

إنتاج الخضر د. عبد الجبار جاسم ود.فاضل مصلح المحمدي . , إنتاج محاصيل , الخضر ج+1ج2  
د.عدنان ناصر مطلوب وإخرون 666 نصيحة في زراعة الخضر / منهجي مساعد د.عصام  
العبادي 1989

Anonymous.1977. growing your own vegetables . U.S.D.A. information Bull  
Agric

## المحاضرة الخامسة

### السيادة القمية Apical dominance:

ويقصد بالسيادة القمية ميل البراعم الطرفية للدرنة للنمو قبل البراعم الأخرى وسيادتها على البراعم الموجودة على الطرف القاعدي للدرنة وأيضا يسود البرعم الوسطي في كل عين على البراعم الأخرى وقد ترجع السيادة القمية الى عامل أو أكثر من العوامل التالية :

1-ان البراعم الطرفية تنتج مادة مانعة للنمو قد تنتقل الى بقية الدرنة وتمنع نمو البراعم الموجودة عليها.

2-قد تمتاز البراعم الموجودة في قمة الدرنة مورفولوجيا عن بقية البراعم الأخرى فتكون أكبر في الحجم.

3-قد تحتوي البراعم الطرفية على مادة منظمة للنمو بتركيز يعمل على تشجيع نموها.

4-انتقال المواد الغذائية بالدرنة باتجاه ناحية الطرف القمي وزيادة الضغط الأزموزي بأنسجة الدرنة الطرفية.

وكلما زادت شدة السيادة القمية كلما قل عدد السيقان النامية من درنة التقاوي وبالتالي يقل عدد السيقان بالنبات ومن ثم عدد الدرنات بالنبات.

وقد درست العلاقة بين السيادة القمية وفترة الراحة في الدرنات فوجد ان اذا خزنت الدرنات على حرارة تساعد على تقصير فترة السكون فان ذلك يؤدي الى جعل السيادة القمية واضحة وبالتالي يقلل عدد السيقان بالنبات وبالعكس ذلك فإذا خزنت الدرنات على حرارة تساعد على زيادة طول فترة الراحة فان ذلك يؤدي الى تقليل من شدة السيادة القمية وبالتالي فان البراعم الموجودة على الدرنة ستتمو جميعا عند انتهاء طور الراحة وبذلك سيزداد عدد السيقان بالنبات كما وجد ان سرعة نمو البراعم تزداد بزيادة فترة تخزين التقاوي.

### معاملة التقاوي:

تفيد معاملة التقاوي بالمطهرات الفطرية والبكتيرية في منع إصابتها بالعفن بعد الزراعة وبالتالي الحصول على أكبر عدد من النباتات السليمة والتي تنعكس على زيادة الإنتاج.

يجب تغيير المحاليل المستعملة في معاملة التقاوي عندما يفقد نحو 3/2 المحلول نتيجة لغمر التقاوي فيه كما يجري تجفيف الدرنات الكاملة المعاملة بأسرع ما يمكن أو زراعتها مباشرة أما الدرنات المجزأة المعاملة فإنها تزرع في الحال.

**كمية التقاوي** تختلف الكمية اللازمة من درنات البطاطا باختلاف طريقة الزراعة وحجم الدرنات (مجزئة أو كاملة) والكثافة الزراعية وبشكل عام تتراوح كمية التقاوي المستخدمة للزراعة في العراق من 450-600 كغم من تقاوي الأصناف الهولندية المستوردة وكلما كبر حجم قطعة التقاوي كلما زادت كمية التقاوي اللازمة لزراعة دون مالا ان كمية الحاصل تزداد ايضا تبعا لذلك.

ويفضل بالزراعة استعمال الدرنات الكاملة للأسباب التالية:

- 1- توفير تكاليف التقطيع
- 2- ضمان إنتاج نباتات قوية
- 3- منع انتشار بعض الأمراض من الدرنات المصابة إلى السليمة عن طريق سكين التقطيع.
- 4- أقل تعرضاً للعفن.
- 5- تضمن زيادة الإنتاج

ويجب أن لا يقل وزن الدرنات المعدة للزراعة عن 50-90 غ ويمكن تجزئة الدرنات إذا كانت كبيرة بحيث توزع العيون على القطع المختلفة (2-3 أعين على الأقل) وأن تكون القطع مكعبه ويراعى عدم تخزين الدرنات المقطعة وتعقيم السكين بعد قطع كل درنة.

بعد ذلك تترك القطع بمكان يدخله ضوء الشمس غير المباشر أو في مكان مظلم تتوفر فيه حرارة معتدلة (15-20 م°) ورطوبة مرتفعة (85-90%) مع تهوية كافية لمدة 4-6 أيام وذلك للإسراع في تشكيل الطبقة الفلينية على السطح المقطوع.

يجب عدم تقطيع الدرنات التي يقل قطرها عن 6 سم.

تقطع الدرنات الأكبر من ذلك طولياً إلى نصفين أو 3 أو 4 أجزاء ويتوقف ذلك على حجم الدرنة.

يجب نقل الدرنات المخزنة في مخازن باردة إلى حرارة 18 م° لمدة أسبوعين قبل تجزئتها .  
ويفيد ذلك الإجراء في سرعة التئام الأسطح المقطوعة وسرعة إنباتها بعد الزراعة.

### طريقة الزراعة:

ان تحضير الأرض بصورة جيدة من الأمور المهمة التي تؤثر على نمو وإنتاج البطاطا نظرا لأن الحاصل يتكون داخل التربة لذا وجب حراثة الأرض حراثة جيدة مرتين على الأقل وبصورة متعامدة مع اجراء عملية التنعيم لغرض ازالة الكتل الترابية الكبيرة من اجل تأمين تربة هشة تعطي مجالا لتعمق الجذور وكافية لحماية الدرنات التي تتكون بالمستقبل.

بعد ذلك تسوى الأرض جيدا ثم تقسم الى مروز او خطوط ، تتوقف المسافة بين الخطوط وبين النباتات في الخط على العوامل التالية حجم قطع ألتقاوي الصنف المستخدم وقوة نموه الخصري موعد نضجه ، الغرض في الزراعة خصوبة التربة درجة توفر مياه الري ....

تزرع البطاطا على خطوط او مروز المسافة بينهما 70 - 80 سم وعلى مسافة 15 - 20 سم بين الجور وفي الجهة الجنوبية من المروز بالنسبة للعروة الربيعية وفي الجهة الشمالية بالنسبة للعروة الخريفية وفي بعض الأحيان يقوم المزارع بزراعة الدرنات في قمة المروز بعمل اخدود في الوسط وتزرع الدرنات على المسافات المطلوبة وذلك لتقليل الجهد المبذول وعدم القيام بعملية التصدير التي تعتبر من العمليات المهمة للمحصول والتي تتم بعد الإنبات وأثناء التزهير ويجب ري الأرض بعد الزراعة مباشرة. ويفضل الزراعة بالكماثن لفوائدها الاقتصادية والعملية

أما بالنسبة الى عمق الزراعة فعادة تزرع الدرنات على عمق 10-15 سم تحت مستوى سطح التربة في الزراعة الخريفية بسبب ارتفاع درجات الحرارة وتأثيرها على الدرنات المزروعة وعلى عمق 5-10 سم تحت مستوى سطح التربة في الربيع وتغطي بكمية كافية من التربة.