

٤ - ارتفاع نسبة السكر فى الجذور؛ نظراً لأن النشا المخزن فى الجذور لا يبدأ فى التحول إلى سكر إلا بعد موت المجموع الخضرى أو توقف نشاطه.

٥ - يرى المنتجون من ذوى الخبرة أن خطوط البطاطا تتضخم عند اكتمال تكوين الجذور من جراء الزيادة التى تحدث فى حجم الجذور.

ويكون الحصاد - عادة - بعد ١٢٠-١٣٠ يوماً من الزراعة فى الصنف أبيس، ويتأخر إلى ١٥٠-١٦٥ يوماً فى الأصناف الأخرى.

أما إذا كان الغرض من زراعة المحصول هو إنتاج النشا فإن الحصاد يؤخر لأطول فترة ممكنة، ولكن بحد أقصى ١٦٥ يوماً من الزراعة.

ويتعين إجراء الحصاد قبل حلول الصقيع بغض النظر عن مرحلة النضج التى وصلت إليها الجذور؛ لأن الصقيع يوقف النمو ويؤدى إلى موت النموات الخضرية، وقد يمتد العفن منها إلى الجذور. أما فى المناطق التى لا تتعرض لأخطار الصقيع .. فإنه يمكن ترك البطاطا فى الأرض لمدة ١-٣ شهور بعد تمام نضجها، على أن يمنع عنها الرى، وأن تكون المنطقة غير ممطرة. ويساعد ذلك على حصاد المحصول تدريجياً حسب احتياجات الأسواق.

هذا إلا أن تأخير الحصاد عما ينبغى يؤدى إلى تليف الجذور، وضعف صفاتها الأكلية، وتعرضها للإصابة بالأعفان والحشرات.

وتجدر الإشارة إلى أنه - غالباً - ما لا تكمل جذور النبات تكوينها فى وقت واحد؛ ولذا يكون بعضها عند الحصاد غير مكتمل التكوين، بينما يكون بعضها الآخر قد بدأ فى التليف. ويتطلب الحصاد فى الوقت المناسب - وهو الذى تكون فيه أكبر نسبة من الجذور فى مرحلة النمو المناسبة للحصاد - تقليم عيّنات من النباتات على فترات للحكم على مدى صلاحية الحقل للحصاد.

الحصاد

يمنع الرى قبل الحصاد بفترة تتراوح بين ١٥ يوماً فى الأراضى الرملية، و ٣٠ يوماً فى الأراضى الثقيلة. يفيد ذلك الإجراء فى تسهيل عملية الحصاد، وتجنب التصاق التربة بالجذور، وتقليل احتمالات تعفن الجذور وتصلب قشرتها.

تُزال النموات الخضرية قبل الحصاد بنحو ٣-٧ أيام إما يدوياً، وإما آلياً. يفيد ذلك الإجراء فى تكشف الخطوط، وتهويتها، وفى زيادة سمك طبقة البيروم، وتصلب قشرة الجذور، وزيادة قدرتها على تحمل التداول.

يبدأ الحصاد فى الصباح الباكر ويتوقف عند اشتداد درجة الحرارة حتى لا تتلف الجذور من جراء تعرضها لأشعة الشمس القوية بعد تقليعها مباشرة. وفى كل الحالات يجب عدم تعريض الجذور لأشعة الشمس القوية لأكثر من ساعة أو ساعتين بعد حصادها.

وتحصد حقول البطاطا فى مصر إما يدوياً باستعمال الفأس، ويلزم لذلك ٥٠ رجلاً لكل فدان، وإما بمساعدة من العنصر الحيوانى عند استعمال المحراث البلدى، ويراعى فى الحالة الأخيرة أن يكون سلاح المحراث عميقاً فى التربة تحت مستوى الجذور. وفى كلتا الطريقتين يكون حصاد البطاطا بمشقة بالغة.

حصا .. إلا أنه يمكن إجراء الحصاد آلياً باستعمال أى من الوسائل التالية:

- ١ - محراث قرصى بقطر ٢٤-٣٠ بوصة:
يقوم المحراث بتقطيع النموات الخضرية قبل تقليع الجذور، وتناسب هذه الطريقة الأراضى الخفيفة والمتوسطة القوام، ولكنها لا تناسب الأراضى الثقيلة.
- ٢ - محراث قلاب مطرعى بعرض ١٢-١٦ بوصة:
يقوم بعملية الحصاد بكفاءة عالية وبنسبة محدودة من التلف.
- ٣ - آلة تقليع البطاطس (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ١٩٩٣):
ويتعين تقليل حركة الحصىرة الهزازة لتجنب خدش الجذور وتجريحها. يجب أن يكون جريد الحصىرة بقطر ١,٢٥ سم ومغطى بالمطاط، وأن تكون المساحة بين كل جريدين ٣,٧٥ سم.

التداول

تعتبر جذور البطاطا من أكثر الخضر حساسية لعمليات التداول الخشنة التى تؤدى إلى تجريحها. وتعد الجروح منفذاً مهماً للفطريات والبكتيريا المسببة للأعفان. كما أن