

تسميد أشجار نخيل البلح

الدكتور /عبدالله سعد المحيेश

المهندس /محمد عثمان محجوب

قسم علوم التربة

مقدمة :

تحتاج النباتات والأشجار إلى ستة عشر عنصراً غذائياً لكي تنمو نموا سليماً والعناصر التي يحتاجها النبات بكميات كبيرة نسبياً من التربة هي النروجين والفسفور والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم والكبريت ويطلق عليها المغذيات الكبرى - كما أنه يحتاج إلى كميات ضئيلة جداً من العناصر الأخرى وهي الحديد والزنك والمنجنيز والنحاس والبورون والموليبدينوم والكلورين - ويطلق عليها المغذيات الدقيقة .

تختلف احتياجات النباتات والأشجار حسب نوعها ونوع التربة المزروعة فيها والمناخ السائد .

ونظراً لأن محصول البلح يعتبر الفاكهة الرئيسية للمناطق الجافة حيث تزدهر زراعة أشجار نخيل البلح في المناطق التي يكون جوها طيلة فترة تكون الثمار - مرتفع الحرارة - قليل الرطوبة - خالياً من الأمطار - ولا يعتبر شرها للأسمدة كغيره من أشجار الفاكهة كالحمضيات والمانجو والموز لذلك فإن أغلب الزراع يهملون في تسميده معتقدين بأن النخيل يمكن أن ينمو ويثمر تحت أسوأ الظروف دون الحاجة إلى تسميد . ولكن التجارب الحديثة أثبتت خطأ هذا الاعتقاد واتضح أن للتسميد المتكامل دوراً كبيراً في نمو النخيل وزيادة إنتاجيته وتحسين صفات ثماره .

هذا الاعتقاد واتضح أن للتسميد المتكامل دورا كبيرا في نمو النخيل وزيادة إنتاجيته وتحسين صفات ثماره .

أنواع التسميد :

كانت الأسمدة المستعملة مع النخيل منذ قديم الزمان هي السهاد العضوي (البلدي) ولكن برامج التسميد الحديثة لاكتفي بالسهاد العضوي فقط ولكن توصى بضرورة اضافة السهاد الكيماوي أيضا، وذلك لتعويض أي نقص في عناصر التربة، يلاحظ أيضا أن طرق التسميد والكميات المضافة تختلف باختلاف المناطق ونوعية التربة ومرحلة نمو الثمار ومن المفيد أن يراعى في التسميد اضافة كل من السهاد العضوي والسهاد الكيماوي .

١ - السهاد العضوي :

معروف أن السهاد العضوي (الدبال) يفيد التربة وذلك بمدها ببعض العناصر الغذائية إلى جانب تحسين بنيتها وخواصها الطبيعية مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وتحسين صفات الثمار، بصورة عامة نجد أن استعمال الأسمدة العضوية منتشر جدا في المملكة ويعتمد عليها بصفة رئيسية عند تسميد النخيل وتضاف عادة مرة كل ١ - ٣ سنوات وتختلف الكميات وفترة الاضافة حسب اختلاف المناطق وقد أورد الدكتور طاهر خليفة وآخرون كميات السهاد العضوي التي تضاف للنخيل في مختلف مناطق المملكة حيث ذكروا أن بعض المناطق مثل بيشة في الجنوب لا تستعمل الأسمدة وربما يرجع ذلك إلى جودة التربة بفضل الطمي الذي تحمله السيول أما في الهفوف في المنطقة الشرقية فيضاف السهاد البلدي (العطن) كل سنتين أو ثلاث سنوات في خنادق يتراوح عرضها من ١ - ٢ متر وبعمق يتدرج من الصفر عند قاعدة النخلة إلى ٥٠ سم تقريبا عند الحافة ثم يملأ الخندق بالسهاد ويغطي بطبقة من التربة وعادة يضاف الرماد إلى السهاد بنسبة الخمس أو السدس ويرى مزارعو الهفوف بأنه لا بد من استعمال الرماد في التسميد نظرا لفقر التربة في المواد الفوسفاتية والبوتاسية .

ويجري التسميد في المنطقة الوسطى مرة كل سنة أو سنتين وذلك في الخريف بعد جني المحصول وينشر السهاد الحيواني حول قاعدة النخلة بشكل حلقة عرضها ١٢٥ - ١٥٠ متر ثم تعزق بالتربة وفي القصيم يستعمل المزارعون حوالي ٣٠ كيلوجراما

من الأسمدة العضوية لكل نخلة بعد موسم جني المحصول . وفي المنطقة الغربية وخاصة في المدينة المنورة تسمد أشجار النخيل بالسماد العضوي مرة كل سنة أو سنتين وذلك بفرش السماد على سطح التربة وخلطه فيها وبصورة عامة يمكن إضافة السماد بمعدل أقل في السنوات الثلاث الأولى ثم تزداد الكمية تدريجياً بإزدياد عمر النخلة وبعد ذلك تعطى الكمية سنوياً . ويتم إضافة السماد العضوي دفعة واحدة في خلال شهري نوفمبر وديسمبر من كل عام ويوضع السماد في خندق دائري حول الجذع على أن لا يزيد العمق عن ٢٠ سم ويتم تغييرها في كل سنة للمحافظة على الجذور وتفادي تقطيعها .

٢ - السماد الكيماوي :

وجد أن النخلة الواحدة تحتاج في حياتها إلى مايلي من العناصر السمادية الرئيسة :

الكمية من العناصر السمادية للنخلة الواحدة جرام / سنة			عمر النخلة بالسنة
بوتاسيوم	فوسفور	نتروجين	
٢٥٠	١١٥	١٤٥	١
١٣٧٠	٢٥٠	٣١٠	٥
١٣٧٠	٣٠٠	٤٢٥	١٠

في المنطقة العربية أجريت عدة تجارب حيث أجرى الباحثون في جمهورية مصر العربية كثيراً من التجارب في هذا المجال . مثال ذلك البحث الذي اجراه فتحي حسن ومحمد عبدالسلام في محافظة أسوان وذلك لدراسة تأثير إضافة السماد الأزوتي بمعدلات ومواعيد مختلفة على النمو ونتاج المحصول وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها مايلي :

إزداد حجم ووزن الثمار وكذا النسبة المثوية للرطوبة بإزداد كميات النتروجين المضافة وقد كان المعدل الأفضل هو ٧٥٠ جرام نيتروجين للشجرة الواحدة على ثلاثة دفعات في السنة .

ولذا فإنه من واقع هذا البحث ينصح باتباع هذه المعاملة في تسميد نخيل البلح .

وفي جامعة الملك سعود أجرى محمد علي باشة وعطا الله أبو الحسن دراسة عن تأثير الأسمدة الكيماوية على المحصول وخواص الثمار والمحتويات المعدنية في نخيل البلح صنّف الحضري حيث درسا تأثير معاملات سهادية مختلفة (أسمدة نيتروجينية - بوتاسية - فوسفورية بالإضافة إلى السهاد العضوي) وقد أوضحت الدراسة أن التسميد الكيماوي قد أدى إلى زيادة محصول الأشجار بالمقارنة بالتسميد العضوي وكانت أحسن معاملة هي اضافة ١٥٠٠ جرام نيتروجين في العام .

وينصح في المملكة بصفة عامة باضافة ١ كجم /شجرة/ سنة من سهاد النيتروجين أما معدلات الفوسفور والبوتاسيوم فغير معروفة بدقة بعد . وبالرغم من احتياجات النخيل العالية للبوتاسيوم إلا أنه لم يثبت ضرورة التسميد به في كثير من المناطق .

ومن واقع عدة دراسات فقد ثبت أن معاملة ١ كجم /نيتروجين/ نخلة/ سنة بالاضافة إلى التسميد العضوي بواقع ٢٠ كيلوجراما للنخلة شتاءً هي أحسن المعاملات وينصح باضافة السهاد الكيماوي على دفعتين متساويتين في (مارس ومايو) أي خلال فترة الاحتياجات المائية المحدودة ويتبعه إضافة رية خفيفة لتثبته في التربة وينثر السهاد بانتظام حول جذع النخلة على مسافة تتناسب مع مدى انتشار الجذور الحديثة للنخلة .

المراجع :

- ١ - عبده سعود المشهدي وعبدالحليم الدماطي ، التربة والتسميد ، مركز البحوث الزراعية بكلية الزراعة ، ١٤٠٣هـ .
- ٢ - حسن مرعي ، النخيل وتصنيع التمور في المملكة العربية السعودية ، إدارة الارشاد والخدمات الزراعية ، وزارة الزراعة والمياه ، (المملكة العربية السعودية) ١٩٧١م .
- ٣ - فتحي حسن ، محمد سعيد القحطاني ويوسف والي ، زراعة النخيل و انتاج التمور في العالمين العربي والإسلامي ، مطبعة جامعة عين شمس (مصر) ١٩٧٩م .
- ٤ - عبدالجبار البكر ، نخلة التمر ، مطبعة العاني ، بغداد ١٩٧٢م .
- ٥ - فتحي حسين ومحمد عبدالسلام ، تأثير التسميد بالنيتروجين على تمور السكوتي في منطقة أسوان . «ندوة النخيل الأولى ، الاحساء ١٤٠٣هـ ، ص ١٦٨ .
- ٦ - محمد علي باشة وعطا الله أبوالحسن ، تأثير تسميد التربة على الإنتاجية ونوعية الثمار على صنف نخيل الخضري «ندوة النخيل الأولى ، الاحساء ١٤٠٣هـ ، ص ١٧٤ .
- ٧ - طاهر خليفة ومحمد زيني جوانده ومحمد إبراهيم السالم ، النخيل والتمور بالمملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه - إدارة الأبحاث الزراعية - (المملكة العربية السعودية) ١٩٨٣م .



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية الزراعة
مركز الإرشاد الزراعي



الكتيب الإرشادي
للتقنين والترويج

ح) جامعة الملك سعود، ١٤١٧هـ

مركز الإرشاد الزراعي
الكتيب الإرشادي للنخيل والتمور/ نخبة من المؤلفين
مركز الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة
٢٥٠ ص؛ ٢٤×١٧ سم (إصدارات مركز الإرشاد الزراعي)
ردمك ٦ - ٢٤٨ - ٠٥ - ٩٩٦٠
ردمك ١٢٢٥ - ١٣١٩
١ - السعودية - النخيل - ٢ - السعودية - التمور - ١ - السلسلة
ديوي ٦٣٤,٦٥
١٦/٠٠١٤

رقم الإيداع: ١٦/٠٠١٤