

20

نشرة رقم:

## زراعة القرنبيط



## مقدمه:

جميع أنواع الاتربة باستثناء الاتربة المالحة والنزاز ملاءمه لزراعة القرنبيط. وتوجد زراعة هذا المحصول في الاتربة الخصبه وجيدة الصرف للماء كما يمكن زراعته في الاتربة الكلسيه. ولايجوز زراعة القرنبيط في اتربه مالحة أو إرواءه بمياه مالحة نظراً لحساسيته الكبيره للملوحه. ولايجوز إختيار قطعه للزراعة ملوثة بالديدان الثعبانيه (النماتودا) والهالوك. كما لايجوز إختيار قطعه التي زرعت بالقرنبيط أو الملفوف أو أحد محاصيل العائله الصليبيه الاخرى. وإذا كان لابد من زراعة القرنبيط في قطعة ملوثة بالنماتودا أو بالهالوك أو عدم أخذ بعين الاعتبار موضوع الدوره الزراعيه جدير بالتفكير بضروره تعقيم التربه باحد طرق التعقيم المتبعه والموصى به.

تفح التربه قبل زراعة القرنبيط على عمق 30-40 سم ثم يجري تسوية يسوى سطحها وربصها وبعد ذلك إاقمة الاحواض (المصاطب الترابيه) التي يفضل أن تكون للاتجاه الشمالي- الجنوبي لضمان نمو النباتات ونضج المنتج بصوره موحده. تروى أحواض الزرع بالرشاشات ثم تعزق بالفراشه مره أو مرتين. قبل التشتيل تربص تربه الاحواض باسطوانه (مدحله) ملساء مع مؤشرات في حالة التشتيل اليدوي.

## إضافة الزبل العضوي والسماذ الاساسي:

يوصى جداً باضافة الزبل العضوي وخاصه في القطع التي يتم تشتيلها منذ أيلول ولغاية شباط. يضاف مقدار 3-4 أمتار مكعبه (كوب9 للدونم زبل بقر متخمّر (أو كومبوست) أو 400-500 كغم للدونم، زبل بقر مصنع. في القطع التي زبلت في العام الماضي بمقادير مماثله يمكن الاكتفاء باضافة زبل الدجاج بمقدار 2-3 متر مكعب للدونم (زبل نقي لايحوي نشارة خشب) أو 250-400 كغم للدونم زبل دجاج مصنع. يوصى بالتسميد الكيماوي الأساسى بحسب نتائج فحوص خصوصية التربة (في المختبر) وتوصيات المرشد الزراعي إعتماًداً على نتائج الفحوص. وتنتقل للوصول الى مقادير العناصر التاليه في التربه:

- نيتروجين- 30 جزء في المليون
- فوسفور- 25 جزء في المليون
- بوتاس- 15 جزء في المليون

يتم دفن زبل البقر خلال عملية الحراثة في حين يتم دفن الكومبوست وزبل البقر المصنع خلال عملية تحضير فرشة التشتيل بواسطة الفراشه سويماً مع السماذ الكيماوي. ويجري نثر الكومبوست والزبل المصنع والسماذ الكيماوي على عرض الحوض ولكن ليس في الأتلام.

## تخطيط مواعيد التشتيل والقطف وملائمة الأصناف:

تدعو الحاجة لدى زراعة القرنبيط إلى ملائمة الأصناف لمواسم الزراعه بشكل دقيق للغاية. هنالك اصناف معينه ذات مدى واسع من الملائمة للموسم ولكن معظم الأصناف ذات ملائمة محدوده فأحياناً يكون صنف معين ملائماً لفترة تشتيل لاتزيد عن إسبوعين فقط.

عند التخطيط للتشتيل يجب الأخذ بعين الاعتبار أنه في الأتربة الفقيرة وفي منطقة بارده أو في ظروف مناخيه بارده تطول فترة المحصول وبناءً عليه يطرأ تأخير على موعد القطف. من ناحية أخرى، في المواسم الحاره وظروف الطقس الحاره أكثر من اللازم يمكن أن تطول فترة المحصول (ولانقصر كما يعتقد البعض) نتيجة لتعرض النباتات لظروف دون المثاليه. وهكذا يحدث أحياناً أن فترة نمو المحصول لنفس الصنف في الموسم الحار حتى الجني هي أطول من فترة النمو في موسم البرد.

إن المواسم الطبيعيه لزراعة القرنبيط هي الخريف والشتاء والملائمه اقل في الربيع في حين أن الزراعة في الصيف هي خارج الموسم الطبيعي كما أن الطلب على المحصول في الاسواق اقل ولكنه ثابت. وتصعب زراعة القرنبيط بصورة جديده في الصيف إذا أن المنتج منخفض وكذلك الجوده.

إن الوقت المطلوب لتحضير الأشتال في المشتل منذ الزراعة حتى قلع الأشتال لتشتيلها في الحقل هو 25-35 يوماً وذلك تبعاً لمواسم السنه وطبيعة المشتل.

## الابعاد وعدد الاشتال للدونم:

من أجل ضمان عدد الأشتال المناسب والابعاد الموحده يجب تأشير مواضع الأشتال في الحقل وذلك باستخدام إسطوانه (مدحله) فيها نتؤات بارزه للتأشير. والمؤشرات موزعه في الاسطوانه بشكل مثلث (زيغ-زاغ) وهي تضمن تشتيلاً دقيقاً وتوفيراً في ساعات العمل في التشتيل ومنتجاً أعلى.

والجدول التالي يبين ابعاد الاشتال الموصى بها وعدد الاشتال للدونم:

عدد الأشتال للدونم (سم)	البعد داخل السطر (سم)	البعد بين الأسطر	عدد الخطوط في الحوض السطر	البعد بين عجلتي التراكاتور (سم)
2920	42	40	2	163
2890	40	45	2	173
2880	38	50	2	183
2880	37	55	2	193

إن تقريب المسافه بين الاشتال داخل السطر أو زيادة عدد الأسطر في الحوض (أو الأثنين معاً) يزيد طبعاً عدد الأشتال للدونم. وفي هذه الحاله تطول فترة المحصول من التشتيل ولغاية القطف ويقل حجم رؤس القرنبيط وكذلك المنتج العام أيضاً. إن الابعاد الموصى بها هنا ملائمه لمتطلبات السوق ومواصفات الأصناف.

إن آلات التشتيل المنظوره المستخدمه اليوم في عدد من الأماكن في البلاد يمكن ضمان البعد بين الأسطر كما هو مبين في الجدول المبين أعلاه، بالإضافة الى ذلك يمكن أن نضمن بواسطة هذه الآلات أبعاداً ثابتة ومحدده داخل السطر ومواقع تشتيل بشكل (زيغ-زاغ). وبالطبع لا لزوم لوجود مؤشرات في إسطوانه الربص (المدحله) المستعمله في الحقول التي سيتم تشتيلها بواسطة آلات التشتيل إذ تستعمل إسطوانه ملساء لمنع عرقلة عمل آلة التشتيل وضمان عمق موحد للاشتال.

## الأشتال وعملية التشتيل:

تستعمل اشتال القالب الترابي ( الطوباره ) أو الأشتال العاديه (مكشوفة الجذور). و اشتال الطوباره تتماسك بسهولة في التربه وهي تتطور بشكل أفضل وتعطي منتوجاً مركزاً من الأشتال العاديه. والأشتال العاديه (مكشوفة الجذور) تتطور نباتاتها بسرعه أكبر وتعطي أحياناً منتوجاً مبكر أكثر بنحو اسبوع بالمقارنه مع اشتال الطوباره. والحجم المناسب لأشتال الطوباره المشتوله هو 15 سم<sup>3</sup> ويجب أن تكون كتله الجذور رطبه حين التشتيل. ومن المحتمل أن يؤدي جفاف كتلة الجذور على عدم امتصاص الماء بعد التشتيل والري. لذا يجب ترطيب الأشتال بالماء حتى السيلان قبل تشتيلها. في موسمي الشتاء والربيع يجب تشتيل الأشتال التي كانت في المشتل في ظروف درجات حراره تبلغ 14 درجه مئوية على الأقل وذلك لمنع تطور نباتات صغيره التي تعطي رؤوساً صغيره ذات قابليه للتفكك والأزهار السريع. لذا حين تتخفض درجات الحراره عن الحد الأدنى المذكور يجب تحضير الأشتال فقط في مشاتل مجهزه بالتدفئة وبطريقة القالب الترابي ( الطوباره ).

قبل التشتيل تروى القطعه بشكل نضمن فيه توفر الرطوبه عند التشتيل ولكن ليس زائد (موحل). ويجب مراعاة عدم إلتواء الجذور عند التشتيل حين نستعمل اشتال مكشوفه الجذور لأن إلتواء الجذور يسبب عرقلة النمو وعجزه. ولتشتيل القرنبيط على عمق أكبر ميزه معينه بخلاف الملفوف.

## إبادة الأعشاب:

قبل التشتيل يستحسن إنبات الأعشاب التي سيتم إبادتها لاحقاً بواسطة أحد مبيدات الأعشاب الموصى بها والذي يرش قبل عملية التشتيل. وقبل إستعمال المبيد يجب التأكد من خلو الأعشاب من ديدان الاغروتيس الصغيره. وإذا وجدت على الأعشاب ديدان كهذه يتم إبادتها أولاً ثم رش محلول مبيد الاعشاب وإلا فإن هذه الديدان تتسرب داخل التربه وتقوم بقرض المجموع الجذري للأشتال.

- نقلاً عن مقال خاص صادر عن مجلة جذور الزراعيه، العدد 22، تشرين ثاني 1995.



السلطة الوطنية الفلسطينية  
وزارة الزراعة

مراجعة وتحديث:

الإدارة العامة للإرشاد والتنمية الريفية

حقوق الطبع محفوظة © ٢٠١٢



برنامج تحسين مستوى المعيشة في الاراضي الفلسطينية المحتلة- الضفة الغربية،  
بتمويل من مكتب المظلة الهولندية

