ويكون الحصاد – عادة – بعد ١٢٠–١٣٠ يومًا من الزراعة فى الصنفين أبيس وبيوريجارد، ويتأخر إلى ١٥٠–١٦٥ يومًا فى الأصناف الأخرى.

أما إذا كان الغرض من زراعة المحصول هو إنتاج النشا فإن الحصاد يؤخر لأطول فترة ممكنة، ولكن بحد أقصى ١٦٥ يومًا 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 تدريجيًا حسب احتياجات الأسواق.

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

وتجدر الإشارة إلى أنه – غالبًا – 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 – تقليع عينات من النباتات على فترات للحكم على مدى صلاحية الحقل للحصاد.

الظروف السابقة للحصاد المؤثرة فى جودة الجذور وصلاحيتها للتخزين

درجة الحرارة

لدرجة الحرارة التى تسود أثناء نمو نباتات البطاطا تأثيرات كبيرة على صفات جودة الجذور المؤثرة فى قدرتها على تحمل التخزين؛ فقد وجد أن الحرارة العالية (٣١/٣٤°م نهارًا/ليلاً) أدت إلى جعل الجذور أصغر حجمًا وأكثر مقاومة للتسلخ عند الحصاد. حيث احتوت تلك الجذور على بيريدرم يتكون من عدد أكبر من طبقات الخلايا وبمحتوى أقل

من المادة الجافة عما فى الجذور التى أنتجت فى حرارة معتدلة (٢٤/٢٧°م) أو منخفضة (١٧/٢٠°م) (Villavicencio وآخرون ٢٠٠٧).

الغدق

يؤدى غمر التربة بالماء (غدق التربة) – ولو لعدة ساعات – إلى تعرض الجذور لظروف لاهوائية ينعدم فيها الأكسجين وهو أمر قد يحدث فى أى وقت ولكنه يزداد فى الجو الحار، وخاصة إذا ما كانت النموات الخضرية قد أزيلت استعدادًا للحصاد. تبدو الجذور المصابة سليمة مظهريًا لعدة أسابيع إلى أن تتحلل فى المخازن. وأول أعراض الظاهرة عدم خروج إفرازات لبنية من الحلقة الوعائية للجذور المقطوعة، كذلك تنطلق من الجذور المصابة رائحة كحولية ورائحة الخمائر، وتكثر حولها ذبابة الفاكهة وتزداد إصابتها بالأمراض الفطرية والبكتيرية (Edmunds وآخرون ٢٠٠٨).

تقليم النموات الخضرية قبل الحصاد

أدى تقليم النموات الخضرية قبل الحصاد بأسبوعين إلى خفض مستوى تسلخ الجذور أثناء الحصاد وأثناء تعبئتها فى أجولة بعد ذلك (Tomlins وآخرون ٢٠٠٢).

الحصاد

يمنع الرى قبل الحصاد بفترة تتراوح بين ١٥ يومًا فى الأراضى الرملية، و ٣٠ يومًا 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 يدويًا، وإما آليًا. يفيد ذلك الإجراء فى تكشف الخطوط، وتهويتها، وفى زيادة سمك طبقة البيريدرم، 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