

فوائد التلقيح بالكثيرا

يزيد محضون البقوليات ويحسن
من صفاتها

يمد البقوليات بما تحتاجه من أزوت
فيغنيها عن التسميد الأزوتي .

يحافظ على خصوبة الأرض
لأنه يوفر ما يوجد بها من
مواد آزوتية .

يزيد محتويات التربة من المواد
الأزوتية فيستفيد منها ما
يعقب البقوليات من محاصيل .

الجمهورية العربية المتحدة
وزارة الزراعة

العقدين

أعد هذه النشرة : قسم الميكروبيولوجيا

صدرت عن : مراقبة الإرشاد الزراعي

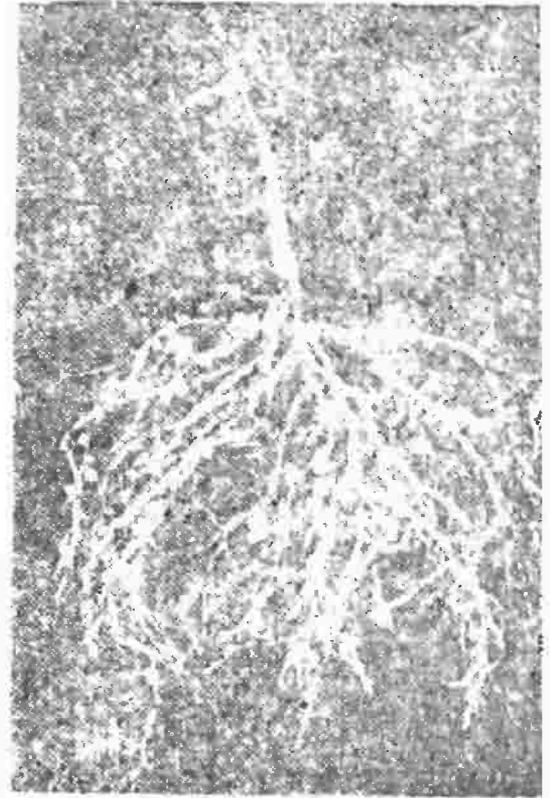
بكتريا العقد الجذرية

معروف عن المحاصيل البقولية زى البرسيم والفول والبسلة ، انها بتزود خصوبة الارض . وعشان كده المحاصيل اللي بتنزرع فى الدورة الزراعية بعد محصول بقولى بتكون اجود فى النمو ، لكن ايه السبب ؟

لو قلعنا نبات فول او برسيم مثلا بجذره نلاقى على الجذر عقد كثيرة ، العقد دى اسمها « العقد الجذرية » بتسببها حاجة بتتوجد فى التربة اسمها « البكتريا العقدية » .

والبكتريا دى بتستمد غذاءها من النبات مقابل الازوت اللي بتقوم بتثبته من الهواء الجوى فيمتصه النبات ويستفيد منه واللى يفرض عن حاجته يرجع للتربة عن طريق الجذور اللي بتتخلف فى الارض ، ويستفيد منه المحصول اللي ينزرع فى الدورة بعد المحصول البقولى . وده السبب فى ان المحاصيل البقولية غالبا لا تحتاج الى تسميد بأسمدة ازوتية ، وأن المحاصيل اللي بتنزرع بعد محصول بقولى بتكون اجود ونموها احسن .

بكتريا العقد الجذرية موجودة عادة فى جميع الاراضى التى سبق زراعتها بمحاصيل بقولية .



(المقطع الجذرية على جذور نباتات بقولية)

وتل ما كانت موجودة بعدد كبير يتكون عدد اكبر من العقد على جذور النباتات فنزيد كميته الازوت التي تشتملها البكتريا في الارض ويستفيد منها النبات .

وعشان كده التلقيح بالبكتريا في كل مرة تزرع فيها محاصيل بقولية ولو كان سبق زراعتها في نفس الارض من قبل ، له اعميه كبيرة للاسباب الآتية :

(١) قد تكون الارض خالية من بكتريا العقد الجذرية كما هو الحال في الاراضي التي لم يسبق زراعتها من قبل .

(٢) التلقيح بالبكتريا في الارض التي سبق زراعتها يعوض النقص في عدد البكتريا الموجودة في التربة والتي تكون تأثرت في خلال فترة غياب المحصول لعوامل كثيرة زي الحرارة العالية والجفاف وغير ذلك من العوامل التي توقف تكاثرها او تبيد عددا كبيرا منها حتى يصبح عددها غير كاف لتكوين العقد الجذرية .

وبكتريا العقد الجذرية على انواع يعنى كل نوع من المحاصيل البقولية يخصه نوع معين من البكتريا .

الفول له نوع من البكتريا يختلف عن البكتريا بنساع البرسيم وهكذا .

وقسم « ميكروبيولوجيا التربة » بوزارة الزراعة يقوم بتحضير البكتريا العقدية لكل نوع من المحاصيل البقولية المحددة وسماها « مستحضر العقدين » .

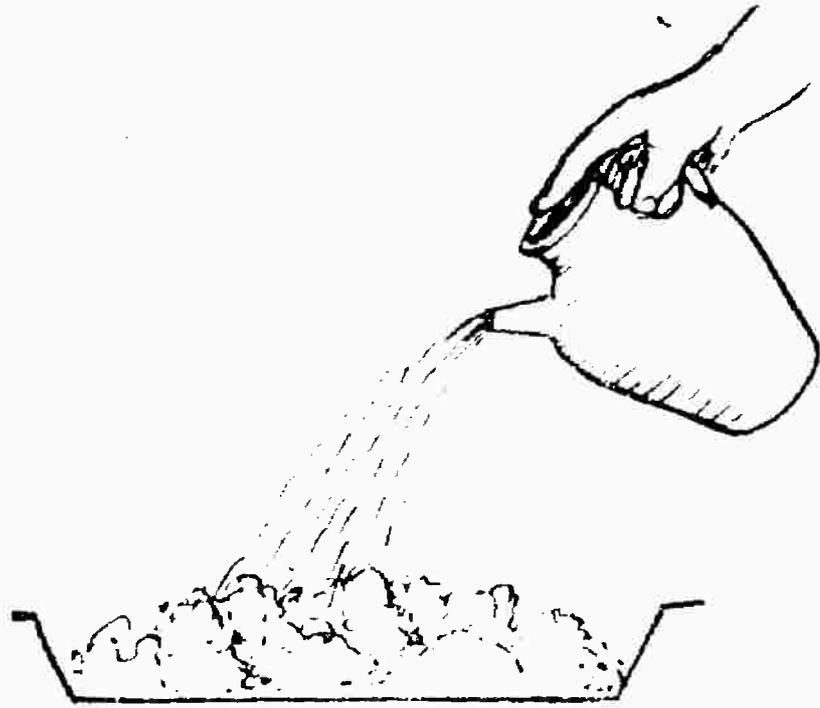
ودلت التجارب ان تلقيح بذور النباتات البقولية بمستحضر العقدين يزود العقد على جذور النباتات وده طبعاً يتبعه زيادة في كمية الازوت التي تثبتة البكتريا في الارض . فتكون النتيجة زيادة المحصول .

ويقوم قسم « الميكروبيولوجيا » بتحضير مستحضر العقدين في علب مناسبة مكتوب عليها اسم المحصول مثل « عقدين البرسيم » و « عقدين الفول » و « عقدين اللوبيا » و « عقدين الفول السوداني » ، الخ . . .



(لذل محصول بقولى عقدين خاص به مكتوب على العلبه)

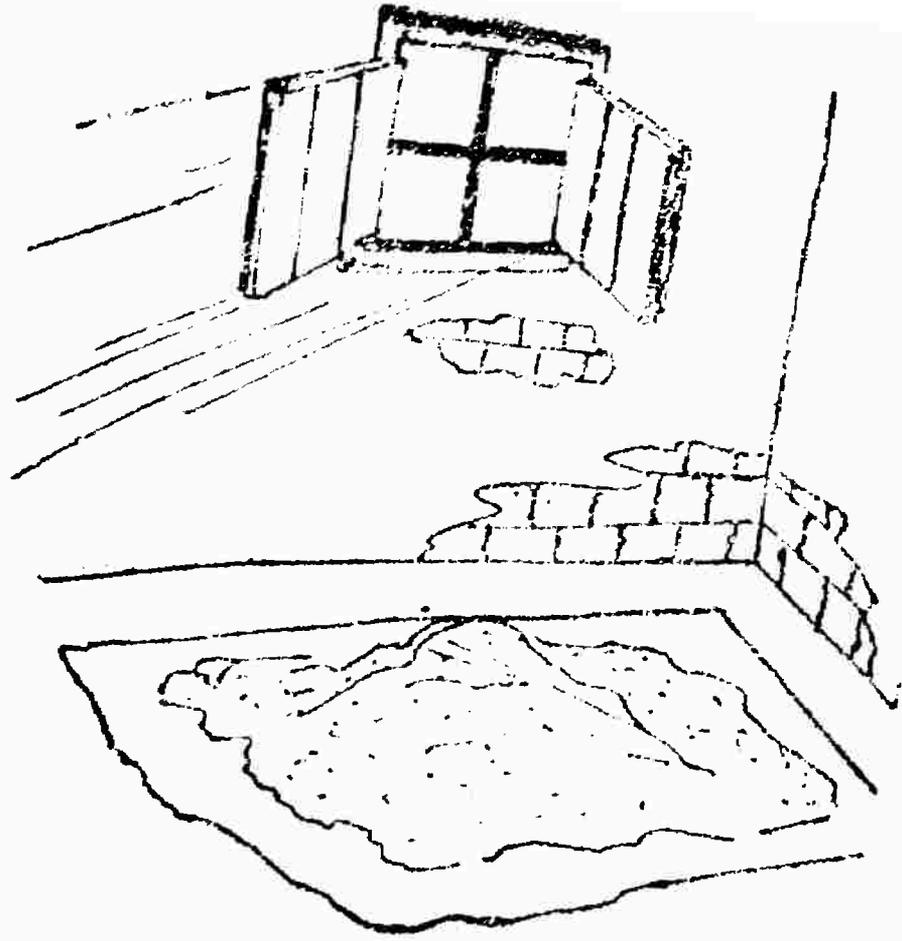
طريقة استعمال العفدين



١ - توضع التقاوى المزمع تلقيحها في طشت او تكوم على ارض
مبلطة او لوح من الخشب ثم تبلل قليلا بالماء (تنمش)



٢ - تنشر محتويات العبوة على التقاوى المبللة شيئا فشيئا مع
التقليب المستمر لضمان تلوثها بالبكتريا .



٣ - تنشر التقاوى لتجف في الظل بعيدا عن الشمس لتلتصق
البكتريا على سطوح البذور .



٤ - تزرع التقاوى بعد جفافها مباشرة مع مراعاة أن يتم الري في نفس اليوم اذا كانت الزراعة عفير . أو التزحيف اذا كانت بالطريقة الحراتي .

كيف تصل على العقدين

١ - يمكن الحصول على عقدين أى محصول بقولى طول موسم زراعته من قسم « الميكروبيولوجيا » بالادارة العامة للاراضى (شارع جامعة القاهرة بالجيزة مكتب بريد ٢٤٠٠ (اورمان) نظير ١٥٠ مليما للعبة الواحدة تسليم القسم . ويمكن الحصول عليه بطريق البريد نظير الرسوم الآتية :

٧. مليما للطرد الذى يحتوى على لعبة واحدة الى علبتين .

٩. مليما للطرد الذى يحتوى على ٣ علب الى ٧ علب .

١١. مليمات للطرد الذى يحتوى على ٨ علب الى ١٢ لعبة وذلك بمقتضى خطاب يرسل الى القسم محددًا فيه عدد العلب (لعبة واحدة لكل ثلاثة أفدنة على الاكثر) ويبين اسم المحصول البقولى الذى سيزرع . واذن بريد بقيمة الثمن ورسوم البريد مع تحديد اسم وعنوان الطالب .

٢ - يمكن الحصول ايضا على المستحضر من الوحدات الزراعية التابعة لمراقبة الارشاد الزراعى بالمنطقة والتفتيش الزراعية نظير دفع الثمن فقط .

٣ - تكفى اللعبة الواحدة من « عقدين » أى محصول بقولى لتلقيح تقاوى من فدان واحد الى ثلاثة أفدنة حسب درجة خصب الارض .

• باور الى طلبت مستحضر العقدين
من أقرب وحدة زراعية

• اتصل بمهندس الإرشاد الزراعي
للحصول على ما تحتاجه
من إيصال .

• بقروشن قليلة يزيد محصولك و
زيادة كبيرة .

• الإرشاد الزراعي يساعذك و
ليزيد إنتاجك و فيزاد دخلك و