

# شِدَّرَاتٌ

السماد البلدى الصناعى

أجرى رتشاردس وهشنسون عدة تجارب في محطة تجاري بروثامستد بالإنجليزية التحسين الطريقة التي يمكن بها تحويل القش إلى سماد بلدى بدون إضافة روث الماشية والقش عندهم يستعمل بدلاً من «الشرب» عندنا وقد وضع القش في كومة عمقها نحو القدم وأضيف إليها الطباشير المسحوق ثم رشت بالماء حتى تتشبع واستمر ذلك حتى وصل ارتفاع الكومة عشرة أقدام ثم وضع على قمتها كبريات النوشادر المتعادلة وصبت الماء حتى تخلل كبريات النوشادر جيداً في الكومة حتى تتشبع به وبعد بضعة أيام لوحظ ارتفاع درجة حرارة الكومة ولم يمض ثلاثة أشهر حتى تفك القش إلى دبال اسمه (هيومس) كثثير الشبه بالسماد البلدى.

وإذا لم تكن معالجة القش متماًله تماماً فأن رقعاً من الكومة تبقى بدون تعطيل ولكن يمكن جمع مثل هذا القش وإضافته إلى كومة جديدة حتى يعالج مرة أخرى

وقد عولج بالطريقة المتقدمة ٣٢ طناً من القش في يونيو سنة ١٩٢٢ وبعد خمسة أشهر حلل هذا السماد البلدى الصناعى وحلل سماد الماشي الناجح في نفس المزرعة وكانت نتيجة التحليل كالتالي:

السماد الصناعى      سماد الماشية

أزوت      ٤٨٪ .      ٧٣٪ .

السماد الماشية	السماد الصناعي	السماد الصناعي
٢٧٪	١٦٪	٢٧٪ (ثالث فو صفات الجير)
٢١٪	٢٧٪	بوتاسي
١٠٪	٥٪	مادة عضوية

وقد اشير أخيراً بادخال تعديل في هذه الطريقة ينتظر من ورائه ازدياد التمايل في السماد الناتج وانتهاص كلفة العمليه وقد وجد أن الطن من القش ينتج ٣طنان من السماد الصناعي وان مصاريف العملية تنقص نحو السبعة شلنات عن الطن من السماد المعطنه

وحبدالواجربت في مصر مثل هذه التجاريب وبالخصوص في قش الأرز وغيره من الاصناف فان من اهم ما يؤدى الى تقدم الزراعة عندنا ازدياد مواد السماد البلدى او ما يؤدى وظيفته

#### الجراد في غذاء الدجاج وللتسميد

قامت في جوها نسبروج جنوب افريقيا تجارة واسعة في تحضير غذاء للدجاج وسماد عضوي من الجراد ويجمع المزارعون الجراد في اكياس ثم يسلموها للشركة التي تتولى هذا العمل مقابل شلنين عن كل كيس من الجراد تستلمه من المزارع في أقرب محطة

#### استعمال العسل في تسميد القصب بجزائر موريشس

يجمع مزارعو جزيرة موريشس على فائدة اضافة العسل في مزارع القصب وفي حالة القصب البكر يوضع العسل في الحفر قبل الغرس ببضعة اسابيع أو يوضع ما بين النباتات وهي في اوائل نموها أما في القصب العقر فيضاف العسل حول «السكوش» أو ما بين المتون والسكنه المعتادة تعادل

أربعة أطنان للفدان وقد تصل أحياناً إلى ١٥ طناً

والمعتاد في جزائر موريشس أن يبقى القصب بكراماً واحداً وعمره  
خمسة أعوام وتقدر الفائدة من استعمال العسل في هذه السنوات بعشرين  
طناناً من القصب للفدان بالجملة ودللت التجارب أن الحصول على زرداد نحو  
٩ إلى ١٠ أطنان للفدان ويصعب أن تكون هذه الفائدة نتيجة ازدياد المواد  
الغذائية للنبات في الأرض بما يحتويه العسل وإنما يعتقد بأن زيادة الحصول  
يتحقق لأن تكون من تأثير حيوى بيلوجى

#### اختبار نضج القصب —

اجريت سلسلة من التجارب في المزرعه المركزية بكومباتور في الهند  
لاختبار نضج القصب بواسطة دليل انكسار العصير (Refractive index)  
فاستعملت ابره (تحت جلد) مخصوصه لاستخراج العصير من القصب بكميات قليله وكانت نتيجة اختبار دليل الانكسار للعصير أن ثبت  
أن القصب ينضج عقاًة بعد أخرى . وإذا أخذت عينات العصير من العقل  
العلوية والسفيه وكان دليل الانكسار في العينه قريباً منه في الأخرى كان  
القصب في أصلح الحالات ليقطم ، أما اذا كانت النسبة بين دليل انكسار  
العقلة العلوية إلى دليل انكسار العقلة السفيفه أقل من الواحد كثيراً فان  
القصب لا يعد تمام النضج وإن زادت النسبة عن الواحد كثيراً كان ذلك  
دليل على ازدياد النضج . وهذا الاختبار عظيم الاهمية في تجارب زراعة  
القصب وكان يعتقد أولاً أنه يمكن الحكم على نضج الحصول بمعرفة عامل  
النقاوة opurity coefficient ولكن ثبت انه لا يمكن الاعتماد على ذلك

طريقة حدیثه للتدخین

اجرى الاستاذ ج. كال تجربا في كاليفورنيا على تدخين الاشجار  
بمحض ناءم من سيانور البوتاسيوم بدلا من التدخين بواسطه سيانور  
البوتاسيوم وحمض الكبرتيك فسفرت النتيجه عن نجاج تام.

والطريقة أن نعفر سيانور الـ كالسيوم تحت الاشجار بعد تقطيعها الخيمية  
التدخين المعتادة وذلك بواسطه معقرة خاصة بها ضابط لقياس كمية المسحوق  
التي تعفر ثم تسدل الخيمه كالمعتاد وتحفظ كذلك لمدة ٥٤ دقيقة أي كالوقت  
المعتاد في التدخين بواسطه سيانور البوتااسيوم وحمض الكبريتيك  
وافضلية هذه الطريقة الحديثه على الطريقة المعتادة هي

### (١) سهولة اجرائها

(٢) الاقتصاد سواءً كان في الوقت أم في التكاليف ففي الطريقة الحديثة يستغني عن الحمض بالمرة فيتوفر الوقت الذي يصرف في قياسه وقياس الماء ونقل الطلبات ومن الوجه الماليـه يستغني عن الإباريق المستعمله وعن الكاسات المدرجه التي يقاس بها الحمض والماء وعن أجور نقلها من مكان لاـخر وعن ثمن الحمض وتمتنع الاضرار التي يسببها الحمض للخيام التي هي أغلى أدوات التدخين فبذا لو اتبعت هذه الطريقة بعض

