ كغ كبريت زراعي+ ٥٠-٧٥ كغ سلفات نشادر.
- ٥- عند بدء برودة الجو تكبس السويطات بالبولي إيثيلين الأزرق مفتوحة من الطرفين للتدفئة تربط حول عناق السويطة من أعلى.

المرجوة منها لتخصصها في الآتي:

يونيو- يوليو:

- ١- إنتخاب الخفاف حزل الأمهات في يونيو بالوجه البحري ويوليو بالوجه القبلي.
- ٢- القمص لممرض تورد القمة ومقاومة الفئ إن وجد ووضع مصليذ صفراء بمادة لاصقة لإصطيد الطائر منه بالجهة البحرية والقبليّة للزراعة.
- ٣- إضافة دفتات نصف شهرية من سماد نترات النشادر في حدود ١٢٠-١٥٠ جرام لتثبيت الواحد، دفتين من سلفات اليوتاسيوم ٢٠٠ جرام لكل تبتك أيضاً.
- ٤- رشة عناصر صغرى من سماد بحري كافة العناصر مضافاً له ٣ كغ يوريا كل ملوة مونتور ٦٠٠ لتر ماء الرش عقب الري قرب المساء وتجنب الري في الحرارة العالية.

أغسطس- سبتمبر:

- ١- دفتين شهرياً نترات نشادر ١٢٠-١٥٠ جرام للتبتك في الدفعة، دفتين سلفات يوتاسيوم ٢٠٠ جرام/ تبتك/ دفعة، دفعة سلفات ماغسيوم ٢٥ جرام لتثبيت.
- ٢- قطع الثلث السفلي من الكوز الزهري أو إزالته بعد تمام تفتح الكوز.
- ٣- مداومة إزالة النباتات المصابة بالتورود وتطوير أماكنها بالجير الحي ومقاومة الفئ.

- ٣- إزالة أية نباتات مصابة بالقورد وتطهير أمتعتها ومقاومة الفئس بكافة الوسائل.
- ٤- مقاومة الليماتورا إن وجدت بالفحص مع إتخاذ كافة احتياطات المعاملة.
- ٥- التخلص من الأوراق الجافة أولاً بلول ويمكن الاستغناء منها في صل الكمبوست.
- ٦- تختلف المقررات السمانية للنبات في الدفعة نظراً لإختلاف مسافات الزراعة وعدد النباتات بالجورة وبالتالي تباين عدد النباتات بالقدان والنفقات المدونة هي نفقات نصف شهرية فيما عدا الماغستيوم دفعة واحدة شهرياً في الأشهر المحددة لها.



A Guiding Program For Banana Farms Services In Old Lands

We should set a banana services program in banana farms to check the farms regularly if there are pests, how they are removed, if the pink top disease appeared and how it is treated. The treatments on bananas are done on the whole tree, starting from August till November.



ديسمبر - يناير:

- ١- استمرار إضافة الخدمة الشتوية إن لم تكن قد تمت بعد.
- ٢- استمرار جمع المحصول وتجهيز الجور الغالبية وخدمتها بالكمبوست مع السوبر والكبريت.

فبراير - مارس:

- ١- استمرار جمع السويطات التي اكتملت النمو.
- ٢- إعدام الكرمات القديمة في المزارع القديمة مع الردم الفوري مكاتها وإعدام أية بزوز تظهر جديدة حالياً.
- ٣- قرط السيقان الكاذبة التي تم جمع محصولها بلارتفاع ٨٠-١٠٠ سم فوق التربة و إزالة البزوز التي تظهر أولاً بلول.

أبريل - مايو:

- ١- استمرار جمع ما تبقى من محصول واستمرار قطع السيقان الكاذبة.
- ٢- رفع أية أكياس متبقية فوق السويطات.
- ٣- إضافة دفتين سلقات نشائر شهرياً ١٠٠ جرام للنبات في الدفعة، ٢٠٠ جرام سلقات نشائر شهرياً كل نبات ، ٢٥ جرام سلقات ماغستيوم دفعة واحدة في أبريل أو مايو وإزالة البزوز التي تظهر أوائل أبريل. هذا وهناك أمور متكررة يلزم متابعتها وهي:
- ١- الري حسب حرارة الجو وقوام التربة يفضل ليلاً طوال الصيف أو الصباح الباكر.
- ٢- مقاومة الحشرات بصفة دائمة حتى لا تكون مصدراً للفئس أو خلاقه.

أهم أصناف اللوبيا المتواولة في الزراعة المصرية



د/ نبيل أحمد الجوهري
خبير إنتاج نباتي

اللوبيا من محاصيل الخضار البقولية التي يرتفع بها نسبة البروتين عن بقية الخضار البقولية ويعتقد أن اسم اللوبيا أصلاً من اليونان ومعنى الكلمة Lobus بمعنى قرن ولكن كلمة Cowpea استخدمت في الولايات المتحدة لأول مرة وبالرغم من أن جنس *Vigna sinensis* يحتوي على حوالي ٧٤ نوع إلا أن الأنواع التي تزرع بحالة اقتصادية من هذا الجنس حوالي ثلاثة فقط، واللوبيا محصول صيفي يزرع في عروات تؤكل بذورها جافة وأحياناً تؤكل القرون الخضراء الغضة، وأهم أصنافها في مصر:



- ١- **الآزميري:** لون البذور الجافة كريمي، به عين سوداء مميزة للصنف، نموه الخضري قوي، متأخر التزهير، يعطي القدان في المتوسط ١ طن بذور جافة، ولا يفضل زراعته نيلياً لإصابته الشديدة بالصدأ.
- ٢- **لوبيا الفطريات:** نبات قوي متأخر الإزهار عن الأزميرلي وبذره جافة سمنية أصغر حجماً من الأزميرلي، مقاوم للصدأ لذا يمكن زراعته نيلياً.
- ٣- **كريم ٧:** متوسط النمو قائم يمكن بالأرض حوالي ١٣٠ يوم بذوره صغيرة جداً نوعاً ما، من مميزاته إمكانية استخدام العروش بعد جمع المحصول في تغذية المواشي ليقلته أخضر بعد تمام جمع المحصول الذي يجمع في ٤ جمعات بين كل جمعه والأخرى ١٠-١٥ يوماً.
- ٤- **قها:** صنف مبكر تنتج بذوره بعد ٧٥ يوم من الزراعة، بذوره صغيرة الحجم لونها كريمي، السرة لونها بني والبذور كلوية، يمكن زراعته بكثافة لصغر حجم نموه الخضري، يعطي القدان حوالي ١٢٠٠ ك بذور جافة ويمكن جمع محصوله مرة واحدة.
- ٥- **بقي ٣٣١:** مبكر التزهير يبدأ بعد ٣٨ يوماً من الزراعة. لون البذور كريمي ولها سرة سوداء يعطي القدان حوالي ١١٠٠ ك بذور.
- ٦- **طبية:** مبكر التزهير قائم النمو محدود، يزهر بعد ٣٨ يوم من الزراعة ويعطي محصولاً في حدود ١٢٥٠ ك بذور جافة بالتكثيف.
- ٧- **عكر الشيخ:** شبيه بصنف كريم ٧، النبات قائم طويل نوعاً ما، يبدأ جمع المحصول بعد ٩٠ يوم من الزراعة، يعطي القدان حوالي ١٣٠٠ ك بذور جافة.
- ٨- **العتراوي:** يزرع أساساً لاستهلاك القرون الخضراء، فرونه طويلة قد تصل من ٣٠-٥٠ سم، نموه مقترش بذوره مختلفة الألوان ويغلب عليها البني الداكن وهو متركز في البحيرة والأسكندرية.

Main cowpea varieties in Egypt

Main varieties are:

Azmirfi: The dry seeds's color and creamy with black eyes, its vegetative growth is strong but early in bolting. The feddan gives 1 ton seeds, it is not preferred to cultivate it Nile sea-son because it is infected with rust quickly.

Kerim7: Medium growth, stays in field 130 days and its seeds are small.

Dokki 331: Early bolting starts after 38 days of cultivation, the seeds' color are creamy with black button, the feddan gives 1100 k seeds.



٩- **البليدي:** وهو صنف قديم جداً متأخر يمكث مدة طويلة بالأرض تصل ٦ أشهر، النباتات طويلة ١٢٠-١٣٠سم بنوره صغيرة متدمجة مازال بعض المستهلكين يحبونها.

١٠- **دقي ١٢٦:** يزهر بعد ٤٨ يوم من الزراعة، لون البذور كريمي لها سرة بيضاء كلوية، النبات طويل نوعاً ما.

THE LINDSAY ADVANTAGE

PROVEN STRENGTH. MAXIMUM EFFICIENCY. LONG-LASTING PERFORMANCE.

INCREASED YIELDS THROUGH PIVOT IRRIGATION

Zimmatic® by Lindsay offers proven center pivot and lateral irrigation systems that are built to be strong, long-lasting and easy to use for growers who demand maximum efficiency. Built to United States quality standards, Zimmatic pivots and laterals are engineered to withstand the Middle East's toughest environments and terrain. Lindsay will engineer a unique system that maximizes water, energy, chemical and fertilizer savings for each operation's individual needs.

Lindsay's innovative technology, backed by a worldwide network of trained irrigation professionals, adds value, reduces risk and takes full advantage of every growing season.



Visit www.lindsayfieldnet.com or
Talk to your local Zimmatic by Lindsay
dealer for more information.



FieldNET®
Mobile

FieldNET® by Lindsay -

Wireless Irrigation Management for water, energy and labor savings

Complete Range of Rugged Zimmatic Pivots

Engineered Sprinkler Packages

Turnkey Design Capability from Pump to Pivot

ZIMMATIC
BY LINDSAY

زراعة اللوز (١)

Almond

هجز/ أميرة الهادي

أو الكستري وتبدأ أشجار اللوز النامية بمنطقة الساحل الشمالي والغربي (والمزروعة بمنطقة برج العرب) في الداخل لمرحلة طور السكون خلال منتصف سبتمبر إلى أكتوبر وتصل البراعم إلى أقصى سكون لها خلال الأسبوع الثاني من شهر ديسمبر. كما يبدأ تحرك العيون نحو التفتح ابتداءً من الأسبوع الأول من شهر يناير حيث يكتمل تفتح البراعم سواء الزهرية أو الخضرية خلال النصف الثاني من شهر مارس كما تفتح براعم الأصناف المبكرة قبل ذلك بحوالي ٢ - ٣ أسابيع وقد وجد أن توالف من ٦٠٠ - ٦٥٠ ساعة من البرودة على درجة حرارة أقل من ٧,٢ م يكفي لتفتح ما يزيد عن 7٩٦ من البراعم الخضرية للأشجار.

التربة المناسبة:

لا ينصح بزراعة أشجار اللوز بالأراضي الثقيلة لعدم ملائمتها لنمو الجذور التي تتعمق بالأرض والتي لا تحصل سوء التهوية مما ينعكس على نمو الأشجار كما يمكن لأشجار اللوز أن تنمو بدرجة متفاوتة من النجاح في معظم أنواع الأراضي الخفيفة جيدة الصرف والخلابة من الأملاح وخاصة كلوريد الصوديوم والتقويات.

الري:

بالرغم من أن أشجار اللوز تحصل الجفاف التسيهي من رطوبة التربة إذا ما قورنت بأشجار الخوخ إلا أن تأثير الري الجيد ينعكس على نمو الأشجار وخصوصاً الأشجار المثمرة وبالرغم من ذلك ينصح ري الأشجار حسب احتياجاتها الفعلية حيث أن زيادة الري تؤدي إلى حدوث أضرار كبيرة للأشجار والتي

الإسم العلمي *prunus amygdalus* تنتشر زراعة اللوز في حوض البحر الأبيض المتوسط وخاصة في جزيرة صقلية وجنوب إيطاليا ويوغوسلافيا وبعض مناطق أسبانيا مثل Valencia بالإضافة إلى منطقة الشرق الأوسط كما يزرع في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية حيث عرفت زراعته منذ ١٧٠٠ سنة وخاصة بالمناطق الساحلية.

العوامل الجوية الملائمة لزراعة أشجار اللوز:

يزرع اللوز بالمناطق الباردة المعتدلة ولا ينصح بزراعتها بالمناطق التي تتعرض للصقيع حيث لا تتحمل أشجار اللوز الإنخفاض الشديد في درجات الحرارة حيث لا تعتبر الأشجار مقاومة للبرودة بمقارنتها بأشجار الخوخ كما أن الإنخفاض الكبير في درجة حرارة الشتاء يؤثر تأثيراً ضاراً على البراعم الزهرية الحساسة للبرودة الشديدة بالإضافة إلى التأثير الكبير في عملية التلقيح حيث أن إنتشار حبوب اللقاح يبدأ بعد ساعات من تفتح الأزهار والتي تقاسمها درجة حرارة من ١٨ - ٢٨ م كما يلاحظ أن سقوط الأمطار خلال تلك الفترة يقلل من إنتشار حبوب اللقاح كما يؤدي إلى غسيل حبوب اللقاح من مياثم الأزهار كما أن هبوب الرياح وقلة الرطوبة في تلك الفترة يؤدي إلى الإضرار بالأزهار من هنا تتضح أهمية العناية بالظروف الجوية المناسبة بالمنطقة المقترح بها زراعة الأشجار.

طور الراحة أو طور السكون:

تقل احتياجات أشجار اللوز لكميات البرودة اللازمة لتفتح البراعم سواء البراعم الزهرية أو البراعم الخضرية إذا ما قورنت ببقية أشجار الفاكهة المتساقطة الأخرى مثل التفاح

١- في حالة الأعمار الأقل من ٣ سنوات سواء كانت مشمرة أو غير مشمرة تضاف للأشجار سلفات تشار بمعدل ٥٠٠ جرام وتزداد إلى ٧٥٠ جم للشجرة في عمر ٣ - ٦ سنوات و ١٠٠٠ جرام للشجرة في عمر أكبر من ٦ سنوات.

ب- في حالة الأشجار التي تسمد من خلال مياه الري يضاف ٢٥٠ جرام نترات تشار + ١٢٥ جرام سلفات بوتاسيوم + ٢٥ جرام حامض فوسفوريك لكل متر مكعب من مياه الري سواء كانت الأشجار مشمرة أو غير مشمرة ويكرر التسميد بهذه المعدلات مرتين أسبوعياً حتى تمام العقد ووصول الثمار إلى خمس حجمها أو حتى نهاية مارس في حالة الأشجار غير المثمرة يعطى القدان ٣٠٠ - ٣٥٠ كجم سلفات تشار (٦٠ - ٧٠ وحدة آزوت) كما يضاف للشجرة أيضاً ١ - ١,٥ كجم سلفات بوتاسيوم ويوجد السماد تحت سطح التربة لحين سقوط الأمطار.

٢- بعد تمام العقد ووصول الثمار إلى خمس حجمها تضاف معدلات الأسمدة الكيماوية التالية:

في حالة الأشجار التي تسمد بالنثر تحت الأشجار يضاف ١٥٠ جرام للشجرة نترات + ١٠٠ جرام سلفات بوتاسيوم للشجرة الأقل من ٣ سنوات سواء كانت مشمرة أو غير مشمرة ويتم زيادة معدل سلفات البوتاسيوم إلى ١٥٠ جرام في عمر ٣ - ٦ سنوات و ٢٥٠ جرام في عمر أكبر من ٦ سنوات ويكرر التسميد بهذه المعدلات مرة أخرى خلال الشهر التالي و في حالة الأشجار التي تسمد من خلال مياه الري يضاف ١٢٥ جرام نترات تشار + ٢٥٠ سلفات بوتاسيوم + ٢٥ جرام حامض فوسفوريك

يتمثل في تعفن

الجذور مما

يؤدي إلى نمو

القطريات عليها

وبالتالي تضعف

الأشجار وتموت

كترجيها هذا بالإضافة

إلى ملامسة الماء لجذوع

الأشجار لفترة طويلة وارتفاع مستوى الماء الأرضي

يؤدي إلى إصابة الأشجار بالتسرع. وعموماً يمكن القول

أن طول الفترة بين الريات أو عدد الريات يتوقف على

طبيعة التربة والظروف الجوية السائدة بالمنطقة وينصح

بري الأشجار رية غزيرة في أوائل الربيع قبل بدأ التزهير

كما يجب الاحتياط في الري أثناء فترة التزهير حتى لا

يؤدي ذلك إلى تساقط الأزهار ثم توالي فترة الري بعد

ذلك أثناء موسم النمو خاصة أثناء فترة العقد وتؤثر كمية

الماء في صفات وجودة المحاصيل حيث يؤدي نقص

المياه إلى عدم سهولة انفصال أغلفة البذرة والتي تظل

ملتصقة بها وهي التي يمكن تجنبها بانتظام الري وعدم

التعطيش الذي يؤدي أيضاً إلى تأخير نمو الثمرة وهي

في مرحلة الإمتلاء النهائي حيث يسبب عدم إمتلاء البذرة

بالحم أو قلته نسبياً فينعكس على المحصول بالنقص

وعند قرب جمع المحصول يقل الري إلى ما بعد الجمع

حيث تبدأ الأشجار في الدخول في طور الراحة فلا تروى

خلاله.

التسميد:

١- في الشتاء خلال شهر نوفمبر أو ديسمبر : يتم وضع

مخروط الأسمدة الكيماوية والعضوية في خندقين جانبيين

بالتساوي سنة بعد سنة أخرى وذلك عند محيط إنتشار

الجذور وعلى مسافة لا تقل عن ١ متر من جذع الشجرة

أو في منتصف المساحة المظلة وعمق لا يقل عن ٥٠سم

ثم تروم عند بداية إنتفاخ البراعم تضاف معدلات الأسمدة

الكيماوية التالية:

لكل متر مكعب من المياه الري سواء كانت الأشجار مثمرة أو غير مثمرة ويكرر التسميد بهذه المعدلات مرتين أسبوعياً وحتى قبل الجمع بأسبوع أو حتى نهاية يونيو في حالة الأشجار غير المثمرة بعد تمام العقد واكتمال خروج الأوراق يتم الرش في الصباح الباكر بالسماك الورقي فتريلبون كوميبي ٢ بمعدل ٥٠ جم / ١٠٠ لتر ماء ويفضل أن يكرر الرش بهذا السماك الورقي مرة أخرى بعد شهر من الرشة السابقة.

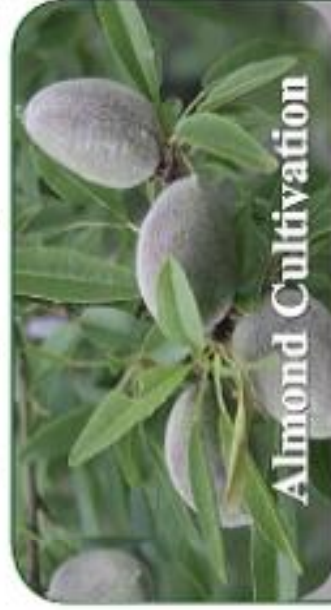
٣- بعد انتهاء الجمع تضاف معدلات الأسمدة الكيماوية التالية :

في حالة الأشجار التي تسد بالنثر تحت الأشجار يضاف ٢٥٠ جرام للشجرة سلفك نشادر للأشجار الأقل من ٣ سنوات سواء كانت مثمرة أو غير مثمرة وتزداد إلى ٧٥٠ جرام في عمر ٣ - ٦ سنوات و ١٠٠٠ جرام للشجرة في عمر أكبر من ٦ سنوات في حالة الأشجار التي تسد من خلال مياه الري يضاف ٢٥٠ جرام نترات نشادر + ٧٥ جرام سلفك يوتاسيوم لكل متر مكعب من مياه الري سواء كانت الأشجار مثمرة أو غير مثمرة ويكرر التسميد بهذه المعدلات مرتين حتى نهاية سبتمبر.

ملاحظة هامة للتسميد:

- ١- يجب العناية باستخدام اليوتاسيوم بنفس المعدلات المذكورة خلال الخدمة الشتوية ومرحلة النمو المختلفة لأنه يلعب دوراً هاماً جداً في تقليل تساقط العقد والثمار ويساعد في زيادة سرعة نضج الثمار وتحسين لونها وزيادة نسبة السكر بها.
- ٢- في حالة إضافة الأسمدة نثراً حول الأشجار يفضل أن تقسم المعدلات السمادية المنكورة على أكبر عدد ممكن من الإضافات خلال المرحلة المحددة لإضافة هذه المعدلات خلالها.
- ٣- في حالة إضافة الأسمدة من خلال مياه الري يجب إذابة المعدلات السمادية المنكورة في الماء وتقلب جيداً ثم ترك لثاني يوم لزيادة درجة التوازن ثم يؤخذ الراتق ويوضع في تلك التسميد أو السماك ليضع في شبكة

- ٤- نترات نشادر لكل ١٠٠ لتر ماء.
- ٥- يفضل إضافة المعدلات المنكورة والموصي بها من نترات النشادر وسلفك اليوتاسيوم مع بعضها عن طريق الخلط قبل الإضافة.
- ٥- يفضل كذلك خلط المعدلات المنكورة والموصي بها من نترات النشادر وسلفك اليوتاسيوم وحامض الفوسفوريك مع بعضها قبل الضخ مباشرة في شبكة الري.



Almond Cultivation

Almond cultivation is very popular and known in the Mediterranean Sea area where it flourishes because of the medium coolness. Almond can not tolerate frost. It only uses certain amounts until its buds grow and open whether they vegetative or blooming buds. It is also not recommended to cultivate almond in heavy lands because it is not suitable for its deep roots and bad for the plant's need of aeration.

Blue Star

بلوستار

مجموعة بلوستار .. تكنولوجيا أمريكية
جودة أوروبية ..

Blue Star 10-0-40	بلوستار ١٠-٠-٤٠
Blue Star 15-30-15	بلوستار ١٥-٣٠-١٥
Blue Star 10-5-35	بلوستار ١٠-٥-٣٥
Blue Star 30-10-10	بلوستار ٣٠-١٠-١٠
Blue Star 11-48-8	بلوستار ١١-٤٨-٨
Blue Star 22-5-22+Mg	بلوستار ٢٢-٥-٢٢+مغ



LEDRA ID
شركة ليدرا البيوتكنولوجي

تواصلنا لتعلم أكثر
02 262 14 688



فارماسيوتيكس
للكيمياء والأدوية

أهم أصناف البرتقال في مصر

د/ محمد النجر

مدير مشاتل جرين لاند

٣- برتقال بسرة فيشر: ثماره متوسطة الحجم مبكر النضج، الثمار بها نسبة عالية من العصير طعمها فاخر والسرة صغيرة أيضاً وقد إنتشر مؤخراً في مصر.

٤- برتقال بسرة فوكوموتو: الثمار متوسطة الحجم وكذا تكبر والسرة صغيرة مقفولة، صنف مبكر، وهو صنف واعد متواجد حالياً في بعض المزارع الجديدة.

٥- برتقال بسرة كلرا كلرا: الثمار متوسطة أو كبيرة الحجم لون اللب أحمر قد يحوي بعض البذور الكثيرة إلا أن عددها لا يتعدى ٦ بذور ويزداد اللون الأحمر وتحسن تلون القشرة الخارجة بدفء الجو وهو مرغوب للعصائر.

٦- برتقال بسرة سيرنج: ثماره كبيرة الحجم لونها



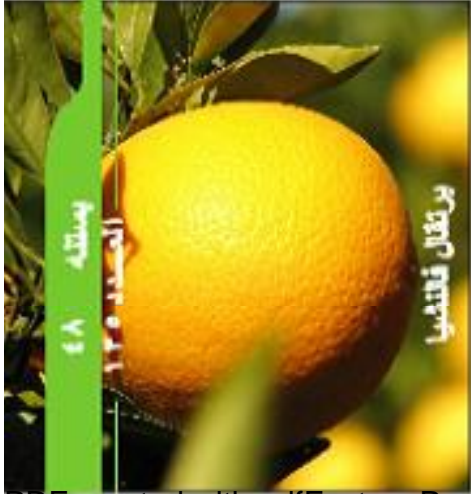
برتقال كلرا كلرا

يعتبر البرتقال هو أهم صادرات مصر من الموالح سواء البرتقال أيوسرة أو البرتقال الصيفي، وتعدت الأصناف في المشاتل، وقد يحتمل المزارع العادي في اختيار ما يزرعه، فلذلك لزم التقوية عن أهم هذه الأصناف وهي:

١- برتقال بسرة نافالينا: ثماره متوسطة الحجم ناعمة القشرة مبكر النضج لذلك فهو من أهم الأصناف المرغوبة محلياً وتصديرياً.



٢- برتقال بسرة نيوهول: ثماره شبيهة بالبرتقال بسرة المعروف لدينا (واشجنطن) في كبر حجم الثمرة لحد ما إلا أن من مميزاته تماثل الثمار وانخفاض الحموضة، والسرة صغيرة ومقفولة وهذا يقلل احتمالات الإصابة بأعفان السرة وهو أيضاً من الأصناف التي لاكت إقبالاً لدى المزارعين في مصر منذ سنوات.



٤٨

المصدر: ١٢٥٠

برتقال فلسطينيا



برتقال فلسطينيا



مصدر: ١٢٥٠

برتقالى محمر والسرّة متوسطة الحجم من مميزاته أنّه متأخر التضج لذلك يمكن التوسع في زراعته لمدة موسم تصدير أيّ سرّة.

٧- برتقال فلسطينيا أوليندا: برتقال صيفي ثماره كبيرة الحجم، نسبة العصير عالية، قليل البذور صالح للتخزين على الأشجار حتى يونيو ويوليو، من أكثر الأصناف إنتشاراً حالياً في مصر.

٨- برتقال فلسطينيا كامبل: أشجاره كبيرة قوية النمو غزير الإنتاج، الثمار متوسطة الحجم محدودة البذور، يفضل زراعته على مسافات واسعة نوعاً ما وهو صنف له مستقبل في الإنتشار في الزراعات الجديدة.

٩- برتقال فلسطينيا دلتا: ثماره كبيرة الحجم مستديرة قليلة البذور جداً، عالي الإنتاجية عصيري من أهم أصناف التصنيع، مازالت مساحاته محدودة رغم أهميته.

١٠- برتقال فلسطينيا فروست: ثماره متوسطة الحجم قليلة البذور جداً عصيري من أهم الأصناف المزروعة في كاليفورنيا وبنات مساحاته في الزيادة للطلب عليه تصديرياً.

وبصفة عامة فإن الزراعات الحالية للمساحات الكبيرة بالأراضي الجديدة تخضع لمعايير تسويقية لذلك فهناك أصناف جديدة كمثل الزراعة المصرية بصفة مستمرة تبعاً للطلب عليها بالأسواق بعد التأكد من نجاحها بالأجواء والأراضي لديها.



Top Orange Varieties In Egypt

Oranges are the main and the most important exported citrus crops whether navel oranges or summer oranges.

The main varieties are:

Fisher navel orange: Its fruits are medium, early mature, have a high amount of tasty juice and the navel is small.

Fukumoto navel orange: A medium size fruit, small navel, early variety and it is very promising in new farms.

Cara cara navel orange: Medium or big size, the pit is red and has pseudo seeds that don't exceed 5 to 6 seeds.

أخبار



تحررها
أمل الشحات

تراجع إنتاج المانجو بنسبة ٣٠٪ بباكستان

تراجع إنتاج باكستان من المانجو هذا العام بنسبة ٣٠٪، بسبب أحوال الطقس الغير مستقرة والتي تأثرت بها مناطق مختلفة في الدولة كما أكدت على ذلك جمعية المصدرين (جميع مصدري الفاكهة والخضر بباكستان والمستوردين والتجار). من المتوقع أن تنتج البلاد ١,٢ مليون طن من المانجو مقارنة بالعام الماضي الذي كان فيه الإنتاج ١,٧ مليون طن. بدأ تصدير المانجو ٢٥ مايو الماضي والهدف المبني للتصدير كان ١,٧٠ مليون طن ولكن تراجع إلى ١,١٥ مليون طن. وصلت صادرات باكستان العام الماضي إلى ١,٣٤ مليون طن.



30% drop in mango production

Pakistan estimates that its mango production will be down 30%. Adverse weather conditions have affected many parts of the country and the Association of Exporters (All Pakistan Fruit and Vegetable Exporters, Importers and Merchant Association) sees a 30% drop in production. The country is expected to produce only 1.2 million tons of mangoes this year compared to 1.7 million tons last season. Pakistan will begin exports of mangoes from May 25 and the initial target of 0.170 million tons exported was reduced to 0.15 million tons. Last year exports reached 0.134 million tons.



ماك فروت يطلق موقع إلكتروني جديد



قبل شهر من بدءه، قام المسؤولون عن معرض ماك فروت بإطلاق موقع إلكتروني جديد. يحتوي الموقع على لوجو جديد للمعرض يتميز بالحدائثة والوضوح. كما يحتوي على أقسام للعارضين والزائرين. في يوليو، سيتمكن العارضين والمشتريين من الحصول على مساحات خاصة بهم لإجراء الاجتماعات والمقابلات في المعرض. يحتوي الموقع على لغات ثلاث هي الإيطالية، الإنجليزية، والفرنسية. معرض ماك فروت سيقام في الفترة من ٢٦ - ٢٨ سبتمبر ٢٠١٢ في تشيريتا- إيطاليا.

Macfrut launches new internet site

A few months before its next edition, Macfrut has launched its new website. Macfrut now has a new logo and new website, which is more modern and clearer. The site has sections for exhibitors and for visitors. In July, the exhibitors and buyers will have access to a private space to host their meetings and appointments at the show. The site is available in three languages (Italian, English, and French). Macfrut 2012 will be held in the period from 26 - 28 in Cesena - Italy.

ماكينة جديدة لجمع الفراولة



New machine to pick strawberries

Agrobot has showcased a prototype of a machine to pick strawberries in the area of Huelva. The machine can reduce labor by 50% to 90% and can be made profitable on farms with more than 4 hectares. Built on the chassis of 4 by 4, it is powered by diesel or electric and the collection is made with 20 "arms" through a "vision sensor" that identifies ripe fruit. Strawberries are gently deposited on a strip and the operator places those fruit in the tray. Some orders have already been made by companies in California. The price of the machine is about 100,000 Euros.

قامت شركة «أجروبوت» بعرض نموذج تجريبي لماكينة جديدة تجمع الفراولة في منطقة «هويلفا» بأسبانيا. تقلل الماكينة من نسبة العمالة إلى ٥٠-٩٠٪ وتسطيع أن تقوم بجمع المحصول على مساحة أراضي تصل إلى ٤ هكتار. هيكل الشاحنة ذو دفع رباعي يتم تشغيلها بزيت الديزل أو الكهرباء، مجموعة الحصاد مكونة من ٢٠ ذراع وتقوم بالجمع عن طريق النظر من خلال «جهاز استعمار الروية» والذي يتعرف على الثمرة الناضجة ويقوم بجمعها بمنتهى الحرص ووضعها في صينية. ثم تلقي العديد من الطلبات بالفعل للحصول على تلك الماكينة من شركات عدة بكاليفورنيا. سعر الماكينة ١٠٠,٠٠٠ يورو.

الولايات المتحدة: مرض جديد يهدد الأفوكادو والموالح



خطر جديد يهدد أشجار الفاكهة في كاليفورنيا، تم اكتشاف قطر جديد على شجرة من أشجار الأفوكادو في مقاطعة لوس أنجلوس. أمراض المرض هي قححات صغيرة في لحاء الشجرة وتتسبب بها خنفساء تدعى «The Tea shot hole borer». كما تهدد تلك الخنفساء أشجار الموالح أيضاً. تم تبليغ المزارعين المحليين والتجار على حد سواء للبحث عن ثقب في الأشجار وإن وجدت عليهم تبليغ المقومض الزراعي للمقاطعة.

US (CA): New disease threatens avocado and citrus

Another disease is providing a potential threat in California. A fungus has been discovered, once again on a domestic tree, in LA County, that poses a risk to fruit trees. This time it was an avocado tree, but the disease is as much of a threat to citrus. Its presence is detectable by the small holes left in the bark of by the beetle that spreads it, the Tea shot hole borer. Domestic and commercial growers alike are being asked to be on the lookout for the holes and, if seen, to report them the county agricultural commissioner.

«فود أجرو» بوابة السوق الإفريقي

FOODAGRO
AFRICA 2012

20 - 22 May, Dar-es-Salaam, Tanzania

10:00 AM TO 06:00 PM

Meet Exhibitors From 30 countries

أقيمت فعاليات معرض «فود أجرو ٢٠١٢» في دورته الـ ١٦ في الفترة من ٢٠-٢٢ مايو في قاعة «دايموند جوبلي»- دار السلام- تنزانيا. تعد تنزانيا مركز سوق لـ ٣٨٠ مليون مستهلك ومكان حيوي لمنطقة شرق أفريقيا والتي تجذب العديد من المعارضين الأجانب. ضم المعرض عارضين من أكثر من ٣٠ دولة و زائرين من أماكن عدة حول العالم.

Foodagro Africa, gate to the African market

The centre of a market of 380 million consumers, Tanzania hosted the largest trade event: Foodagro The 16th edition of this international exhibition of food, agriculture and hospitality. Foodagro 2012 held in the period from 20-22 may in Diamond Jubilee Hall, Dar-Es-Salaam. Tanzania, a true platform for all of East Africa, attracts numerous foreign exhibitors. This edition, exhibitors came from over 30 countries and visitors from around the world.

أونتاريو: الصقيع وكارثة لم تشهدهما البلاد من قبل



تسبب الصقيع الشديد في نهار ٨٠٪ من محصول التفاح في مدينة أونتاريو بكندا، قدرت الخسائر بـ ١٠٠ مليون دولار. تعد هذه الكارثة الأسوء من نوعها تواجه مزارعي الفاكهة كما يقول أحد المزارعون. أضاف أن البلاد لأجيال عدة لم تواجه مثل هذا الأمر في المقاطعة وأن التفاح المتبقي في حالة سيئة.

وصلت درجات الحرارة في منطقة نياجرا وجنوب غرب أونتاريو إلى ٧ درجات تحت الصفر. أدى الأمر إلى خسائر فادحة للمزارعين إذ تلحق ١٥٠ مزارع بدون تأمينات.

لم يقف الصقيع عند محصول التفاح بل وأصاب الخوخ والبرقوق والتكاثرين حسب المكان، نسبة الدمار تقدر بـ ٢٠-٣٠٪ أي ٤٨ مليون دولار.

Ontario: Frost disaster worst thing ever to happen

A bad freeze has wiped out 80% of the Ontario apple crop, causing damage estimated at over \$100 million. "This is the worst disaster fruit growers have ever, ever experienced," orchard owner said. "We've been here for generations and I've never heard of this happening before across the province. The few remaining apples are likely to be in poor condition and show ridges and marks on the surface. In south western Ontario and the Niagara region temperatures got down to close to -7 (C).

He said that, of 215 growers affected, 65 had insurance. It's not just apples, peaches, plums and nectarines have also been affected. It depended on location. The damage is estimated 20 to 30 per cent of that \$48 million.





خدمة الرمان حديث الغرث

م.ز. سعيد العطار

- ١- نقع من (حصص فوسفوريك تركيز ٨٠- ٨٥٪ من ٧٥٠ جرام- ١ ك/ فدان حسب الكثافة النباتية)- ١/٢ ك سلفات ماغنسيوم+ ١ ك سلفات بوتاسيوم) مرة واحدة أسبوعياً من أول أبريل حتى يونيو.
- ٧- يمكن مقاومة الحشائش كيميائياً بالرش (يونيو- يوليو- أغسطس) بمبيد راوند أب أو تاتش داون أو هربازد برشاشة حشائش أو رشاشة ظهرية مخصصة للحشائش (١٠٠ لتر ماء+ ٢ لتر مبيد+ ١ ك سلفات نشادر+ ٥٠ سم زيت طعام) يفضل إن أمكن بعد ري الحشائش مع عدم ملامسة محلول الرش لأي جزء من نباتات الرمان تماماً وتجنب رش الحشائش المتاخمة للرمان ومقاومتها ميكائياً (يفضل رشاشة الحشائش ذات التزراع الطويلة للتحكم في مكان الرش).
- ٨- في حالة عدم وجود نموات قرب سطح التربة لإختيار السوق الرئيسية يمكن إختيار ٢ سرطان مورعين على جانبي الساق الرئيسي الحالي ليكونا سوق رئيسية بعد ذلك أي ٣ ساق رئيسي للشجرة.
- ٩- إزالة أية أزهار أو ثمار أو بؤل حتى لا تؤثر على تكوين هيكل الشجرة ويتحول جزء من الغذاء لهذه الثمار.

Pomegranate services

With the appearance of newly growths, aphids are continually checked because it is dangerous on the plants; it causes malformed growths and leads to sooty mold that cover leaves with black color. Check also for grass and weed and control it by hoeing or removal. Irrigation is applied regularly every 3 days and 2 days rest. Suckers are being removed from the soil to avoid the stem digger and to avoid the malformation of tree shape.

الرمان شجيرة يصل ارتفاعها إلى ٦ أمتار. الثمرة كروية تحمل تاجاً، قشرة الثمرة جديبة القوام وتحتوي الثمرة على كثير من البذور الحمراء أو أحياناً تعميل إلى البياض ولكن في الغالب تكون بلون أحمر قاتم. الأوراق تسقط في الخريف ونذاً فإن شجرة الرمان ليست دائمة الخضرة. وعند غرث شتلات الرمان يجب الإهتمام به للحصول على محصول جيد وقيماً يلي بعض النقاط لخدمة الرمان الحديث الغرث:

- ١- عند ظهور النموات الجديدة يتم متابعة إصابات المن لخطورتها على النمو ونشوئه وظهور المغن الهبابي الذي يغطي الأوراق باللون الأسمر لذلك يلزم علاج بوز الإصابة وما حولها أو لا بول بموتور ظهر أو موتور كبير لضمان وصول محلول الرش لظهر الأوراق ولكن أكتيك ٥٠٪ بمعدل ٤٠٠ سم / ١٠٠ لتر ماء أو أفوكس ٥٠٪ بمعدل ٥٠٠ جرام / ١٠٠ لتر ماء أو أكترا ٢٥٪ بمعدل ٢٥ جرام / ١٠٠ لتر ماء أو موسيلان ٢٠٪ بمعدل ٢٥ جرام / ١٠٠ لتر ماء مع أفضلية تنوع المبيدات عند تكرار الرش.

٢- متابعة ظهور الحشائش والسيطرة عليها بالتقليم أو العزيق السطحي حتى لا تتساق الأشجار مثل الطليق وتوقف نموها لحين رشها في يونيو.

٣- الري المنتظم ٣ أيام ري ثم ٢ يوم راحة في حدود ٣٠ لتر / شجرة تزداد إلى ٤٠ لتر في أبريل.

٤- إزالة السرطانات أو لا بول مع تربية الأشجار على

- ٢- ٣ ساق رئيسي خولفاً من إصابات حفار الساق مستقبلاً.
- ٥- دفعات من سماد نترات نشادر مرتين أسبوعياً كل مدة في حدود ١٠ جرام للشجرة تزداد إلى ١٥ جرام / شجرة في أبريل، ٢٠ جرام / شجرة في مايو ويونيو ويوليو وأغسطس ثم ١٠ جرام في سبتمبر.

دلتا جيسوم

سلطات القالسيوم المملحة ٤٩٨

معالج الأراضى القلوية والملحية القلوية



٢٢ / كالتسيوم
٥٤ / كبريتات
محسن لصفات التربة الطبيعية
معالج لملوحة التربة وطارد للصوديوم
منتج صناعى بأحدث الطرق التكنولوجية

القاهرة . شيراتون هليوبوليس . المنطقة الثالثة . المركز التجارى . مكتب ١٠
٢٢٦٨٥٣٩٠ / ف / ٢٢٦٨٥٠٥٦ - ٢٢٦٨٥٠٥٤ / ت

هل تعلم



د/ هاني مصطفى كامل



١- هل تعلم أن رش اشجار البرتقال أبو سررة عمر ١٠ سنوات بالأراضي الطينية مرتان (في بداية شهر مارس وبعد العقد) بـ ٠,٤٪ من مستخلص الخميرة الجافة النشطة مع ١٪ كبريتات زنك له تأثير في تحسين كمية المحصول وعدد الثمار مع زيادة صفات الجودة للثمار (الخواص الطبيعية والكيميائية).

٢- هل تعلم أن صنف الزيتون الكلامتا يعتبر من الأصناف ذات الجودة العالية في التخليل ولكن مشكلته صعوبة إكثاره بالعقلة، حيث تصل سعر الشئلة الواحدة المطعومة على أصل بذري إلى أكثر من ٥ جنيهات في حين أن الشئلة الناتجة من التكاثر الخضري بالعقلة لا تزيد عن ٢ جنيه. لذلك إذا استخدمنا العقل النصف خشبية المجهزة في شهر نوفمبر تحت انفاق بلاستيكية من البولي إثيلين و معاملتها بـ IBA (إنتول بيوتريك أسيد) بتركيز ١٠٠٠٠ جزء في المليون بالغمس لمدة ٥ ثواني، نجد أن نسبة تجذير العقل تقرواح ما بين (٥٠-٦٠٪) مع عدد جذور/ عقلة ما بين (١٠-١٦) ومتوسط طول الجذر (٠,٧-١,٥سم) ونسبة بقاء العقل حية تقرواح ما بين (٨٣-١٠٠٪).





٣- هل تعلم أن إزالة الغلاف الصلب لبذور المتاجو عديدة الأجنة مثل السكري- العويس- الزبدة وذلك قبل الزراعة مباشرة (في شهر أغسطس) يعطي أعلى نسبة مئوية للإنبات وأقل عدد من الأيام اللازمة لإكمال إنبات البذرة وذلك أفضل من إجراء عملية الطعنة أو قطع الجزء العلوي من البذرة أو زراعة البذرة كاملة بدون تقشير.

٤- هل تعلم أن توجيه الأفرع وإزالة الأوراق القاعدية في الغناب صنف سوبيربيور عمر ٣ سنوات بالأراضي الرملية خلال فترة التزهير والعقد يؤدي إلى الحصول على أعلى صفات جودة للعنقود وأقل إصابة بحشرة الترس، مع المعاملة بزيت معني ١٥٠٠ جزء في المليون+ الدايمثويت بتركيز ٣٠٠٠ جزء في المليون يقلل من تعداد نطاطات الأوراق.



٥- هل تعلم أن بإمكانك تنظيم ظاهرة تبادل الحمل لمدة ثلاثة مواسم متتالية لأشجار اليوسفي البلدي عمر ٦ سنوات والحصول على ثمار ذات جودة عالية مع كمية محصول متوسطة، عن طريق خف الثمار يدوياً في سنة الحمل الغزير عند ٤٥ يوم من تمام العقد مع ترك عدد من الثمار على الشجرة يتناسب مع المجموع الخضري (٧٠ ثمرة/ م^٢ من الشجرة).

د/ السيد عبد السلام

الجلوبال جاب والأيزو طريق منتجاتنا الزراعية لغزو السوق الأوروبي



سهولة التتبع العكسي للمنتج في حالة وجود أي شكوى وضمن سلامة وجودة المنتج الزراعي على أساس أنه تم إنتاجه بمعايير تحافظ على البيئة وصحة العاملين ووجوده عالية.

وهذه بعض التعاريف المهمة:

١- تعريف الأيزو: هي نظام إدارة وسلامة الغذاء وهي مواصفة قياسية دولية صانعة من منظمة الأيزو العالمية والمتنفة مع هيئة المستور للأغذية الدولية كودكس. وتهدف إلى تطبيق نظم رقابية على المنشآت الغذائية وتوفير رقابة ذات كفاءة عالية مما يفتح الأسواق العالمية للتصدير.

٢- الجلوبال جاب: وهو عبارة عن الممارسات الزراعية الجيدة التي تضمن سلامة المنتج الزراعي ووجوده آخذ في الاعتبار تحديد المخاطر للزراعة ومصنر التقاوي وعدم هندستها وراثياً وتحليل التربة وتحليل المياه وتسجيل الأسمدة المضادة وكذلك المبيدات المستخدمة في وقاية وعلاج المحاصيل الزراعية مع التركيز على فترة الأمان وعمل تحليلات متبقيات المبيدات ويتم تعريف الجاب حسب منظمة الأغذية والزراعة على أنها ممارسات زراعية جيدة متعاقبة تعالج العمليات الحقلية من المناخية البيئية والإقتصادية وصحة وسلامة الأعامل وسلامة وجودة المنتج.

منتجاتنا الزراعية سواء خضرا أو فاكهة كي تصل إلى السوق الأوربي للمستهلك يجب أن تكون حاصلة على شهادتي الجودة جلوبال جاب والأيزو. نظراً للتقدم العلمي والصناعي وتقدم علم الهندسة الوراثية وحدوث التلوث الإشعاعي لمفاعلات ثشرونويل تم تصميم عدة مواصفات جودة عالمية لضمان جودة غذاء الإنسان وسلامته ومن أهم هذه المواصفات **الأيزو والجاب**.



الهدف من تطبيق نظم الجودة:
هو زيادة فعالية ضبط جودة المنتجات وجودة الأساليب الزراعية الجيدة لتقليل نسبة الخطأ بهذه العمليات وأيضاً لرفع كفاءة العمال الذين يشكلون دعامة أساسية في سلامة الغذاء وبالتالي تزيد الربحية وتضمن سلامة وجودة الغذاء.

فعلى سبيل المثال دول الإتحاد الأوربي لن تقبل بدخول المحاصيل الزراعية سواء خضرا أو فاكهة إلى مستهلكها إلا بالحصول على شهادة الجلوبال جاب حتى يتقنى للعميل



٣- الهاميب: وهو نظام وقائي يهتم بسلامة الغذاء من خلال تحديد الأخطار التي يلزم السيطرة عليها لضمان سلامة المنتج من المخاطر سواء كانت كيميائية أو فيزيائية أو بيولوجية ومن ثم تحديد النقاط الحرجة التي يلزم السيطرة عليها لضمان سلامة وأمن المنتج وهو نظام تم تصحيحه من قبل الفاو (منظمة الزراعة والأغذية العالمية).
ولسوف نستكمل الحديث في أعداد لاحقة عن إجراءات وطرق الحصول على شهادات الجودة.

Global GAP & ISO are Our Way To European Market

The world has developed a lot through those past few years and the genetic engineering has also developed to maintain human beings' health before anything else. The reason behind applying those standard and criteria is to ensure the quality of the crops and increase the awareness of using good agricultural methods to decrease the errors percentages, increase the labor's efficiency which in result increase profits.



مبيكوات منظم ٥ % منظم نمو نباتي فعال



يعمل على التوازن ما بين النمو الخضري والشمري
ويزيد من الكمية والجودة الثمرية والبصلية والدرنية.

مجموعة الأنشطة الدولية (دلتا) عمه

الدائرة - شيراتون مولدووليس - المنطقة الثالثة - المركز التجاري
شيراتون / ٢٢٢٨٥٠٠٤٩ - ٢٢٢٨٥٠٠٤٩ (٤٧٠٢)

فكس / ٢٢٢٨٥٠٠٤٩ (٤٧٠٢) / ٢٢٢٨٥٠٠٤٩



م.ز/ سعيد المطار

زراعة الخروب

- ٦- إحتياجات الأشجار للأزوت تصل إلى ٨٠٠ جرام أزوت للشجرة المثمرة في العام وإحتياجاتها من البوتاسيوم محدودة ولكنه يزيد من إمتصاص الماء بما فيه من عناصر ذائبة أخرى.
- ٧- يزيد محصول الأشجار بقدم العمر فقد يصل عند عمر ٢٥ سنة إلى ٩٠ ك فرون للشجرة وقد يزيد عن ذلك كثيراً في الأشجار المطعومة في منطقة البحر المتوسط الذي وصل إلى أكثر من طن للشجرة.
- ٨- يتم جمع المحصول بإستعمال سلاطم أو خطاف ويفضل بمقصات ثم تنشر القرون في الشمس ١- ٢ يوم وتخزن في أجرة مسامية (من الجوت) على أرفق مرتفعة مع تواجد التهوية.
- ٩- يلزم مكافحة الحشرات القشرية وما تسببه من عفن هبلي يكثر على الإنتاج وذلك بالرش بالزيوت الخفيفة ١٥٠ لتر/ ١٠٠ لتر ماء أو الأكتليك أو السومبثيون ١٥٠ سم³/ ١٠٠ لتر ماء خلال شهر الربيع والصيف.

Carob cultivation

We import quite amounts of carob whether for use as pods or grinded in drinks and bakery, that is due to the lack of knowledge in nurseries and the lack of knowledge. So there are points must be stressed: it is preferred to cultivate intersex trees with self fertility to avoid manual pollination. The seedlings grow slowly in the first years of cultivation so it is preferred to sprinkle Gibberellic acid 1 g (tablet) every 200 liter of water every 30 days for 5 months. Scale insects should be controlled because they lead to sooty mold that affect production.

الخروب من الفواكه التي نجحت زراعته في مصر منذ القدم وخاصة بالأستشرية بمنطقة المنزة والمعصرة ونستورد منه كميات لإيأس بها سواء للإستعمال كقرون أو مطحون في الشراب والمخبوزات ربما لعدم توافر الشتلات بالمشاتل أو قلة الدراية به لذلك وجب التثوية عن ذلك كثيراً للتوسع في زراعته:

- ١- يفضل زراعة الأشجار الخشي الخصبة ذاتياً لئلا يبعد عن التلقيح البيوي مثل صنف (ستلاف) وصنف (توتيلو) وسؤال المختصين بمعهد بحوث البساتين للبدء بشتلات تحقق الإنتاجية العالية المرجوة من الزراعة.
- ٢- أفضل مناطق لزراعته هي السواحل ولا يفضل زراعته بالصحاري الجافة أو الأماكن التي تتعرض للصلقيع أو شدة البرودة حتى لا تسقط الأوراق وتموت الأفرع.
- ٣- يوجد بالأراضي الجيرية مثل أراضي مطروح والأراضي الخفيفة جيدة الصريف.
- ٤- التكاثر بالبذور بعد خدشها أو صنفرتها والتقع لمدة ٢٤ ساعة في ماء مع إضافة ١/٢ قرص بيرلكن (حمض جبريليك) لكل لتر ماء وتقع بعد ذلك تطعيمها بأية أصناف أخرى مرغوبة سواء بالعين (فبراير- مارس) أو القلم القمي على أصول بسبك حوالي ١ سم تقريباً.
- ٥- يكون نمو الشتلات بطيئاً في السنوات الأولى من الزراعة لذلك يفضل الرش بمطول حمض الجبريليك ١ جرام (قرص) كل ٢٠٠ لتر ماء ورشة كل ٣٠ يوماً لمدة خمسة أشهر في بداية الزراعة مع تطويز القمم النامية للجذور قبل نقل الشتلات بشهر لتشجيع التمثول الجانبية، وأنسب مواعيد الزراعة فبراير ومارس مع إنتظام الري لتأثير العطف البالغ على النمو.



نتروكال ٩١٥ موال Nitzokal 915 Mo L

التركيب
سداسي يحتوي على النيتروجين والكالسيوم والمغنسيوم والموليبدينوم
- نيتروجين 13.8% Z
- كالسيوم 17.1% Z
- ماغنسيوم 3.8% Z
- موليبدينوم 0.1% Z
- الكثافة 1.450 جم/سم³
- pH 5.2-5.0

التحذيرات:

- لا تفرغ السادة في عوائلها الأصلية وفي مكان جاف.
- يحفظ بميزال عن أماكن الأظلمة ويجدا عن مشرق الأظلمة.
- في حالة ملوحة التربة يحسن الجوز المصنوع بماء وافر.
- غسل اليدين بعد استخدام المركب.

مميزات نتروكال ٩١٥:

- نتروكال ٩١٥ صنع خصيصاً لمعالجة نقص الكالسيوم- الماغنسيوم.
- نتروكال ٩١٥ يحتوي على الكالسيوم الذي يساعد بشكل أساسي في نمو الجذور والأوراق.
- نتروكال ٩١٥ ينشط الإنزيمات ويسهل على تحسين امتصاص الموليبدينوم والمعادن الأخرى.
- نتروكال ٩١٥ يساعد على سرعة تقاسم الخلايا وعدم هشاشتها.
- نتروكال ٩١٥ يقلل من ظاهرة تشقق الفواخ والتفكك ويساعد على زيادة قدرة الثمار التخزينية.

قابلية الخلط:
قابل للخلط مع الأسمدة
وغير قابل للخلط مع المبيدات.



أوليفابور ١ كيلو OlivaBoz

مميزات أوليفابور:

- أوليفابور: سداسي بوتر على الفوسفات والنيون في الماء.
- أوليفابور: صنع خصيصاً لإسجار الازون والتفكيه.
- أوليفابور: يساعد على زيادة التزهير والخط وزيادة الإنتاج.
- وبك لإحتوائه على نسبة عالية من البورون.
- أوليفابور: يزيد من عدد الثمار ويعمل على زيادة جودة الثمار.
- أوليفابور: يعطي نسبة عالية من الزيت ويساعد على تحسين نسبة الصوصة وتحسين حجم الثمار وطعمها.



التحذيرات:

- لا تفرغ السادة في عوائلها الأصلية وفي مكان جاف.
- يحفظ بميزال عن أماكن الأظلمة ويجدا عن مشرق الأظلمة.
- في حالة ملوحة التربة يحسن الجوز المصنوع بماء وافر.
- غسل اليدين بعد استخدام المركب.

صنع خصيصاً لأشجار الزيتون والفاكهة

أوليفابور: يعمل على زيادة امتصاص عنصر الكالسيوم
التركيب
سداسي يحتوي على
النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم والبورون
- نيتروجين 14% Z
- فوسفور 11% Z
- بورون 8% Z

قابلية الخلط: قابل للخلط مع الأسمدة
غير قابل للخلط مع المبيدات.



شركة سويس جرو منتج تركي على الجودة **UNICE** التوكيل الوحيد لشركة المستقلين للمواد الزراعية

تلفون: 011-0011124020 (+20) فاكس: 011-0099274020 (+20)

عصارات العيون- رقم ١٤ شور السنين- صلاح سالم القاهرة- مصر

صرف الأراضي الزراعية في الوادي والدلتا



د/ نبيل تقي قنديل
معهد بحوث الأراضي والمياه والبيئة
مركز البحوث الزراعية

يُقرن الصرف السطحي في مصر بتطور الري من الري الحوضي الذي يتم مرة واحدة كل عام إلى الري المستديم على مدار العام وكنيجة لإتباع الري بالراحة والإسراف في استخدام المياه الذي أدى إلى ارتفاع تدريجي في منسوب المياه الأرضية تحت سطحية. ومع تكاليف الزراعة المستدامة دعت الحاجة إلى إنشاء شبكة من المصارف المكشوفة وهو ما يعرف بالصرف السطحي. وتحتاج عملية صرف الأراضي خصوصاً المرتفعة منها في المنسوب إلى إنشاء مصارف عمومية مكشوفة التي تصرف بالرراحة بالإحداار الطبيعي إلى البحر والبحيرات، أما في حالة الأراضي منخفضة المنسوب فيستلزم إنشاء محطات طلمبات للصرف.

وإلى جانب الصرف العام استخدمت نظم جديدة منها والصاحات المستخدمة بالصرف المغطى تقدر بحوالي الصرف المغطى والذي أصبح نظام أساسي يتوقف على

مقتات الصرف والتي تختلف تبعاً للدورة الزراعية للمحاصيل ونوع التربة وطرق الري وعوامل أخرى هيدرولوجية لكل من المياه السطحية والجوفية.

ويعتبر الصرف الحقلى بنوعيه المكشوف والمغطى هو الأساس في عملية التحكم في منسوب المياه الجوفية

تحت سطحية حيث تبين أن صرف الأراضي الزراعية لا يتحقق عن طريق شبكات الصرف العام المكشوف

فحسب بل لابد من توفير شبكات من المصارف الحقلية وهي المصارف التي تنتشر في أعماق الحقول وتحمل

مياه الصرف إلى المصارف الفرعية ثم إلى المصارف الرئيسية. ويعتبر الصرف الحقلى هو جزء من منظومة

الصرف الزراعي الذي يؤثر على خواص الأرض وإنتاجية المحصول وبالتالي تدهور التربة والمحصول.

ويجرى تنفيذ المصارف المكشوفة الرئيسية على عمق ٢,٥ متر لتسمح بصرف حقلى على عمق ١,٢٥ متر.

وتبلغ جملة الأراضي الزراعية التي تخطط الدولة لتزويدها بشبكات المصارف الحقلية المقطاة بحوالي

(٦,٤) مليون فدان منها (٤,٦) مليون بالوجه البحرى،

(١,٨) مليون فدان بالوجه القبلى. وقد بلغت أطوال المصارف المكشوفة (٢٢,٧) ألف كيلو متر تخدّمها

(١٤٥) محطة رفع تخدم زملم قدره ٦,٨٦٤,٤٥٠ فدان

والمساحات المستخدمة بالصرف المغطى تقدر بحوالي (٥,٥٤) مليون فدان.

وقد أُعتبر ما تم تنفيذه من شبكات الصرف المغطى قحماً جيداً في آفاق الصرف له أهمية في زيادة الإنتاجية

المحصولية ونقص مقتات الصرف التي لم تتجاوز ٢٠٪ من مقتات الري.

وأوضح أن الاحتياجات المائية للمناطق المزودة بشبكات الصرف المغطى إنخفضت بنحو ١٧٪

عن المناطق المزودة بشبكات الصرف المكشوفة نتيجة تسرب مياه الصرف السطحي إلى المصارف العامة مما

يزيد من مقتات الصرف السطحي.

إدارة المياه على مستوى الحقل

يعرف الصرف الحقلى أنه المرافق الطبيعي للرى الحقلى

حيث أن كلاهما أساسى وهو ما يسمى بإدارة المياه على مستوى الحقل وعلى ذلك فإن ممارسات الصرف الحقلى

والري الحقلى يعتبران من الممارسات الزراعية التي يقوم بها ويبدأعها المزارع طبقاً للتوصيات الفنية.

أنواع شبكة المصارف :

تتكون شبكة المصارف من مصارف حقلية سواء مقنوجة أو مغطاة والتي تتحكم بدورها في مياه الصرف مباشرة

إلى الصرف المكشوف الفرعى ثم الرئيسي الذي تتساب مياهه إما بالرراحة أو بالرفع إلى البحر أو البحيرات.

- **مصارف حقلية (الزوريق):** وهي التي تتحكم في

المحددات الأساسية لتصميم شبكات الصرف المغطى:

يقتصد بتصميم شبكات الصرف دراسة شبكات الصرف

وتحديد النقاط التالية:

- ١- عمق سطح الماء الأرضي المطلوب.
- ٢- حالة حركة المياه خلال مسام التربة حول المصارف.
- ٣- عمق التربة المطلوب إزالة ملوحتها.
- ٤- المسافة بين المصارف.
- ٥- قطاع المصارف لحمل التصريفات المطلوبة.
- ٦- ميل إحدار الأرض واتجاهه.
- ٧- الإنشآت الهيدروليكية المكتملة للشبكة (حجر التفريغ- المصبك- أعمدة التفيل).



المواصفات العامة لشبكة الصرف المغطى:

- ١- ميل المصارف: تصمم بميل المصارف المغطاه بالدرجة التي لا يحدث عندها إطماء في المواسير حيث أن سرعة المياه بها تصل إلى ٤,٤م/ث/ثفتي بهذه الاحتياجات. هذا ويمكن منع الإطماء في المواسير باستخدام مرشح أو غطاء (فتر) حول هذه المواسير وكذلك مصابيد للتراسب أو السلت المتحرك داخل غرف التفيل.
- ميل المصارف الحقلي لا يقل عن (١٠م/١٠٠متر) ولا يزيد عن (٢٠-٢٥م/١٠٠متر).
- ميل المصارف المجمع لا تقل عن (٢م/١٠٠متر) ولا يزيد عن (١٠م/١٠٠متر).
- ٢- عمق سطح الماء الأرضي: يتوقف عمق سطح الماء الأرضي التصميمي على حالة حركة المياه في التربة وفي مصر تعتبر حركة المياه منتظمة. ويؤخذ عمق سطح الماء المطلوب، خفضه في منطقة الجذور بمقدار

منسوب المياه الجوفية تحت سطحية وتجمع أيضاً المياه السطحية الزائدة.

وتتكون مصارف الحقلية من :

- ١- مصارف حقلية مفتوحة.
- ٢- مصارف حقلية من المواسير سواء أستيئية أو بلاستيكية.
- ٣- حقلية من النوع الأعمى (مجارى تحت سطح الأرض على شكل أنبوب غير مغلق).
- المجمعات: وهي عبارة عن مجاري مفتوحة أو مواسير (من أنواع مختلفة أستيئية أو بلاستيك) تتلقى مياه المصارف الحقلية وتنقلها إلى المصارف العامة.
- المصارف العامة: وتتلقى مياه المصارف المجمعات لتنقلها في النهاية إلى منخفض أو إلى البحر أو البحيرات أو إلى مجرى مائى وعادة تتكون من مجاري مفتوحة.
- مصارف رأسية: وهي الأبار التي تحفر خلال الطبقات الزراعية السطحية لتوصيل المياه السطحية الزائدة والمطلوب صرفها إلى طبقات تحتها تكون ذات مسامية عالية جداً فهي تكون زلطية أو رملية خشنة لمتقبل المياه المنصرفة إليها من السطح خلال الأبار الرأسية الضحلة لتخفيف منسوب المياه الجوفية.

ويوجد منها نوعان:

- ١- أبار سطحية ... ظلمبات طارئة مركزية.
 - ٢- أبار عميقة ... ظلمبات غاطسة.
- المعيار الأساسي للاحتياج إلى الصرف المغطى:**
- قرب منسوب سطح المياه الجوفية من الأرض ووصوله إلى أقل من ١ متر وبالتالي هبوط الإنتاج المحصولي وتدهور التربة.
 - ظهور إرتفاع منسوب المياه الجوفية على الأقل في مساحة حوالي ٧٥٪ من المنطقة.
 - إزدياد ملوحة التربة وتغطى الألووية للمساحات أو الأراضي التي تزيد ملوحتها عن ٤ ملليمولاسم عند درجة حرارة ٢٥°م وذلك في قطاع التربة من سطح الأرض وحتى عمق ٥٠سم.
 - هبوط وإحدار الإنتاج المحصولي المترتب على إرتفاع منسوب المياه الجوفية وملوحة التربة.

- ١,٣٥ متر من سطح الأرض للمحاصيل الحقلية و ١,٥ - ١,٦ متر للمحاصيل البستانية.
- ٣- **معدل الصرف:** يختلف معدل الصرف وفقاً لنوع شبكة الصرف سواء حقلية أو مجتمعات والمسافة بين الحقلية. ويؤخذ معدل الصرف (١,٢٥ م/م/يوم) للحقلية ما عدا مناطق شمال الدلتا فيؤخذ (١,٥ م/م/يوم) أما بالنسبة للمجتمعات فيؤخذ معدل الصرف (٣م/يوم) للمناطق المنزرعة بالمحاصيل.
- ٤- **المسافة بين المصارف:** يستخدم في إيجاد المسافة بين المصارف المغطاة بعض المعادلات التي تتوقف على معامل النفاذية والمسامية للتربة وخصق الطبقة الصماء. وتتراوح من ٦٠-٢٠٠ متر تبعاً لقوام التربة (طينية - طميية - رملية).
- في الأراضي الطينية (٢٠-٤٠متر.
- في الأراضي الطميية (٤٠-٦٠ متر.
- في الأراضي الرملية أكثر من ٦٠ متر.
- ٥- **قطر مواسير المصارف:** فالمواسير البلاستيكية التولي ميثل كلوريد (PVC)، التولي إيثيلين (PE) يستخدم قطر ٧٢م داخلي بينما يصل القطر الداخلي للمواسير الأستمنية (١٠سم) ويصل قطر مواسير المجتمعات الأستمنية من (١٥-٦٠سم). وحديثاً عام ١٩٩٠ تستخدم مواسير المجتمعات البلاستيكية (PVC & PE) بأقطار (١٥-٤٠سم). والحقلية (قطر ٨سم).
- ٦- **عمق وأطوال المصارف:** يصل عمق المصرف الحقلية عند المخرج إلى ١,٥ متر بينما يتراوح عمق المصرف المتوسط من ١,٢-١,٣٥ متر من سطح الأرض. ويصل طول المصرف الحقلية حوالي ٢٠٠متر بعين يتراوح من (١-٣م) ويتراوح طول المجتمعات من (١-٣ كيلو متر) بطول متوسط ١,٥ كيلو متر. وتختلف أعماق المصارف تبعاً إلى:
- ١- **نوع التربة:**
- فالطين يحتاج إلى صرف عميق (١٥٠-٢٠٠سم).
 - الفاكهة تحتاج إلى صرف عميق (١٢٥-٢٥٠سم).
 - الخضروات تحتاج إلى صرف (٣٠-٧٠سم).
- ٢- **نوع التربة:** حيث أن نوع التربة له دور أساسي في

تحديد أعماق الصرف وذلك لاختلاف نفاذية التربة وعلى ذلك فعمق الصرف في الأراضي الطينية أكبر منه في الرملية. كما أن إنحدار المصارف المكشوفة يعطي أكبر إنحدار ممكن لتفادي نمو الحشائش وكما زاد الإنحدار زادت تكاليف رفع المياه عند المصب وعموماً فإن إنحدار المصرف يقل كلما زاد حجمه.

المواد المستخدمة في الصرف:

١- **المواسير:** نفذت التصميمات سواء للحقلية أو المجتمعات باستخدام المواسير الأستمنية منذ عام ١٩٧٢ وكانت تغطي بفلتر من الزلط حول الوصلات بين المواسير بالطرق اليدوية. وبداية من التسعينات نفذت التصميمات بأجابيب مصنوعة من البلاستيك (PVC) بأقطار تتراوح من (٨-١٥سم). وتتصل الحقلية والمجتمعات بوصلات بلاستيكية على شكل حرف T.

٢- **مواد المرشحات (الفلتر حول الحقلية):** من أفضل المرشحات التي تغطي الحقلية هو المرشح أو الفلتر الزلطي المنترج في الحجم والذي يوضع في الأراضي التي تحتوي على نسبة ضئيلة من الطين تقل عن (٣٠٪) أما إذا زادت نسبة الطين عن (٣٠-٤٠٪) فلا يوضع فلتر زلطي والمشكلة في استخدام هذا النوع هو صعوبة الحصول على مرشح أو فلتر متخرج الحجم. ومنذ عام (١٩٩٠) جرى استخدام مواد محلية بديلة من ناتج صناعة السجاد (بوبروبيلين) والتي تلف حول المواسير بواسطة ماكينات خاصة وقد أثبت هذا الفلتر فاعلية وسهولة في أراضي شمال الدلتا وهناك أنواع أخرى من المرشحات العضوية تتكون من ألياف عضوية مثل ألياف جوز الهند والقش والحطب المطحون التي يمكن وضعها حول مواسير الحقلية إلا أنها تتحلل مع الوقت ولذلك يفضل استخدامها في الفترة التالية لإنشاء المصارف حتى تستقر التربة وتنتهي الحاجة إلى وجود مرشح. وهناك مرشحات مصنعة من ألياف صناعية على شكل رقائق أو غلاف سميك يمكن تغليف مواسير الصرف البلاستيك بها في المصنع ونقلها مغلقة وضمن سهولة ضبط جودة التنفيذ.

بحوالي (٢١,١١) جنيهاً مصرياً سنوياً للفدان بينما تحتاج المصارف المكشوفة إلى تكاليف كثيرة للتطهير والتنظيف والتجديد لمشروعات الصرف المغطى من وقت لآخر تقدر بنحو (٢٥٠) جنيهاً مصرياً سنوياً للفدان كما أن المصارف المغطاه تعمل على توفير تكاليف إنشاء وصيانة أعمال الري الصناعية، التي تصاحب المصارف المكشوفة من مصبات وسحارات وبرايخ عند تقاطعها من المساقى والطرق.

٥- تحسين الصحة العامة والقضاء على الأمراض المستوطنة كالبهارسيا والملاريا والإنكلستوما، التي تنتشر في مجاري المصارف المكشوفة والمجاري المغناه التي توقف استصلاحها وأيضاً البرك والمستنقعات الناشئة من ارتفاع المياه الأرضية بالترربة. ويصل عدد من يعالج من البهارسيا إلى نحو مليون شخص ويحتاج الواحد منهم في المتوسط (١٥) حقة مما يسبب ضياع ما يساوي ٦ مليون جنيهاً مصرياً علاوة على أن المرض يصيب الأعصار الأكثر إنتاجاً مما يؤثر كثيراً ضاراً واضعاً على خطة التنمية للدولة. وقد ثبت أن مرض البهارسيا زاد انتشاره منذ تغيير نظام ري الحياض إلى نظام الري الدائم مثل ما حدث في منطقة كوم أمبو حيث ارتفعت نسبة الإصابة من (٦٪ إلى ٧٥٪) في ثلاث سنوات وكذلك في باقي مناطق الصعيد وتتعاون وزارتا الصحة والموارد المائية والري في دراسة المشروعات المائية المزرمع إجراؤها لتلافي الأمراض الصحية، ويعتبر مشروع الصرف المغطى من أهم المشاريع التي تقضي على مصادر انتشار هذه الأمراض.

The surface drainage in Egypt is combined by the development of irrigation from the basin irrigation that is done once annually to the permanent irrigation throughout the whole year and applying slow irrigation and using excess water led to a gradual rise in the level of surface groundwater, and with the intensification of the sustainable agriculture, it is needed to build a network of opened drainage which is known by surface drainage.

ويمكن استخدام المرشح الصناعي كبديلاً عن المرشح الزلطى لعدة أسباب:

- ١- صعوبة ضبط جودة التنفيذ بالمرشح الزلطى.
 - ٢- ارتفاع تكاليف المرشح الزلطى.
 - ٣- صعوبة الحصول على أحجام مترجة من الزلطى.
- الآثار الإقتصادية لشبكة المصارف المغطاه:**

رغم أن هناك مزايا عديدة إقتصادية وفنية مباشرة لتطبيق نظام الصرف المغطى بالأراضي الزراعية إلا أن هناك آثار إقتصادية أخرى غير مباشرة لا تقل أهمية عن الآثار الإقتصادية المباشرة مثل زيادة الإنتاج الزراعى والدخل القومي ومن هذه الآثار ما يلي:

١- زيادة المساحة الزراعية حيث يتم تحويل جزء من الأراضي الزراعية التي كانت تشغلها مجارى الصرف المكشوف والتي تصل إلى حوالي (٤٠١٢٪) من المساحة المزروعة إلى أراضي يمكن زراعتها بجانب تحويل مساحات أخرى من الأراضي التي كانت مغطاه بالبرك والمستنقعات مما يؤدي إلى زيادة المساحة المحصولية والتكثيف الزراعي.

٢- زيادة استخدام الآلات الزراعية، فانتشار المصارف المكشوفة يعمل على إعاقة استخدام الميكنة الزراعية التي تحتاج إلى مسطحات واسعة للخدمة فيها وبالتالي فإن التخلص من حدود المصارف الحقلية المكشوفة يتربط عليه استخدام الميكنة الزراعية بمفهومها الشامل الإقتصادى وما يتربط على ذلك من خفض في الوقت والجهد والتكاليف.

٣- توفير نسبة كبيرة من مياه الري المستخدمة بنسبة قد تصل إلى حوالي (١٧٪) يقابله توسعاً أفقياً في المساحة المزروعة بنحو سدس الزمام الكلي أي بنحو مليون فدان كما أن الصرف المغطى يوفر أكثر من (٥٠٪) من مقننات الصرف بمنطقة الصرف المكشوف، فتتوسط مقنن الصرف للمصارف المغطاه حوالي (١٠م^٢ للفدان الواحد) في اليوم أي بمعدل حوالي (٦٠٪) من مقنن الري البالغ (٥٠م^٢ للفدان الواحد) في اليوم.

٤- تقليل تكاليف صيانة المصارف، حيث تحتاج المصارف المغطاه إلى قليل من الصيانة والتي تقدر

سسى الغانم ..
منتج القرن



الغانم

أيوغنيمة

للأسمدة والصناعات الكيماوية

مع الغانم .. دائما غانم



معتد في
الزراعات العشوية

سماد الغانم

- مغذى .. آمن .. صحي - مفيد وداعم للكائنات الدقيقة
- وقائي وعلاجي للأمراض والحشرات .
- موفر في الأسمدة والمياه
- مقاوم للحرارة والصقيع والملوحة
- يستخدم في الصناعات الغذائية والأعلاف طبقا لعدد E560
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

يستخدم لكافة

الزروعات والمحاصيل - أنواع الأراضي
نظم الري - أوقات السنة



المنوع والإدارة : الإسكندرية - الطرح
طريق طلى ماهر - أمام شركة أبو قير للأسمدة

ت : 045 / 9590012 - 9590211
موبايل : 01003420586 فاكس : 045/9590212

الإدارة التجارية :

٣ ش البطل أحمد عبد العزيز -الهندسين - الجيزة
ت : 33028469 - 33459897 / 02

موبايل : 01003420585 فاكس : 02 / 33034361



Electro Mechanical Engineering Center
المركز الهندسي لأعمال الكهروميكانيكية
مهندس مهيب إسماعيل

4" 5" 6" 7" 8" 10"
Submersible
Motors



1 بوصة

2 بوصة



6 بوصة

8 بوصة



Electro Mechanical Engineering Center



كابلات

Finolex
Cables Limited

HI-MOT

POL DAP

Submersible Motors

DONGYIN

Nexans

Global experts in cables and cabling systems

- نشاط المركز:
- توريد طلمبات ومحركات غاطسة تركي من شركة POL DAP
 - توريد محركات كهرومائية غاطسة صينية ماركة HI-MOT
 - لف محركات الأعصق الكهرومائية الغاطسة بأنواعها
 - لف محركات المجاري الغاطسة بأنواعها
 - لف المحركات الكهرومائية العلفية بأنواعها
 - صيانة وإصلاح الطلمبات الكهرومائية الغاطسة والعافية
 - تصنيع أجزاء قطع غير الطلمبات
 - استيراد الأسلاك الخاصة بلف المحركات الغاطسة والعبوات الكهرومائية
- من شركة FINOLEX الهندية وشركة NEXANS السويسرية

رمز بريدي: ١١٣٣١

فاكس: ٢٤٢٢٨٧٦

٨٣٥ ش بوز سعدي - القاهرة

تليفون: ٢٤٨٤٥٠٢٢

e-mail: emec@emecb.org



Electro Mechanical Engineering Center
المركز الهندسي لأعمال الكهروميكانيكية
مهندس مهيب إسماعيل

بريقه اسر شوي السوي فدان خيار صوب



م/مصطفى عبد المورود



الخيار من محاصيل الخضراوات التي تزرع في جو معتدل مثل للحرارة، وبارتفاع درجة الحرارة لا يحدث عقد للشمار، وبإخفاضها يقلق نمو النبات وقد تبيت البذور أو تموت الشتلات في أطوارها الأولى حسب درجة الحرارة السائدة، ولما توفره الصوب الزراعية من جو ملائم لمعظم الزراعات فقد اهتم المزارعون بها، وتتوقف كميات الأسمدة المضافة للنباتات تبعاً لعوامل عدة ومنها الزراعة تحت الصوب أو في الحقل المكشوف. وفيما يلي برنامج للتسميد فدان خيار صوب:

- ١- من بعد الشتل ب٧-١٠ يوم حتى بداية التزهير الحقيقي:
- أ- ٦ كيلو نترات نشادر ٤ مرات أسبوعياً.
- ب- ٧ كيلو سلفات بوتاسيوم ٤ مرات أسبوعياً.
- ج- ١,٥ كيلو حمض فوسفوريك ٤ مرات أسبوعياً.
- د- ٢ كيلو سلفات ماغنسيوم ٤ مرات أسبوعياً.

- ١- من بعد الشتل ب٧-١٠ يوم حتى بداية التزهير الحقيقي:

- أ- ٤ كيلو نترات نشادر ٣٣٪ أزوت ٤ مرات أسبوعياً.
- ب- ٤ كيلو سلفات بوتاسيوم ٤٨-٥٢٪ بوتاسيوم ٤ مرات أسبوعياً.
- ج- ١ كيلو حمض فوسفوريك ٨٥٪ فوسفور ٤ مرات أسبوعياً.

ملاحظات:

- ١- إضافة العناصر الصغرى كاملة مرتين أسبوعياً في ماء الري ١٠٠ جم حديد مخفي، ٥٠ جم زنك مخفي، ٥٠ جم منجنيز مخفي للفدان مع العناصر النادرة (بورون-موليبدينم-كوبلت).
- ٢- لا مقلع من رش منظم نمو لتحسين التزهير والعقد مع التزهير الحقيقي كل ١٥ يوم رشاً.
- ٣- إضافة نترات الكالسيوم بمعدل من ٤-٦ كيلو للفدان

- د- ١/٢ كيلو سلفات ماغنسيوم ألمني أفضل ٤ مرات يومياً.
- ٢- من بداية التزهير وحتى أول جصمه حقيقية:
- أ- ٦ كيلو نترات نشادر ٤ مرات أسبوعياً.
- ب- ٦ كيلو سلفات بوتاسيوم ٤ مرات أسبوعياً.
- ج- ١,٥ كيلو حمض فوسفوريك ٤ مرات أسبوعياً.



A guiding program for cucumber fertilization in greenhouses
Cucumber is one of crops that are cultivated in a medium heat atmosphere because when temperature is high there isn't fruit set and when it is low the plant stop growing and the seeds could germinated or die. So greenhouses provide the suitable atmosphere for cucumber cultivations and the fertilization amounts is applied according to many factors like whether cucumber cultivated in open field or greenhouse.



مرة واحدة أسبوعياً تبدأ بـ ٤ كيلو مع التزهير وتزداد حتى ٦ كيلو مع الجمع.

٤- أهمية مقاومة الفن والتبعية البيضاء وإحكام العلق وتغطية فتحات التهوية حتى لا تصل الإصابات الفيرسية التي ليس لها علاج ومدمرة للمحصول، ويمكن تحسين بيئة تبادل وامتصاص المغذيات بإضافة دفتين من الهوميك مع الفوسفيك بعد ٢٠ يوم من الشتل، بعد ٢٠ يوم من الأولى بمعدل ١٠ لتر للقدان في كل دفعة مع رشه أحماض أمينية شهرياً اسم/ ١ لتر ماء رش .

أكسس فيرومين

أحماض أمينية نباتية

يحتوي على مجموعة الأحماض الأمينية الكاملة والمستخلصة من مصادر نباتية وغني بعنصر الحديد.

مركب

طبيعي



- * يزيد قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء كما يزيد السعة التبادلية الكاتيونية .
- * يحسن خواص التربة ويزيد التهوية ويضبط مستوى الـ pH مما يزيد من قدرة النبات على الإمتصاص.
- * ينشط عملية التمثيل الضوئي ويزيد المخزون الكربوهيدراتي بالنبات.
- * يزيد من قدرة النبات على بناء البروتين كما يحسن النظام الإنزيمي داخل النبات.
- * يزيد من وزن المحصول الخضري للخضار الورقية ويزيد من المحصول الناتج في المحاصيل البذرية والشعرية.

مجموعة الأنشطة الدولية (دلنا) شهرم

مصر - القاهرة - شيراتون هيلزبوليس - المنطقة الثالثة - المركز التجاري - الدور الرابع
كيفون / ٠٢٠٣ ٢٢٢٨٥٠٠٤ - (٠٢٠٣) ٢٢٢٨٥٠٠٤ / ٢٢٢٨٥٠٠٤ / موبيل / ٠٢٠٣ ٢٢٢٨٥٠٠٤



في التسبب الطحالب الضبابية



أ.د/ فكري عبد المالح عزال

رئيس معهد بحوث الأراضي والمياه والبيئة

الطحالب الخضراء المزرققة والتي تسمى حديثاً بالسيانوبكتريا هي عبارة عن كتلتك دقيقة بسيطة ذاتية التغذية حيث تستطيع تكوين غذائها العضوي ذاتياً فهي تكون المواد الكربوهيدراتية عن طريق التمثيل الضوئي بواسطة الصبغات الملونة فيها كما يمكنها تكوين غذائها من البروتين عن طريق تثبيت النيتروجين الجوي عن طريق إنزيم خاص موجود في أجسام هذه الطحالب، كما تفرز هذه الطحالب العديد من المواد المشجعة لتنمو مثل الأوكسينات والبيبتات والأحماض العضوية. ولذا اتجه العلماء إلى الاستفادة من هذه الطحالب عن طريق إنتاج سماد حيوي منها لإستخدامه كبديل لكل أو جزء من التبروجين الذي تحتاجه بعض المحاصيل وخاصة الأرز.

فوائد التلقيح بالطحالب في حقول الأرز وغيرها:

- ١- تحت الظروف المناسبة تنمو الطحالب كما في حقول الأرز تستطيع الطحالب أن تساهم بحوالي ٣٠ كجم نيتروجين/عام للتربة.
- ٢- تحسن من المادة العضوية بالتربة وتحسن الخواص الطبيعية والكيميائية لها.
- ٣- تذيب الفوسفات الغير ذائب وتجعله متاحاً وتفرز

نظراً لما تسببه الأسمدة النيتروجينية من تكرار استخدامها من تلوث للتربة وبالتالي مياه الصرف التي قد تتحول في بعض الأحوال إلى مياه للشرب والتي طعام الإنسان عن طريق تركيزها في بعض النباتات التي تستخدم كغذاء للإنسان، وفي هذا الإطار فإنه كان من الضروري البحث عن بدائل لهذه الأسمدة النيتروجينية المعدنية الملوثة للبيئة، ومن هنا بدأ الإهتمام بالتسميد الحيوي والأسمدة الحيوية.

ولقد وجد أن هناك بعض الكتلتك الدقيقة مثل الريزوبيا والطحالب الخضراء المزرققة (السيانوبكتريا) لها القدرة على إستخدام أزوت الهواء الجوي (٥/٥ حجم الهواء الجوي) وتثبيته في أجسامها ثم إفرازه للتربة في هيئة أمونيا بعد تحللها والتي تذوب وتتحول إلى نترات NO_3 ذائبة وتكون في صورة متاحة لإمتصاص النبات ويتم ذلك عن طريق إنزيم خاص داخل أجسام هذه الكتلتك الدقيقة.

إن تحول أزوت الهواء الجوي إلى أمونيا يتم داخل جسم الكائن الحي الدقيق دون الحاجة إلى المصانع وفي هذا المجال تحدثت عن الطحالب الخضراء المزرققة (السيانوبكتريا) كأحد هذه الكتلتك الدقيقة التي توفر السماد النيتروجيني في الأرز وحديثاً في بعض المحاصيل الأخرى مثل القمح والذرة والبطاطم والجزر.

في التسميد الحبيوبي أهميته الطحالب



أ.د/ فكري عبد الممل غزال

رئيس معهد بحوث الأراضي والمياه والبيئة

الطحالب الخضراء المزرققة والتي تسمى حديثاً بالسيانوبكتريا هي عبارة عن كائنات دقيقة بسيطة ذاتية التغذية حيث أنها تستطيع تكوين غذائها العضوي ذاتياً فهي تكون المواد الكربوهيدراتية عن طريق التمثيل الضوئي بواسطة الصبغات الملونة فيها كما يمكنها تكوين غذائها من البروتين عن طريق تثبيت النيتروجين الجوي عن طريق إنزيم خاص موجود في أجسام هذه الطحالب، كما تفرز هذه الطحالب العديد من المواد المشجعة لتنمو مثل الأوكسينات والبيبتات والأحماض العضوية. ولذا اتجه العلماء إلى الاستفادة من هذه الطحالب عن طريق إنتاج سماد حيوي منها لاستخدامه كبديل لكل أو جزء من النيتروجين الذي تحتاجه بعض المحاصيل وخاصة الأرز.

فوائد التلقيح بالطحالب في حقول الأرز وغيرها:

١. تحت الظروف المناسبة تنمو الطحالب كما في حقول الأرز تستطیع الطحالب أن تساهم بحوالي ٣٠كجم نيتروجين/عام للتربة.
٢. تحسن من المادة العضوية بالتربة وتحسن الخواص الطبيعية والكيميائية لها.
٣. تذيب الفوسفات الغير ذائب وتجمعه متاحاً وتفرز

نظراً لما تسببه الأسمدة النيتروجينية من تكرار استخدامها من تلوث للتربة وبالتالي مياه الصرف التي قد تتحول في بعض الأحوال إلى مياه للشرب وإلى طعام الإنسان عن طريق تركيزها في بعض النباتات التي تستخدم كغذاء للإنسان، وفي هذا الإطار فإنه كان من الضروري البحث عن بدائل لهذه الأسمدة النيتروجينية المعدنية الملوثة للبيئة، ومن هنا بدأ الإهتمام بالتسميد الحيوي والأسمدة الحيوية.

ولقد وجد أن هناك بعض الكائنات الدقيقة مثل الريزوبيا والطحالب الخضراء المزرققة (السيانوبكتريا) لها القدرة على استخدام أزوت الهواء الجوي (٥/٤حجم الهواء الجوي) وتثبيته في أجسامها ثم إفرازه للتربة في هيئة أمونيا بعد تحللها والتي تتحول إلى نترات NO_3 ذائبة وتكون في صورة متاحة لإمتصاص النبات ويتم ذلك عن طريق إنزيم خاص داخل أجسام هذه الكائنات الدقيقة.

إن تحول أزوت الهواء الجوي إلى أمونيا يتم داخل جسم الكائن الحي الدقيق دون الحاجة إلى المصانع وفي هذا المجال تحدثت عن الطحالب الخضراء المزرققة (السيانوبكتريا) كأحد هذه الكائنات الدقيقة التي توفر السماد النيتروجيني في الأرز وحديثاً في بعض المحاصيل الأخرى مثل القمح والذرة والبطاطم والجزر.

برنامج خدمة أشجار

(برتقال - مانجو - زيتون) خلال شهري يونيو- يوليو



م.ر / محمد عيس



خدمة أشجار البرتقال

- ١- الري ليلاً يومياً بمعدل ٦٠ لتر/ شجرة عدا يوم راحة لصيانة شبكة الري.
- ٢- مداومة مقاومة صتاعات الأنثاق في أماكن تواجدها مع تنويع محاصيل الرش ويمكن استخدام الملاثيون ٥٧٪ بمعدل ٣٠٠سم³/ ١٠٠ لتر ماء.
- ٣- تقشير الأفرع الشاردة وإزالة السطقات أولاً بأول.
- ٤- التسميد :
 - أ- ثلاث دفعات نترات نشادر ١٥ ك و الدفغ أسبوعياً.
 - ب- دفعة سلفات بوتاسيوم ١٠ ك + حمض فوسفوريك ٢ ك أسبوعياً.
 - ٥- رشة ثانية عناصر صغرى أواخر يوليو مع تجنب الرش عند إشتداد الحرارة.

- ج- رشة عناصر صغرى مثل السانقة أواخر يوليو.
- ٣- رش أية إصابات قد تظهر بأقيمت البراعم.
- ٤- إزالة أية سوطقات وتقلع الحشائش أولاً بأول وخاصة العليق لخطورته.



خدمة أشجار المانجو

- ١- رشة كوسيد ١٠١ أو ٢٠٠٠ بمعدل ٣٠٠ جرام / ١٠٠ لتر ماء لمقاومة العفن الداخلي للثمار (لغة الأزهار).
- ٢- دفعة نترات نشادر واحدة أسبوعياً بمعدل ١٥ ك للقدان.
- ٣- دفعتين (حمض فوسفوريك ١ ك + سلفات بوتاسيوم ١ ك) للقدان.
- ٤- الري يومياً ليلاً بمعدل ٦٠ - ٧٠ لتر مع يوم راحة لكل شجرة حسب حرارة الجو.
- ٥- وضع مصائد ذبابة الفاكهة بمعدل مصيدة للقدان والعلاج بإلزام الأمر (مادونيس + يومينال ٢/١ لتر + ٢٠ لتر ماء رشاشة ظهرية) والرش على جنوع الأشجار والقربعات من قواعدها كل ١٥ يوماً رشة ويمكن استخدام ملتش بديل للمادونيس بمعدل ٢٠٠ سم³ للرشاشة.



خدمة أشجار الزيتون

- ١- الري: يوم ويوم راحة (ليلاً من ١٠م وحتى ١٠ص)
- بمعدل ٧٥ لتر / شجرة وقد يكرر الري ثاني يوم عند اشتداد الحرارة عن المتوقع.
- ٢- التسميد:
 - أ- ١٠ ك نترات نشادر مرتين أسبوعياً للقدان.
 - ب- ١٠ ك سلفات بوتاسيوم + ١ ك حمض فوسفوريك مرة واحدة أسبوعياً.





- ٦- تهذيب أية فروع تميل لشارها للأرض لمنع وصول الثمار للتربة وتلفها.
- ٧- رشة عناصر صغرى في أول يوليو عقب الري مع تجتنب الرش عند اشتداد الحرارة.
- ٨- في حالة وجود بقى دقيقي على الفروع وخاصة المظلة يتم رش أماكن الإصابة فقط (زيت معدني ١,٥ لتر + ٥٠ سم^٣ ملاثيون) لكل ١٠٠ لتر ماء رش.



Tree services program for (Mango – Orange – Olives) During June –July

During June and July, fruit fly traps are put in the Mango fields one trap per feddan, and pruning is done on any branch grew toward the earth to avoid the reach of the fruit to the soil and corrupt it. Sprinkle the trees with micro nutrients on the first of July after irrigation and avoid sprinkling in heat. Orange trees should be trimmed and the offshoots should be removed regularly. While in olive trees, bud diggers should be controlled, the offshoots and grass should be removed.



روبايو (Robio)

القمي وأول منتج حيوي متخصص في معالجة الأمراض الفيروسية



منع الانتعاش والتسوس وتلف الثمار وتنشيط الجذور
(Antibiotic Protection)

المادة الفعالة لعمل على :

- الجذعيات الفطرية، مخلفات حيوية ومضغاته كبريائية فطرية.
- تكسب اللاتعة والفسحة الفطرية التي تتلفها الأرضيات الكبروسية.
- لا تتسوس رويكيا القصبه طسه الأرضيات الكبروسية.
- تم إنتاج القصبه مع الإسمارة الكبروسية.
- له فكريه قيصا كرويا وكثيرا مع الكبروسيات.
- تم زويكيا معطى لمضغ الفطرس والاصابة الفطرية فيها.
- تم زويكيا الإنتاج بزويكيا كسبة وحجم وجودة الثمار.



الشركة المنتجة : أم روبايو M RO BIO

أبواب السبحة : معوز القمامة المركزي معوز الأفرح عند البنك الأخرى
مدينة السبحة - المنيا

خسواطر سسمادية ملوحة الجزء)

الوقاية من الملوحة: لوقاية الأرض الزراعية من ظهور مشكلة الملوحة من الأساس يمكن إتباع بعض الأساليب التي تمنع تراكم الملوحة في التربة وبالتالي نحافظ على مستوى عالي لإنتاجية القدان على المدى البعيد، ومنها:

١- تسوية سطح التربة لمنع تراكم الملوحة في البقع المنخفضة.

٢- تجنب قنوات الري لمنع تسرب المياه منها إلى باطن التربة والذي يؤدي إلى ارتفاع مستوى المياه الجوفي الذي يساهم في ظهور مشكلة الملوحة.

٣- في الفترة بين زراعتين متتاليتين يتم زراعة الترسيم ثم حرثه في الأرض بعد إكمال نموه الخضري وهذا يؤدي إلى زيادة محتوى التربة من المادة العضوية ومن البكتريا النافعة وتحسين خواص التربة وزيادة سهولة غسيل الأملاح منها.

٤- الإهتمام بالصرف الزراعي بأساليبه المختلفة لتثبيت مستوى المياه الجوفية عند مستوى منخفض.

٥- ترشيد السحب من الآبار الجوفية حتى نحافظ على غذوية مياه الري منها وعند زيادة الاحتياجات المائية يفضل زيادة عدد الآبار بدلاً من زيادة الضخ من الآبار الموجود.

٦- مراعاة حساب احتياجات غسيل الملوحة من التربة بالإضافة إلى احتياجات النبات وذلك عند حساب كمية المياه اللازمة للري.

٧- قياس ملوحة كل من التربة وماء الري وكذلك مستوى الماء الجوفي سنوياً بصفة منتظمة حتى يمكن إتخاذ الإجراء المناسب في الوقت المناسب بناء على نتيجة القياسات.

٨- إضافة الجبس الزراعي بمعدل نصف طن للقدان أو الكبريت الزراعي بمعدل مائة كيلو جرام للقدان سنوياً بصفة منتظمة يمنع تراكم ملح كلوريد الصوديوم في التربة.

٩- إضافة الأسمدة العضوية الكاملة التحلل سنوياً يؤدي إلى زيادة تفكيك التربة وزيادة نفاذيتها وبالتالي سهولة غسيل

الأملاح منها.

١٠- تجنب استخدام مياه الصرف في الري.

١١- الإهتمام بالزراعات الشتوية حيث أنها تساهم في خفض نسبة ملوحة التربة وذلك لإختفاض مستويات نتج النبات في الشتاء وبالتالي إختفاض احتياجات النبات من ماء الري مما يعطي الفرصة لغسيل التربة وعدم تراكم الأملاح على عكس الزراعات الصيفية.

علاج ملوحة التربة: يكثر الإعلان حديثاً عن مواد مختلفة تعالج الملوحة وتلك في الحقيقة وبشكل علمي لا صلة لها بمشكلة الملوحة إلى جانب أنها تؤدي إلى إهدار المال في شراءها وينحصر علاج ملوحة التربة بالتحديد في ثلاثة

مصطلح:

١- الجبس الزراعي: كيميائياً هو كبريتات الكالسيوم المائية (نويته ٢,٣ جم/ لتر ماء «هلتا جيبسوم») وعند معاملة التربة به فإن الجزء الذي يتؤب منه في الماء يتفاعل مع ملح كلوريد الصوديوم الذي في التربة (نويته ٣٦ جم/ ١٠٠ جم ماء) ويكون نتج التفاعل كبريتات الصوديوم (نويته أكثر من ١٠٠ جم/ ١٠٠ جم ماء) وكلوريد الكالسيوم (نويته أكثر من ١٠٠ جم/ ١٠٠ جم ماء) وهذا النتج نظراً لنويته العالي فهو أقل التصاقاً بجسيمات التربة وبالتالي فإن غسيله من التربة يكون أسهل بكثير من كلوريد الصوديوم الذي



د. محمد عطيه

رئيس مجلس إدارة شركة نوبلكيم



٢- المادة العضوية: تشمل المادة العضوية على المساعدة

في إزالة ملوحة التربة بطريقتين: طريقة طبيعية وهي تفكيك التربة وتسهيل تسهيلها والتخلص من الملح، وطريقة كيميائية عن طريق تحلل المادة العضوية وتصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يتفاعل مع كربونات الكالسيوم في التربة ليحولها إلى بيكربونات الكالسيوم تتوب في الماء وتزيل ملوحة التربة بطريقة مشابهة للجبس الزراعي.

٤- علاج ملوحة المياه: في حالة كون ماء الري هو مصدر الملوحة فيمكن معالجة ماء الري بالتنقيط بهمراره على خزان يحتوي على جبس زراعي يؤدي إلى تحويل كلوريد الصوديوم في الماء إلى بيكربونات صوديوم سهلة الغسيل من التربة، وفي حالة الغمر يمكن إضافة الجبس الزراعي إلى قناة الري الرئيسية ويتم فرده في أطول مسافة ممكنة في تلك القناة.

٥- قلووية التربة: عند تراكم كربونات الصوديوم في التربة ترتفع قيمة الـ (pH) حتى تصل إلى قيمة ١٠، وعند تجاوز الـ (pH) لقيمة ٨,٥ فإن جذور النبات تعجز عن امتصاص العناصر الصغرى وكذلك الكالسيوم والمغنسيوم والفوسفور كما أن التركيزات العالية من كربونات الصوديوم تغير من صفات التربة وتزيد من احتفاظها بالماء وتوجه عمليات التحلل للمادة العضوية إلى التحلل اللاهوائي الغير مرغوب فيه، كما أن الاحتفاظ بالماء يزيد صعوبة غسل التربة مما يساهم في تراكم كلوريد الصوديوم بالإضافة إلى كربونات الصوديوم وتصبح المشكلة ملوحة وقلوية معاً، وتعالج مشكلة القلووية بنفس علاج مشكلة الملوحة أي بإضافة الجبس الزراعي والكبريت الزراعي والمادة العضوية إلى التربة بالإضافة إلى عمليات الغسيل المتكررة وتخصيب صرف المياه من التربة، مع مراعاة أن يتم الري والغسيل بمياه عذبة أي قليلة الملوحة مع العمل على أن لا يرتفع مستوى المياه الجوفية إلى أعلى من عمق متر من سطح التربة حتى يمكن الاستمرار في عمليات الغسيل، ويمكن تثبيت مستوى

يكون ملتحصاً أساساً بحبيبات التربة مسبياً ظاهرة الملوحة، وكلما تفاعل الجزء الذائب من الجبس مع كلوريد الصوديوم يتوب جزءاً آخر من الجبس في الماء ليتفاعل مع مزيد من كلوريد الصوديوم وهكذا حتى يتفاعل كل كلوريد الصوديوم ويتم غسل نواتج التفاعل مع ماء الصرف وتتخلص التربة من مشكلة الملوحة، ويتم معالجة التربة بالجبس بفرده على سطح التربة ثم الري أربعة أو خمسة ريات خفيفة يكون بينها فترات كافية لجفاف التربة وبعد ذلك يتم حرث الجبس في التربة.

حساب احتياجات القدان من الجبس: عند إضافة الجبس الزراعي للتربة فإن كل طن جبس مضاف يزيل ٦٨٠ كجم كلوريد صوديوم أي ما يعادل ٦٨٠ جزء في المليون ملوحة في طبقة ١٠ سم تربة في القدان (في حالة الخضمر والمحاصيل) أو ٢٢٥ جزء في المليون ملوحة في طبقة ٣٠ سم تربة في القدان (في حالة الفاكهة)، وطبقاً لمعدل توريان الجبس (٢,٣٥ كجم/م^٢ ماء) فإن طن الجبس يحتاج نظرياً ٤٢٥ م^٢ ماء ري لإذابته أي ما يعادل رية غمر بارتفاع ١٠ سم مياه في القدان، ومن هنا فطبقاً لنتائج تحليل عينات التربة يمكن حساب احتياجات القدان من الجبس الزراعي وماء الغسيل اللازمة لإزالة كلوريد الصوديوم الزك عن حاجة التربة والنبات.

٦- الكبريت الزراعي : في حالة التربة الجيرية الغنية بكربونات الكالسيوم فإنه عند إضافة الكبريت الزراعي للتربة فإن البكتريا توكسده ببطء إلى حامض كبريتيك يتفاعل مع كربونات الكالسيوم ويحولها إلى كبريتات كالسيوم يعادل الجبس الزراعي الذي يؤدي بدوره في إزالة الملوحة كما ذكرنا، ولحساب الاحتياجات النظرية من الكبريت فإن كل طن من الجبس يعادل ١٨٦ كجم كبريت في التفاعل مع الملوحة.

Soil Salinity Part 3

When treating the soil with agriculture Gypsum, the part that dissolves in water reacts with sodium chloride that in result sodium sulfate and calcium chloride are formed. These compounds are easy to wash than sodium chloride which cause the salinity problem. Each time the dissolved gypsum is reacting with sodium chloride the salinity problem fades away. The gypsum should be covering the soil surface then irrigate 4:5 times with regular periods then plough it with the soil.

المياه الجوفية بحفر شبكة قنوات صرف حول الأرض يعيق أكثر من متر على أن يتم تفريغ تلك القنوات باستمرار إما بتوصيلها بالمصارف أو بسحب المياه منها بالطلمبات.

الختام، في نهاية موضوع الملوحة يجب ملاحظة الآتي:

١- استئصال الجبس والكبريت الزراعي والمادة العضوية من الممكن أن يكون وقتي أو علاجي بالنسبة للتربة أو لماء الري.

٢- نوعمة الجبس والكبريت والمادة العضوية هي عامل مؤثر جداً في سرعة علاج الملوحة، فصفة عامة في الكيمياء تزيد سرعة التفاعل كلما زادت نوعمة المواد المتفاعلة.

٣- في حالة صعوبة خفض مستوى المياه الجوفية إلى مستوى معقول يكون الحل هو تعلية التربة بإضافة تربة نظيفة بعلو نصف متر أو أكثر.

أوليبينم - X[®]

مركب عضوي طبيعي



ليس له أي مخيمات بالنمار أو الأجزاء المتضررة
حيث أنه مركب عضوي آمن لذا يمكن استخدامه
بأمان قبل جمع المحصول

لا نيماتودا بعد اليوم

مجموعة الأنشطة الدولية (دلتا) عميم

مستور - القاهرة - شبراخيت - طنطا - المنيا - الفيوم - بني سويف - أسيوط - سوهاج - قنا - أسوان - الأقصر - مرسى مطرية - دمياط - بورسعيد - شبراخيت - (011) 22333333 - (011) 22333333 - (011) 22333333 - (011) 22333333

www.olibinm.com Email:olibinm@olibinm.com





الشركة الأهلية للتنمية الزراعية



أوليغو فالسيتيني بزميم متركس

المكونات (وزن / وزن) : بورتون (27.00) - نحاس (2.00) - حديد (20.00) - منجنيز (0.00) - موليبديوم (0.00) - زنك (10.00) - العناصر الصغرى مخفية في صورة EDTA

- خليط عييدي من العناصر الصغرى المخفية في صورة EDTA ثمانية الثوابن في الماء.
- يستخدم لمنع و علاج اخر اخن نقص العناصر الصغرى المخفية في نفس الوقت .
- يستخدم عن طريق الرش الورقي كما يمكن استخدامه عن طريق كثفة الظلعة الازي المخفية .
- وجود العناصر الصغرى في صورة مخفية على EDTA يجعلها سهلة الامتصاص بالنسبة للمجموع الخضري لوجودها في PH بتر ارج ما بين ١ - ٧
- يستخدم كإضافة لبراع المخصبات و الخضمر والشجار الفعالية .
- قابل للتخلط مع معظم انواع الأسمدة والمبيدات الزراعية المستخدمة .

معدل الاستخدام :

- الخضروات : ٥٠ كم / فدان بطريق قنوة ١٠ - ١٥ بدم بين المعشة و الأخرى بداية من وجود مجموع خضري خفيف للأمتصاص .
- اشجار والاشجار - الموانح (المخصبات أو للاراضن) اشجار الزيتون ٠,20 كم / فدان قبل التزهير و ٠,20 كم / فدان بعد تكوين الشجرة .
- المخصبات الحقلية : ١٠٠ - ٢٠٠ كم / فدان قبل مرحلة الاجبات أو قبل مرحلة الاستمالة .
- المخصبات العلفية : ٥٠ - ١٠٠ كم / فدان بعد كل حشة .
- النباتات و المخصبات الخضرية : ٥٠ كم / فدان بطريق قنوة ٧ - ١٠ ليام بين المعشة و الأخرى بداية من وصول الشتات لارتفاع ١٠ سم .
- شتات وريثة : ١٠٠ - ٢٠٠ كم / فدان عندما تظهر اخر ارض النضج .
- الإصابة عن طريق الترسبة : ١٠٥٠٠ كم / فدان قبل البذر قبل الشتات أو قبل بداية نمو الشتات .
- الإصابة من خلال مياه الري : ٢٠٠ كم / فدان كل ١٠٠٧ ليام خلال دورة حياة الشتات .
- مخصبات الهيدرونيك : ٣٠٠ كم / ١٠٠٠ لتر ماء مخطون (١٠٠ مرة مركز) .

معدلات الاستخدام :

١٠٠٠ - ١٠٠٠ كم / ١٠٠ لتر ماء .



العنوان : برج الصباحي - ش عبدالله مصلح الصباحي - قريستا - المنوفية **الفرع :** طريق النحاسي - مشارق النحاسي - البحيرة
تيليغرام : ٤٠٦-٢٤٧/٤٨ - ت : ٤٨/٢٥٨١٨٦ - ٢٤٨٧١٧٥ - ت : ٤٨/٢٥٨٤١٨٦
الفرع الإسماعيلية : طريق بوز سعيد شان - ك ٢ مدينة الإسماعيلية
ت : ٧٠١ / ٣٣٧٠٧٠١ - مضمول : ٢٤٤ / ١٠٠٢١٣٥٧٠

enid.elakite@yahoo.com

بريد شمسي

مها/ زينب حافظ



س١- أريد معلومات عن الأمشوط وزراعته؟

الإستاذ/ سليم سالم اللوزي- بور سعيد.

ج١- الأمشوط هو نبات ينمو برياً بالمجاري المائية في مصر سواء مساقى أو مصارف تحمله الملوحة العالية وهو من محاصيل العلف الأخضر الصيفية الجيدة لو زرع لهذا الغرض إلى جانب امتصاص ملوحة الأرض تدريجياً وتحسينها كمصلح للتربة وتصل نسبة البروتين بالمادة الجافة حوالي ٧٪ والدهن ٣٪ ويزرع بأجزاء النباتات المداة من مارس حتى أغسطس ويزرع عادة بالأراضي الملحية والذخفة وهو من المحاصيل الهامة لاستصلاح سهل الطينة، يزرع بالريزومات على هيئة عتل بطول ٣٠. ٤٠ سم على أبعاد ٢٠. ٤٠ سم، وقد يكثف على مسافات ١٠ سم ويحتاج لريات يومية في البداية ثم تطول الفترة بين الريات قد تصل إلى ٧. ١٠ يوم في الأراضي الغدقة ويسد مسافات الشتائر ١٥٠ ك بعد ثلاثة أسابيع من الشتل، ثم بعد الحشة الأولى ثم بعد الحشة الثانية مع إضافة ٥٠ ك سوبر فوسفات أحادي مع كل دفعة أزوت أو بالتبادل معها ولزيادة جودة المحصول يزرع ٣٠. ٥٠ ك سلفات بوتاسيوم للقدان مع رشات سمك ورقي بعد كل حشته على النمو الجديد، ويعطي القدان ٣. ٤ حشات حسب ميعاد الزراعة متوسطها ١٢. ١٤ طن محصول أخضر تزداد في السنوات التالية لتصل إلى ١٨ طن ويمكن بقائه بالثروة لعدة سنوات كما يمكن تحميل البرسيم عليه شتاء.

س٢- ما هو برنامج الري المناسب لري مساحة ١٠ فدان بوسلي صيني؟

الحاج/ برعي مصطفى- الإسماعيلية.

ج٢- الري من الأمور الهامة لخدمة الأشجار خاصة في الأراضي الجديدة شديدة النفاذية والتي قد تحمل بعض الأملاح يلزم أن يكون قد تم غسيلها قدر المستطاع قبل الزراعة وقد علمنا أن المياه بحارتي في هذه المنطقة من تربة السلام وقبل تحديد المقننات المائية يلزم أن يكون هناك شبكة فلاتر تمنع وصول أية عوائق مع ماء الري تسبب إنداد النقاظ أو قلة تصريفها، ويلزم أن يكون تصريف النقاظ في أول الخط هو تصريفه في آخر الخط كما يفضل خرطومين ١٦ سم على يمين وشمال صف الأشجار على مسافة ٥٠. ٦٠ سم حسب حجم الأشجار وانتشار الجذور بما لا يقل عن ٤ نقاط للشجرة موزعة على أبعاد ٥٠ سم من جانبها في الخطين وهناك برنامج استرشادي قد يتغير بتغير ظروف الحرارة والرياح وملوحة التربة وماء الري ويتلخص في من ٣٠. ٥٠ لتر / شجرة / يوم من يناير حتى مارس، ٦٠. ٨٠ لتر ماء من أبريل حتى أغسطس، من ٥٠. ٦٥ لتر ماء من سبتمبر حتى أكتوبر، ٣٠. ٤٠ لتر ماء في نوفمبر وديسمبر، ولا يتوقف الري عند سقوط أمطار حتى لا تتحرك الأملاح إلى الجذور من الخارج للداخل.



س٣- أريد بعض الإرشادات عن زراعة النرة بالأراضي الجديدة؟ الأستاذ/ عزيز لممي- القليوبية.



ج٣- النرة محصول صيفي منه ذات الحبوب البيضاء والأخر حبوبه صفراء مفضلة في الأعلاف يزرع من مايو حتى منتصف يونيو حسب المحصول السابق وخطو الأرض وخصمتها، منه أصناف عالية الإنتاج مثل الهجن الغربية وهناك هجن ثلاثية والأفضل زراعة الأصناف عالية الإنتاج لتحقيق العائد المناسب من شركات معروفة أو الإرشاد الزراعي أو الجمعيات الزراعية ويكون إنتاج العام السابق لضمان حسن الإنبات ويحتاج القدان من ١٠-١٢ كيلو بنور قد يرتفع لـ ١٥ كيلو في الهجن الثلاثية، يلزم وضع سماد عضوي قديم كامل التحلل (كميوست) في حدود ٨ طن وقد يقل عن ذلك في حالة الزراعة بعد بطاطس مخرومة بالسماد العضوي مع إضافة ١٥-٢٠٠ ك سوبر فوسفات، ٢٥-٥٠ ك سلفات بوتاسيوم ثم يتم التخطيط ١٠ خط في القصبين على مسافات ٢٥-٣٠ سم حبة في الجورة وفي الهجن الغربية حبة واحدة في الجورة ثم حبتين في الجورة الثانية وهكذا نظراً للإرتفاع أسعار التقاوي وتقليل الخف وقد يلزم رش مبيد حشرات قبل الري بسؤال المرشد الزراعي عن المبيد المناسب ثم يتم الخف على نبات واحد فيما عدا الجور الغائبة يترك نباتين بجوارها ثم العزيق لتصبح النباتات في وسط ظهر الخط حتى لا تميل، ويلزم فدان النرة حوالي ٥ شكلير يوريا ٥٠ ك أو ما يعادلها من النترات النصف دفع قبل رية المحاية وبعد الخف (النصف الباقي) أمام الرية الثانية، والأراضي الخفيفة يفضل زيادة عدد الدفعات لتقليل الفاقد مع ماء الصرف ويعرعى عدم التعطيش أو الإسراف في الري مع مقاومة الديدان بأوعاها والتمن وإزالة التفحمت إن وجدت بعناية حتى لا تنتشر ويتم الحصاد بعد ١١٠-١٢٠ يوماً عند جفاف أغلفة الكيزان أو قياس نسبة الرطوبة بالحيات وقد يتم الحصاد بكسر العيدان يدوياً أو الحصاد بالآلة ويستمتع تماماً عن التوريق أو التطوير لتغذية المواشي لأن هذا يقلل من محصول النرة.

س٤- ما هي الزراعة المكثف؟ المهندس/ فوزي معاز- الجيزة.



ج٤- الزراعة المكثف هي الزراعة في أرض سبق ريها وأصبحت مستحرة أي بها نسبة رطوبة كافية لإنبات البنور والغرض من ذلك هو تجنب تعرض البنور الحساسة للمياه لتتلف مثل بنور القاصوليا في أرض طينية وأحياناً يتم الزراعة عقب الري ببنور منقوعة في المياه كما يحدث في ترقيع النرة والقطن واحتياج لخبرة حتى لا تجف الأرض وتجف البنور المزروعة ويتم الحفر في التربة الرطبة ثم تغطى البنور بالتربة الرطبة أيضاً مع الضغظ ثم تغطى بالتربة الجافة لمنع بخر المياه بسهولة أعلى البنور.

**س٥- كيف تتم زراعة الشعير في الأراضي الجديدة؟
الحاج/ مرسى إمام السيد- المنيا.**



ج٥- الشعير من محاصيل الحبوب الشتوية يزرع عادة في الأراضي الفقيرة ويتحمل العطش لحد معقول عن القمح ومنه عدة أصناف فمنها أصناف مخطاة الحبة بسفي مثل (جيزة ١٢٣، ١٢٤، ١٢٦، ٢٠٠٠، ٢٠٣٢) وكل صنف له مميزاته سواء في تحمله للحرارة أو الملوحة أو الزراعة المطرية وهناك أصناف الشعير العاري (جيزة ١٢٩، ١٣٠، ١٣١) وقد يتم التعاقد في المساحات الكبيرة مع مصانع المشروبات وهي التي تحدد الصنف ويحتاج القدان ما بين ٥٠-٦٠ كيلو تقوي في الزراعة المروية ويحتاج القدان ١٠٠-١٢٥ كغ يوريا ينتهي الإضافة منه قبل طرد السنابل وتستبدل بترات نشادر ٢٠٠ كغ للقدان في الأراضي عالية الملوحة كما يلزم ٢٥ كغ سلفات بوتاسيوم في الأراضي الجديدة مع مقاومة الحشائش سواء يدوياً أو بمبيد مثل الترومينال ٢٤٪ بمعدل ١٦ لتر/ فدان عند عمر ٤-٥ أوراق بالنبات وإذا كانت الأرض تزرع لأول مرة فيلزم إضافة ٦-٨ طن كميوست لتخصيب خواص التربة وزيادة احتفاظها بالماء والغذاء مع دفعات من الهيوميك ويتم الحصاد عند اصفرار النباتات وجفاف الحبوب مع عدم التأخير لتقليل الفقد ثم الدراس أو استعمال آلة حصاد وتذرية في المساحات الكبيرة وهذا أفضل لتقليل الفاقد.

**س٦- ماهي الأسمدة الورقية اللازمة رشها على العنس للحصول على محصول مناسب؟
الأستاذ/ بكري صالح الجرم- بني سويف.**



ج٦-العنس من المحاصيل التي تتأثر بنقص العناصر الصغرى ويلزم الرش بها وخاصة الحديد والزنك والمنجنيز في صورة مخطية بتركيز ١/٢ جرام/ لتر ماء رش مرتين عند اكتمال النمو الخضري والثانية مع بداية التزهير وكذلك يلزم التسميد البوتاسي في الأراضي الجديدة في حدود ٥٠ كغ للقدان ومظاهر نقص الحديد هي ظهور شبكة من عروق خضراء حولها أصفر وأما الزنك فنقصه إصفرار بين العروق يتحول للبني وخاصة الأوراق السفلية مع عدم تماثل نصفي الورقة وأما نقص المنجنيز نطق شبه رمادية مبهمة على خلفية خضراء فاتحة مع بقاء العروق خضراء، وفي حالة نقص البوتاسيوم يحدث إخترق لحواف الأوراق في بقع غير منتظمة بنية وقد يمتد للبثور فتصبح مجمدة غير منتظمة الشكل ويتأخر النضج وكل هذه المظاهر يجب تجنبها بوضع برنامج تسميدي جيد من البداية خاصة في الأراضي الجديدة الفقيرة.

من ٧- ماهي أفضل طريقة للاحتفاظ بالنمو المستمر للجذور الحديثة خاصة أثناء الفترات الحرجة؟ الحاج/ أحمد عبد الحميد- الأسكندرية.



ج-٧- إن نمو الجذور يرجع إلى:

- ١- الحصول على الغذاء الكافي والضروري لنمو الجذور من الأوراق.
 - ٢- وجود النسبة الملائمة من هرموني أبتول حمض الخليك والسيثوكينين التي يتم إنتاجهما في الجذور والنبات.
- وحيث أن أصعب فترة للاحتفاظ بالنمو النشط للجذور هي أثناء مرحلة إنتاج المحصول وامتلاء البذور والتورم والتلثم... إلخ، يجب متابعة نمو الجذور وتلك عن طريق النظر إلى الجزء السفلي من النبات فإذا شاهدت أوراقاً صفراء أو ميتة فهذا يعني أن الجذور قد توقفت عن النمو وفي هذه الحالة يتم إضافة مركبات تحفز نمو الجذور مثل إضافة مركب نترات اللجور الذي يصل فوراً على البده في تكوين نموات جذرية حديثة للنبات

من ٨- كيف يمكن ضمان نجاح زراعة فسائل التخييل الجديدة؟ الأستاذ/ رمزي الشاعر- الفيوم.



ج-٨- هناك عدة أمور يلزم معرفتها لتحسين نسبة نجاح نقل الفسائل أهمها:

- ١- أن تكون الفسائل ناضجة بالمسك المناسب (قطر ٢٠- ٢٥ سم) عرصها تقريباً أكثر من ٤ سنوات خالية تماماً من الآفات خاصة سوسة التخييل الحمراء، يفضل من نخيل لا يروى (يعطي) أو نخيل يروى بانتظام دون إسراف.
- ٢- يتم الجريد ولا يستبقى سوى صفيين أو ثلاثة حول القلب ويتصر أيضاً ثم يربط قرب طرفه لحماية القلب عند النقل أو الإنزال.
- ٣- الفصل بعملية مدربة لتقليل مساحة القطع عند الأم ويكون أملاً دون تشققات والأفضل الفصل الجزئي وتترك ثم الفصل النهائي عن الأم بعد ٤-٥ شهور من الأولى.

- ٤- تطهير مكان جرح الفصل بمطهر فطري وقد جرب دهانها بالشحم وحقق نتائج جيدة.
- ٥- سرعة النقل بحذر لمكان الزراعة وقد تُنف الجذور في خيش مبلل عند النقل لمكان جديد.

- ٦- الزراعة فور وصول الفسائل ويفضل ملرس وأبريل للزراعة الجديدة مع الترحيم الجيد حول الفسيلة ويكون أكبر قطر لها هو الموزني لسطح الأرض حولها وتكون مثانة قليلاً في اتجاه عكس الرياح وتوالي بالري مع التريدم حولها إذا هبطت التربة وتغطي الفسائل بقش الأرز أو الأكواب لحمايتها من حرارة الشمس صيفاً والبرد شتاء مع مداومة ترطيب التربة بالري حسب قوامها وقبل هذا وذلك ضمن مطبقة الفسائل للمصنف المرغوب بمتابعة الأهمات في المحصول.

تجنب مشاكل النيماتودا

أ.د/ أحمد عبد السلام فرحات

استاذ النيماتودا

كلية الزراعة جامعة القاهرة

أولاً: إجراءات منع التلوث
عند إنشاء المزرعة إن لم تكن في أرض بكر - فينبغي

إتباع الآتي:

- معاملة التربة بأحد مخففات التربة أو بمبيد نيماتودي باللامسة قبل ثلاثة شهور من بداية الزراعة لو تم اكتشاف الإصابة أثناء الزراعة تتم المعاملة بولثيم إكس للتصواء نهائياً علي النيماتودا حيث لا توجد له أي منبقيات بالمحصول.

- بعد شهر من المعاملة يتم تقليب التربة بالمحراث القلاب لعدة مرات (ثلاثة على الأقل) بين كل منها ١٠ أيام ويستحسن أن يكون ذلك في موسم الصيف.

- يحظر تماماً بعد ذلك نقل التربة من خارج المزرعة كما ينبغي دائماً تنظيف أسلحة الآلات والمكينات المستخدمة

في عمليات الزراعة والخدمة والحصاد.

- لا ينبغي أن تكون مصدات الرياح من أشجار الكاوارينا ولكن يفضل الكافور حيث أن الكاوارينا عائل ممتاز لنيماتودا تعقد الجذور هذا فضلاً عن استخدام أوراق



تعتبر الآفات النيماتودية من أهم العوامل المحددة لنجاح الزراعة وخاصة في الأراضي الرملية أو في الزراعات المحمية حيث يؤدي زراعة الأصناف القابلة وشديدة القابلية للإصابة والتي أغلبها من محاصيل الخضار فضلاً عن التربة الرملية المناسبة ودرجات الحرارة التي تعتبر ملائمة لتنشيط وتكاثر النيماتودا معظم شهور السنة إلى زيادة أعدادها بشكل كبير حيث تغطي الحد الحرج الإقتصادي وتؤدي إلى خسائر كبيرة قد تصل في بعض الحالات إلى فقد كامل في المحصول وهنا تصبح عاملاً محدداً وخطيراً لزراعة أصناف معينة في محاصيل معينة في المناطق الملوثة.

من هنا فإنه يجب على كل المنتجين الزراعيين عند إنشائهم للمزارع توخي الحذر الشديد واتباع استراتيجيات معينة تتعلق بمنع التلوث ومنع انتشار الآفات النيماتودية مع استخدام الوسائل الزراعية التي من شأنها الحفاظ على أعداد النيماتودا بإنا حدث تلوث. دائماً تحت الحد الحرج الإقتصادي وبذلك تتلافى تزايد الأعداد، وتتمثل هذه الإستراتيجيات فيما يلي:



إنتاجها تجارياً ولكن يمكن الحصول عليها حيثما وجدت في التربة بعد تجفيف التربة هوائياً.

- لا ينصح بتكرار زراعة محاصيل بعينها في نفس المساحة ولكن ينبغي تبادل الزراعات في أرض المزرعة أو تغيير المحصول في نفس قطعة الأرض في كل موسم أو موسمين على الأكثر.

- ينبغي أخذ عينات بصفة دورية من تربة المزرعة وجذور النباتات النامية لمعالجة الأعداد وربط ذلك بظهور أعراض مرضية معينة.

- عند استخدام الصوب الزراعية في الزراعة فيمكن اتباع الآتي:

أ- فرش أرضية الصوبة بالبولي إيثيلين بميول معينة لصرف الماء الزائد ثم وضع التربة الجافة التي لم تزرع من قبل فوقه بارتفاع ٣٠ سم ثم الزراعة حيث يتم تغيير هذه التربة بعد ٤-٣ مواسم نمو متتالية أو عند حدوث التلوث.

ب- تعقيم تربة الصوبة بالبخار الساخن قبل كل زراعة إذا توفر ذلك.

ج- يمكن اتباع بعض الإجراءات السابق ذكرها في حالة الأراضي المفتوحة.

Avoiding Nematodes

To avoid nematodes, you must treat the soil with soil smokens or with nematode pesticide before cultivation with 3 months.

After treatment with a month the soil should be ploughed with plough three times between each time 10 days and it is preferred to be in summer. It is not allowed to move the soil outside the farm and the machines weapons should be cleaned regularly.

The windbreaks shouldn't be from Gazolina trees because it is the perfect host of nematodes.



الكافور فيما بعد السيطرة على أي أعداد عند حدوث التلوث.

- زراعة الأصناف المقاومة للإصابة بالنيماتودا.
- استخدام شتلات خالية من الإصابة وتكون مصحوبة بشهادة تضمن ذلك بعد فحصها من قبل المتخصصين.
- عند إنشاء بستين الفاكهة يمكن معاملة الجور أولاً بمبيد لضمان التخلص من أي أطوار يحتمل تواجدها.

ثانياً: إدارة المزرعة:

بعد اتباع الخطوات السابقة تكون قد أنشأنا مزرعة خالية من التلوث بالآفات النيماتودية، ولكن قد يحدث بعد ذلك التلوث أو قد لا يحدث وفي كلتا الحالتين ينبغي إدارة المزرعة باتباع استراتيجيات معينة تضمن الحفاظ على حالة عدم التلوث أو الحفاظ على الأعداد دائماً تحت الحد الحرج الذي لا يتسبب عنه ضرر في حالة حدوث التلوث، وذلك باتباع الآتي:

- التخلص باستمرار من الحشائش والتي تعمل كمخازن الآفات النيماتودية.

- يمكن استخدام سيلة النواجر في المرة الأولى من التسميد العضوي ثم يستخدم الكميوست في المرة الثانية.

- يمكن استخدام أوراق الكافور الجافة والمطحونة بمعدل ٣٠٠-٥٠٠ كجم للقدان أو أوراق النيم الجافة ولكل منها دور فعال في تثبيط أعداد النيماتودا في التربة.

- يمكن الإستعانة ببعض المركبات الحيوية التي أثبتت كفاءة في عمليات مكافحة بعد تجربتها من قبل المتخصصين.

- يمكن إدخال البكتريا المعروفة باسم *pasteuria penetrans* والتي تعطي نتائج ممتازة مع نيماتودا تعقد الجذور مع العلم أنها لا يمكن تربيتها معملياً ولا يمكن

أخبار مصر العربية

أرامل السمحات

علماء مصريون ينتجون صنفًا جديدًا من الفلفل الملون.

توصل فريق بحثي من كلية الزراعة بجامعة المنصورة بمصر إلي إنتاج فلفل ملون من أصناف مهجنة من خلال مشروع تحسين جودة وتنمية إنتاج محاصيل البيوت المحمية، ويحوي هذا الفلفل لكل ١٠٠ جرام وزن طازج ما يتراوح من ١٩٠ و ٢٠٠ ملجم من فيتامين سي . كما يحتوي على ثلاثة مركبات مضادة للأكسدة تحمي الجسم من الأمراض السرطانية، ويتم إنتاجه من خلال الزراعة العضوية الخالية من الأسمدة. هذا النوع من الفلفل له قدرة على التحمل لفترة أكثر من ١٠ أيام خارج التلاجة، مما يكسبه ميزة تصديرية تنافسية مع المنتجات الزراعية الأوروبية.



Egyptian Scientists Produce New Pepper Variety

Research team from Agriculture Faculty, Al-Mansoura University in Egypt managed to produce a colored pepper variety from hybrid varieties during a project of improving the quality of protected house crops. In this pepper, each 100 g contains 190 -200 mg vitamin c, besides three compounds of anti oxidants that protect the body from cancer diseases. This variety is now produced through organic cultivation without adding any fertilizers and it has the ability to last for 10 days outside the fridge which give it an export value to Europe.



القاهرة تستضيف «الأسبوع الأفريقي للمياه» .. في مايو الجاري

استضافت القاهرة في الفترة من ٢٠ إلى ٢٤ مايو الجاري الأسبوع الأفريقي الرابع للمياه تحت مظلة المجلس الأفريقي لوزراء المياه، بمشاركة ٥٤ وزيراً. وقد أوضح وزير الموارد المائية والري المصري الدكتور هشام قنديل أن المؤتمر شهد حضور وزراء المياه الأفارقة بالإضافة إلى حشد من علماء وخبراء المياه الأفارقة والدوليين وذلك بهدف وضع رؤية أفريقية في مجال المياه وبحث سبل تحقيق أهداف الألفية الثالثة وفي مقدمتها توفير المياه للزراعة وتحقيق التنمية المستدامة وتوفير مياه الشرب النظيفة وخدمات الصرف الصحي الآمن. وأشار قنديل إلى أن فعاليات المؤتمر شهدت عقد الجمعية العمومية لوزراء المياه الأفارقة والتي تضم ٥٤ وزيراً لإعداد القرار الذي اتخذته اللجنة التنفيذية لوزراء المياه الأفارقة في أكتوبر الماضي، بجانب أفريقيا بترشيح مصر لرئاسة المجلس خلال دورته الجديدة، والتي تمتد من ٢٠١٢ إلى ٢٠١٤.

Cairo to host "African water week" in May 2012

The fourth cycle of "African water week" has been held in Cairo from 20 - 24 May 2012 sponsored by the African committee of water ministries, 54 ministers will took part in the event. The Egyptian Minister stated that the event was full of people from all African countries who are concerned with the water and how to secure water and achieve the sustainable development. The event accredited and appointed Egypt to be the head of the committee through its new cycle from 2012-2014.

SAHARA

23 - 26 September 2012
Cairo - Egypt

THE 25TH INTERNATIONAL AGRICULTURAL
EXHIBITION FOR AFRICA AND THE MIDDLE EAST
Cairo International Conference Center



صحارى

٢٣ - ٢٦ سبتمبر ٢٠١٢

المعرض الزراعى الدولى الخامس والعشرون
لأفريقيا والشرق الأوسط
مركز القاهرة الدولى للمؤتمرات

٢٥ عاماً .. الزراعة مهمتنا ومازالت

25 YEARS .. AND STILL GOING STRONG

الرأى الرسمى:



إيجر جرو والأسمدة المتخصصة
Evergrow for Specialized Fertilizers

٢٤٧ شارع السودان، الصحرايين الجديدة
تليفون: ٢٢٤٧٧٨٠٠ / ٢٢٤٧٨١١١ - فاكس: ٢٢٤٧١١٥٥
info@saহারexpo.com
www.saharexpo.com

تنظيمه:

إكسبو

المؤتمرات والمعارض الدولية ق.م.م.
IFFI Conferences and Exhibitions S.A.E.

معرض الوادي للزراعة المنطوية بالقصر ٤-٦ يونيو ٢٠١٢

شركة



أقيمت فعاليات معرض الوادي للزراعة المنطوية في الفترة من ٤ - ٦ يونيو ٢٠١٢ بمدينة الأقصر بفقن شتيجنجر نابل بلاس . شارك بالمعرض العديد من الشركات الزراعية المصرية والوكالات الأجنبية التي تسعى للتهوض بالزراعة المصرية حيث تتنافس تلك الشركات في تقديم أحدث مآليها من تكنولوجيا متقدمة تساهم في زيادة معدلات الإنتاج الزراعي ورفع كفاءة المزارعين.

قامت مجلة شمس الزراعي الإعلاني للمعرض بتغطية فعاليات المعرض ووزعت العديد من الأعداد المجانية على العارضين والحضور.





معارض ١٠

١٣٥٥

شخصيات
SHAKS



أحدث ما تقدمه

شركة محمد فريد عبد الهادي جعارة وشركاه إلى مزارعي الخضر في مصر من منتجات شركة سكاتا

تجتمعت محطة البحوث التابعة لشركة محمد فريد عبد الهادي جعارة وشركاه في إنتخاب عدة هجن جديدة من معاصيل الخضر المتنوعة من إنتاج شركة سكاتا ١١ | دت طفرة في الفطرية ما:



داراعة خصصة آلاف
من الدقيقي وليندا
عنة الوحدة ويبلغ
كاملة صلبة واللحم
يبلغ 10 - 16 وقلدرة

تصير - أكتوير) ثقاومته
مار مستنديرة صلبة جدا
من جميع الأصناف ويستيم

ودة النمو
الأشيرة
طيرا
ليج



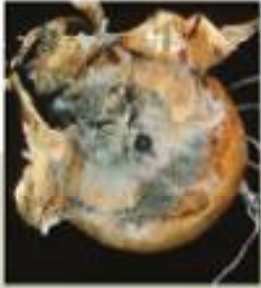
وسط وزن الثمرة 6-7 كجم
جدا نسبة السكر 12.5 البذور قليلة جدا و صغيرة الحجم و النمو الخضري قوي جدا
زراعته في جميع المناطق سواء تحت الأنفاق البلاستيك في الشتاء أو في الصيف بالمختل
مله للمحظ مدة طويلة تتعدى أربع أسابيع ولتحتفظ ثماره بعبورتها إذا تأخر الجمع
بد تمام التذوق مع

Alwadi for Modern Agriculture Exhibi-
tion has been held in the period from 4 – 6
June 2012 in the Egyptian city “Luxor” in
Steigenberger Hotel, Nile Palace.

Big companies have taken apart in the event
as many as foreign agencies that seek
development to the agriculture in Egypt.
Shams media sponsored the exhibition &
has participated in the event and distributed
free editions on visitors and exhibitors.



فنجشو ١٢,٥ % قابل للبلل FUNGSHOU 12.5 % wp



عفن ابيض في البصل

١- مبيد يتبع مجموعة التريازول Triazole والتي لها دور هام في مقاومة

الفطريات الأسكية و البازيدية و الفطريات الناقصة.

٢- مبيد جهازى ، علاجي ووقائي لعظم الأمراض الفطرية حيث ان مادة



بياض دقيقى في الشمش

الدينيكونازول لها القدرة على الإختراق و الدخول في النبات لمقاومة

الأمراض في الداخل.

٣- فترة ماقبل الحصاد (PHI) خمسة عشر يوما.

٤- سهل التداول و الإستخدام و ذلك لصغر عبوته (١٠٠ جم).

٥- يحتوي على ١٢,٥ ٪ مادة فعالة من مادة دينيكونازول Diniconazole

و التي تلعب دوراً هاماً في مقاومة أمراض البياض الدقيقي على محاصيل

الخضرا و الفاكهة و نباتات الزينة و الأعداء في القمح و الشعير و الشمش

و الفاصوليا و الندوة البدرية في محاصيل الطماطم و البطاطس و مرض

صلا الفاصوليا



بياض دقيقى في الخوخ

العفن الأبيض في البصل و الثوم.

٦- غير ملوث للبيئة نظراً لإنتخفاض الجرعة المستخدمة في مقاومة المرض.

موصى به و مسجل من قبل وزارة الزراعة

تحت رقم ٩٢٧

إحذروا التقليد

عملاتنا الكرام ، نرجو منكم استخدام العبوات الأصلية ذات العلامة المائية للتفوية لدينا
ولدى موزعنا الوحيد شركة طيبة و ذلك حرصاً منا على سلامة منتجكم النهائي من أضرار العبوات المقلدة
ولأي استفسار برجاء الإتصال على الأرقام التالية ،



صلا أصفر في القمح



بياض دقيقى في العنب



بياض دقيقى في المانجو



ندوة مبكرة في الطماطم

TIBA

موزع
طيبة للحدادة و التوكيلات و التسمية الزراعية
موبيل / 011-2244444

CONSUMORBA
Empowering Communities

استيراد ،
كوسم فرت للتوكيلات التجارية و الاستثمارات الصحية
موبيل / 011-2244444

Events 2012

AGROEXPO Eurasia
Izmir 20-23 September 2012

جرو اكسبو ايرسيا
الزمو - تركيا



* ٢٠-٢٣ سبتمبر ٢٠١٢

+9 Bornova Caddesi Öztim İş Merkezi No:9/
GG

Işıkent -Bornova - İZMİR / TURKEY

TEL : +90 232 444 0 476 (pbx)

FAX: +90 232 472 09 39

irmak.tan@orionfair.com

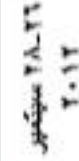
www.tarimfuari.com

Macfrut2012

26-28 September - Italy

CESENA FIERA

مك فروت
شيزونا - ايطاليا



* ٢٦-٢٨ سبتمبر
٢٠١٢

+9 Bornova Caddesi Öztim İş Merkezi No:9/
GG

Işıkent -Bornova - İZMİR / TURKEY

TEL : +90 232 444 0 476 (pbx)

FAX: +90 232 472 09 39

irmak.tan@orionfair.com

www.tarimfuari.com

SAHARA CAIRO – EGYPT

23-26 September 2012
معرض صحاري
القاهرة - مصر



* ٢٦-٢٣ سبتمبر ٢٠١٢

Cairo International Conference Center
"CICC"

Address: 347 Sudan Street, Sahafeyeen, Giza,
Egypt

Phone: (+202) 3346 4216 / 3344 7980

Fax : (+202) 3347 1155

info@saharaxpo.com

www.saharaxpo.com

WOP DUBAI

19-21 November 2012

ووب - دبي
الإمارات



* ١٩ - ٢١ نوفمبر
٢٠١٢

Crowne Plaza, Po Box 29278, Dubai, Arab Emir-
ates

T. (+971)43314570 Fax: (+971)43314580

+97143314570

http://www.wop-dubai.com

www.planetfair.com E.mail: dubai@planetfair.com

* Shams magazine is taking apart in those Previous

Events and welcomes you to visit our stand

*تشارك مجلة شمس في المعارض السابقة وترحب بكم لزيارة جناحها

By: Ayman El Shorbagy
Chairman



Egypt's Evolution Starts With Agriculture

The election program of Freedom and Justice Party includes cultivating and reclaiming 2 million feddans that will need no effort at all when starting and finishing the program in 5 years. The program goal is to build urban and developmental projects that young people benefit from it, and to create new communities away from the Delta area and its crowd. The spaces that meant to be cultivated are 400 thousands feddans in the north of Sinai. 75 thousand feddans in the south, 500 thousand feddans in upper Egypt in Elmenya, Assut, Qena, and Kom Ompo, 500 thousands feddans in western desert and 500 thousand feddans in the north coast. Besides activating the agreement with Sudan that states reclaiming 1.25 million feddan in the northern governorate that borders us. The party's program points out the importance of agriculture sector to Egypt's economy and development. So it gave the farmer the role it should take years ago, protected its rights and solve all his problems, because the farmer is key element in the community's development, we should provide him with the needed agricultural supplies like fertilizers, pesticides and seeds with the lowest prices they can get, besides ending the monopoly system they used to face.

Finally, I wish these programs not to be just on papers, I hope that these projects can see the light no matter what party made it because we are all Egyptians and for the sake of Egypt we all willing to give

Ayman El Shor-

ayman@shamsmedia.com





16



30



20



42



54

SHAMS Content

15th year - 135th Issue - June 2012

Editorial

Eng. Ayman Elshorbagy

5 Egypt's Evolution Starts With Agriculture

Letter of Issue Ms. DIALA SAMY

6 Supporting Food Security

File of Issue Prof. Farha Hosni

8 Main Tomatoes Pests & Diseases

Gardening

12 Banana Farm Services Eng. Saeed El-Attar

14 Cowpea Varieties Prof. Nabil Ahmed El-Gohary

16 Almond Cultivation Pt Eng. Ameera El-Hady

20 Main Orange Varieties Eng. Mohamed ElNagar

News

22 International News Ms. Amal El-Shahat

24 Local News

Miscellaneous

26 Golden Words (Pomegranate -

Carob) Eng. Saed El Attar

28 Do You Know? Prof. Hani Mustafa

30 Global Gab & ISO Eng. ElSayed Abdel Salam

Irrigation Prof. Nabil Qandel

32 Agricultural Land Drainage

Fertilization

40 Greenhouse Cucumber Eng. Mustafa A. Mawgoud

42 The Importance Of Alga Prof. Fekry Abdel Aal

44 Tree Service Program Eng. Moh. Abbass

46 Fertilization thoughts (soil salinity) Eng. Moh. Atlla

Shams Posts

Eng. Zehab Hafez

50 Shams Post

Posts & Diseases Prof. Ahmed Farhat

52 Avoiding Nematodes Problems

Exhibitions

58 Al Wadi Exhibition

info@shamsmedia.com

shamsmediaest@yahoo.com



Chairman

Ayman El Shorbagy

General Manager

Diala Samy

Scientific Consultants

Eng/ Saeed El- Attar

Prof/ Atef Dawood

Eng/ Mohamed Abbas

Scientific Preparation

Eng/ Ameera ElHady

Eng/ Zainab Hafez

Translation

Amal El Shahat

Graphic Designers

Sohaiba A.M.Tarrad

Dalia Zwbea

Marketing Manger

Samar Moshir

Sales Manger

Sabah Saoud

SHAMS

Delta Media & Publishing co,
(SHAMS MEDIA)

Egypt - Cairo - Heliopolis
3rd Zone, Commercial Center

Tel. (+202) 22685054 - 22685056

Fax: (+202) 22685399

Yearly Subscriptions: For outside Egypt 120 dollars or Equivalent in local currency Value

دلتا هيوميك



هيوميك أسيد ١٢٪

نولفيك أسيد ٢٪

بوتاسيوم ٢٪

أهم فوائد دلتا هيوميك:

- ✦ يحفز نمو البذور ويزيد من الإنبات ويعمل على زيادة تكوين ونمو الجذور.
- ✦ يزيد من مكونات البروتين والأملاح المعدنية في معظم المحاصيل.
- ✦ يحسن من درجة امتصاص واحتفاظ النبات بالعناصر الأساسية لذلك فهو يقلل من الفاقد في الأسمدة المستخدمة.
- ✦ يزيد من قدرة النبات على امتصاص العناصر الكبرى والصغرى ويحفز النشاط الميكروبي بالتربة ويعمل على ضبط درجة pH التربة.
- ✦ يساعد النبات على مقاومة الجفاف من خلال زيادة قدرة التربة على الاحتفاظ بالمياه.

القاهرة - شيراتون هليوبوليس - المنطقة الثالثة - البركة التجارية
ش/ ٠٦-٣٣٨٥-٣٣٨٥ - ٣٣٨٥-٥٤ (٠١٠٢) هـ / ٣٣٨٥٨٠٠ (٠١٠٢)

Email : info@deltabiotec.com

www.deltabiotec.com



دلتا بيوتك
DELTA BIO TEC





تأسست ١٩٥٨

شركة الشرق
مهندس / عبد الحميد توفيق وشركاه

كالبيردا



صناعة إيطالية بالكامل



اعمال غاطسة



تحضير ذاتي أوتوماتيكية



رأسية متعددة المراحل



أغراض صناعية وزراعية



حمامات السباحة

٢٥٩-٧٨-٧ فاكس : ١١٢٥٣٢٢٩٧ - ١٢٣٩٨٦٠٩٨ خطوط : ١٠ ٢٥٩٤٣٧٩ - ٢٥٩٤٣٧٩ تليفون : القاهرة - تليفون

www.elsbark.net

E.mail : elsbark@gega.net

English - Abstract Inside

SHAMS

A Monthly Specialized Agricultural Magazine

15th Year - 134th Issue - May 2012

www.shamsmagazine.com