

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي

دليل تسميد الأشجار المثمرة

اعداد المهندسين الزراعيين

يوسف كنجي

بشير الحصني

سنة ١٩٧٢

نشرة رقم ٣٠

مديرية الشؤون الزراعية - الارشاد الزراعي

اخي المزارع :

نحاول في هذا الدليل عرض الاسس اللازم اتباعها في تسميد الاشجار المثمرة بشكل بسيط تاركين الحالات الخاصة كي يناقشها المزارع مع المرشد الزراعي الموجود في منطقة مزرعتك .

وقد اعتمدنا السائد العضوي كمصدر للدهال لتحسين صفات التربة فقط ولهذا فان اي مادة عضوية (الزبل ، القشر والاعشاب المخمرة ٠٠٠) تصلح للاستعمال .

ولقد اعتمدنا في هذا الدليل بالنسبة للاسدة الكيماوية نترات الامونيوم ٢٦ ٪ وسوبر فوسفات ٤٦ ٪ وسلفات البوتاس ٥٠ ٪ ولذا يجب عند استعمال سواد كيمياوي من مزارع آخر معادلة الكمية المستعملة منه طبقا لاساس مزارع .

كما ان الكميات المذكورة من مختلف الاسدة وحسب السنين هي كميات تقديرية متوسطة ، ويجب على المزارع الانتباه الى درجة تجارب بستانه معها ، فان كان التجارب قليلا زادها ، وان كان كثيرا قللها . وكذلك بالنسبة لطرق الاستعمال ومواعيده ، فهي عامة تنطبق على معظم البساتين ويجب على البستاني الاتصال بمرشد منطقته لتحديد التعديل اللازم في طريقة الاستعمال وموعدها اذا كان البستان في وضع خاص .

واخيرا نلفت نظر من يستعمل السواد حديثا في بستانه ان لا ينتظر مشاهدة النتائج الاقتصادية قبل مرور سنتين على بدء التسميد .

ب - الأسمدة الكيماوية

أولا - نترات الامونياك : لا يوجد ضرورة لوضع هذا السماد لدى التأسيس .

ثانيا - السوبر فوسفات :

الكمية : ينثر ٢٠ كغ سوبر فوسفات بالدسم

كيفية الاستعمال : تنثر على كامل الارض بأخر فلاحة ولعمق ٢٥ سم

موعد الاستعمال : خلال اشهر تشرين اول وتشرين ثاني وكانون

أول وكانون ثاني وقبل آخر فلاحة لعمق ٢٥ سم .

ثالثا - سلفات البوتاس :

الكمية : ينثر ٣٠ كغ سلفات البوتاس بالدسم .

كيفية الاستعمال : تنثر كما في السوبر فوسفات على كامل الارض وتقلب

بأخر فلاحة لعمق ٢٥ سم .

موعد الاستعمال : خلال اشهر تشرين اول وتشرين ثاني وكانون اول

وكانون ثاني :

رابعا - ملاحظات : توفيراً للنفقات يمكن اجراء مايلي :

١ - يفرش السماد العضوي لوحده على كامل الارض قبل آخر

فلاحة ولا يخلط مع السوبر والبوتاس

٢ - يخلط السوبر فوسفات والبوتاس معا وينثران على كامل الارض قبل

آخر فلاحسة .

٣ - يقلب السماد العضوي والسوبر فوسفات والبوتاس المنثور على

الارض بأخر فلاحة ثم تعقبه الفلاحات السطحية والتخطيط

– يعقل السماد العضوي المتخمر الى الحقل ويوضع على الارض بشكل اكوام

• متساوية يبعد كل كوم عن الآخر بعدا متساويا

– يفضل ان تكون الاكوام صغيرة بقدر الامكان

– يفرش كل كوم على الارض المحيطة به بشكل متجانس ومتساوي

– يجب ان لا يتجاوز الوقت بين وضع الاكوام وبين فرشها على الارض

• الاسبوع

– بعد فرش السماد العضوي ينثر سماد السوبر فوسفات وسلفات البوتاس

على كامل الارض) وذلك عند اتباع طريقة النثر على كامل الارض بالنسبة

لهذين السعادين) وتقلب الاسعدة الثلاثة في الارض بفلاحة

متوسطة عمقها ١٥ – ٢٠ سم

اما عند استعمال الطرق الاخرى في وضع السوبر فوسفات وسلفات

البوتاس فيقلب السماد العضوي لوحده على العمق المذكور

(١٥ – ٢٠ سم)

٢- السوبر فوسفات : يستعمل هذا السماد حسب الكميات المذكورة فسي

جداول الكميات • ونميز في طريقة الاستعمال الحالات التالية :

آ – الحالة الاولى : وهي حالة الاشجار دون سن بدء الاثمار (وقد

وضعنا في جداول الكميات في عمود عمر الشجرة سنة بدء الاثمار في

دائرة)

وفيها يحفر حول الشجرة حلقة قطرها ١ – ٢ م وعمقها ١٠ – ٢٠ سم

وتوضع فيها الكمية المقررة بشكل متجانس وتردم الحفر لتصبح على

مستوى الارض

٣ - سلفات البوتاس : يستعمل بنفس الشكل المذكور في استعمال السوبر فوسفات ويمكن خلط السمادين مع بعضهما قبل الاستعمال ونثرهما كخليطة على أن يراعى خلط الكمية المقررة من السوبر فوسفات مع الكمية المقررة من سلفات البوتاس .

٤ - نترات الامونياك : يستعمل هذا السماد بالكميات الواردة في الجداول ، ونميز في طريقة الاستعمال الحالات التالية :

أ - الحالة الاولى : وهي حالة الاشجار دون سن بدء الاثمار وحتى سن بدء الاثمار ، وفيها يوضع السماد حول الشجرة على حلقة قطرها ١ م - ٢ م وبدون أى حفر وتخلط مع التراب خلطاً بسيطاً (بالمشط) لعدم تكبير ماء الري من جرف السماد .

ب - الحالة الثانية : وهي حالة الاشجار فوق سن بدء الاثمار وفيها يوضع هذا السماد في حلقة حول الشجرة كما في الحالة الاولى أو ينثر على كامل الارض ويخلط بالتراب بواسطة المسلقة أو بالديسك المسلسلي ويجب ان يروى البستان المسعد بنترات الامونياك بعد نثر السماد الا اذا هطلت امطار كافية لازابة السماد في الارض .

ثانياً - موعد الاستعمال : تستعرض كما في طريقة الاستعمال مواهب استعمال السماد العضوى والسوبر فوسفات وسلفات البوتاس ونترات الامونياك .

١ - موعد السماد العضوى : يفرش السماد العضوى ويقلب في الارض اعتباراً من تشرين اول وحتى منتصف شباط سواء كان البستان معللاً

ب - التسميد في البستان العروى : تجزأ الكمية المقررة من هذا السماد الى

جزئين أو ثلاثة أجزاء ليوضع كل منها في دفعة مستقلة .

- في حال الدفعتان : توضع الدفعة الاولى (ثلثي الكمية المقررة فسي

الجدول اللاحق) في شباط وقبل انتفاخ البراعم مباشرة ويروى مباشرة

بعد وضعها .

وإذا لم يمكن وضعها قبل تفتح البراعم فإنه يفضل تأجيل وضعها

لما بعد انتهاء العقد بعدة اسبوع ويروى مباشرة غير أننا نؤكد افضلية

وضعها قبل انتفاخ البراعم (شباط) .

وتوضع الدفعة الثانية في نهاية أيار ومطلع حزيران وتبلغ ثلث الكمية المقررة

في جدول الكميات .

- في حال الثلاث دفعات : توضع الدفعة الاولى البالغة نصف الكمية

المقررة في جدول الكميات في شهر شباط وقبل انتفاخ البراعم مباشرة

وتروى مباشرة .

وتوضع الدفعة الثانية البالغة ربع الكمية في نهاية أيار ومطلع

حزيران وتروى مباشرة .

وتوضع الدفعة الثالثة البالغة ربع الكمية الباقية في النصف الاول من

شهر آب وتروى مباشرة ولا يجوز التأخير عن شهر آب في وضع هذه الدفعة

- ملاحظة ١ : من الافضل تجزئة التسميد بهذا السماد الى ثلاث دفعات

على جميع اشجار العنبرة ، ويمكن جعلها اثنتين عند وجود عذر قاهر

في العنبر والدرّاق والخوخ والجاتوك واللوز والكرز والكرمة غير أننا

وقد ذكرنا الكمية لكل شجرة اعتباراً من السنة الأولى وحتى سن الأشجار الاقتصادية ، بينما لم نذكر ما يعادلها في الدنم إلا اعتباراً من سنة بدء الأشجار لأنها تفضل نثر السماد على كامل المساحة اعتباراً من بلوغ الشجرة هذا العمر ، وبهذا فإنه يمكن النثر على كامل الأرض أو في حلقات اعتباراً من هذه السن بينما تكون قبلها بطريقة الحلقة .

ويتضمن العمود الرابع كمية السوبر فوسفات وفيه فرعين كما ورد في نترات الامونياك .

ويتضمن العمود الخامس كمية سلفات البوتاس وفيه أيضاً فرعين كما ورد في نترات الامونياك .

ويلاحظ في كل الجداول أنها تقف عند سن الأشجار الاقتصادية ويمكن بعدها استعمال الكميات الأخيرة نفسها عدة سنين ثم قد يلزم زيادتها فيما بعد على ضوء تطور إنتاج الشجرة .

ولا بد من إعادة الإشارة إلى أن الكميات المذكورة في الجداول التالية تمثل وسطى حاجة الشجرة وعلى المزارع مراقبة مدى استجابة شجره إلى الكميات الموضوعة وزيادتها أو انقاصها على ضوء هذا التجارب .

ب- النجاج والا جاصر الهمل : (٢٥ شجرة / دنم)

عمر الشجرة	سعال ضوى	نترات الامونيياك	سوبر فوسفات	٢٤٦	سلفات البوتاس	٢٥٠
بالسنة ٢٠ / دنم	١٠٠٠	٢٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١
٢	٢٠٠	٢٠٠	٥٠	١٠٠	١٠٠	٢
٢	٤٠٠	٢٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٠٠	٢
٤	٦٠٠	٢٠٠	١٥٠	١٠٠	٢٠٠	٤
٥	٨٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠	٥
٦	١٠٠٠	٢٥٠	٢٥٠	٦	٥٠٠	٦
٧	١٢٠٠	٢٠	٢٠٠	٧	١٥	٧
٨	١٤٠٠	٢٥	٢٠٠	٨	١٧	٨
٩	١٦٠٠	٤٠	٢٠٠	١٠	٢٠	٩
١٠	١٨٠٠	٤٥	٢٠٠	١٢	٢٢	١٠
١١	٢٠٠٠	٥٠	٢٠٠	١٥	٢٥	١١

وبالاحظ ان الفرق بين تسويد الهمل والسقي للنجاج والا جاصر يقتصر على نترات الامونيياك فقط سواء من ناحية الكيمايات او مود الاستعمال .

٣- المشمش السقي : (٢٠ شجرة / دانم)

صـر الشجرة سماك عضوي	نترات الامونيـسالك ٢٢٦	سوبر فوسـسلفات ٢٤٦	سلفات البوتـسلس ٢٥٠	بهـالسنة م٢ / دانم	الشجرة فـرام	الدنم كـغ	الشجرة فـرام	الدنم كـغ	الشجرة فـرام	الدنم كـغ
١	—	١٠٠	—	—	—	—	—	—	—	—
٢	—	٢٠٠	٥٠	—	—	—	—	—	—	—
٣	—	٦٠٠	١٠٠	—	—	—	—	—	—	—
٤	٢	٩٠٠	١٥٠	—	—	—	—	—	—	—
٥	—	١٢٠٠	٢٠٠	—	—	—	—	—	—	—
٦	—	١٥٠٠	٢٥٠	٢٠	٢٦	١٨٠٠	١	٥	٢٥٠	٧٥٠
٧	٢	١٨٠٠	—	٢٦	٢٦	١٨٠٠	٦	١٨	—	—
٨	—	٢١٠٠	—	٤٢	٤٢	٢١٠٠	٨	٢١	—	—
٩	—	٢٤٠٠	—	٤٨	٤٨	٢٤٠٠	١٠	٢٤	—	—
١٠	٢	٢٧٠٠	—	٥٤	٥٤	٢٧٠٠	١٢	٢٧	—	—
١١	—	٣٠٠٠	—	٦٠	٦٠	٣٠٠٠	١٥	٣٠	—	—

عمر الشجرة	سماط	عضوى	نتحات الامونياك	٢٦ %	سوبر فوسفات	٤٦ %	سلفات البوتاس	٥٠ %	بالسنته	م٣/د نيم	الشجرة غرام	الدنم كغ	الشجرة غرام	الدنم كغ	الشجرة غرام	الدنم كغ
١	—	—	١٠٠	—	—	—	—	—	١	—	—	—	—	—	—	—
٢	—	—	٢٠٠	—	٥٠	—	—	—	٢	—	—	—	١٠٠	—	—	—
٣	—	—	٤٠٠	—	١٠٠	—	٢٠٠	—	٣	—	—	—	٢٠٠	—	—	—
٤	—	—	٦٠٠	٢٤	١٥٠	٦	٢٠٠	—	٤	—	—	—	٢٠٠	—	—	—
٥	—	—	٨٠٠	٢٢	—	٨	—	—	٥	—	—	—	—	—	—	—
٦	—	—	١٠٠٠	٤٠	—	١٠	—	—	٦	—	—	—	—	—	—	—
٧	—	—	١٢٠٠	٤٨	—	١٢	—	—	٧	—	—	—	—	—	—	—
٨	—	—	١٤٠٠	٥٦	—	١٤	—	—	٨	—	—	—	—	—	—	—
٩	—	—	١٦٠٠	٦٤	—	١٦	—	—	٩	—	—	—	—	—	—	—
١٠	٣	—	١٨٠٠	٧٢	—	١٨	—	—	١٠	—	—	—	—	—	—	—
١١	—	—	٢٠٠٠	٨٠	—	٢٠	—	—	١١	—	—	—	—	—	—	—

ب- الكرز البمل (٣٠ شجرة / دنم)

عص الشجرة سماك عضوى نترات الامونيوساك ٢٦٪ سوبر فوسفات ٤٦٪ سلفات البوتاس ٥٠٪

بالسنته م٣ / دنم	الشجرة غرام	الدنم كغ	الشجرة غرام	الدنم كغ	الشجرة غرام	الدنم كغ
١	٥٠	—	—	—	—	—
٢	١٠٠	—	٥٠	—	٥٠	—
٣	٢٠٠	—	٥٠	—	١٠٠	—
٤	٢٠٠	٢	١٠٠	—	٢٠٠	—
٥	٤٠٠	—	١٥٠	—	٤٠٠	—
٦	٥٠٠	—	٢٠٠	٦	٥٠٠	١٥
٧	٦٠٠	٢	—	٧	—	١٨
٨	٧٠٠	—	—	٨	—	٢١
٩	٩٠٠	—	—	١٠	—	٢٤
١٠	١١٠٠	٢	—	١٢	—	٢٧
١١	١٢٠٠	—	—	١٥	—	٢٠

٤٠٠ شجرة / دنم) اليوسفي (

عصر الشجرة	سماط	عضوى	نترات الامونيوم	سالك ٢٦ ٢٢٦	سوبر فوسفات ٤٦ ٤٦	سلفات البوتاس ٥٠ ٥٠	الشجرة فرايم	الدنم كغ	بالسنة
١	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١
٢	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢
٣	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٣
٤	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٤
٥	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٥
٦	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	٦
٧	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	٧
٨	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٨
٩	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٩
١٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	١٠
١١	٣٥٠٠	٣٥٠٠	٣٥٠٠	٣٥٠٠	٣٥٠٠	٣٥٠٠	٣٥٠٠	٣٥٠٠	١١

ب- الكريمة البهمل (١٠٠ شجرة / دونم)

صو الشجرة	سماك عضوى	نترات الامونيوساك	٢٦٪	سوبر فوسفات	٤٦٪	الكثيرة فوام	الدنم كغ	٥٠٪	سلفات البوتاس	٥٠٪
١	-	٥٠	-	-	-	-	-	-	-	-
٢	-	٥٠	-	٢٥	-	-	٢٥	-	-	-
٣	-	١٠٠	-	٥٠	-	-	٥٠	-	-	-
٤	٢	٢٠٠	٢٠	٥٠	٥	٥	٥٠	-	-	-
٥	-	٢٠٠	٣٠	-	٧	-	-	-	-	-
٦	-	٤٠٠	٤٠	-	٩	-	-	-	-	-
٧	٢	٤٥٠	٤٥	-	١٠	-	-	-	-	-
٨	-	٥٠٠	٥٠	-	١٢	-	-	-	-	-
٩	-	٥٥٠	٥٥	-	١٤	-	-	-	-	-
١٠	٢	٦٠٠	٦٠	-	١٥	-	-	-	-	-

