تفقد الدرنات نحو ١٠٪–١٥٪ من وزنها خلال الأشهر الثلاثة الأولى من التخزين العادى، ويصل الفقد إلى ٣٠٪ بعد ستة أشهر، والذى يحدث معظمه نتيجة لتنفس الجذور. وقد تسبب الإصابة بالعفن نسبة كبيرة منه.

وإذا كانت درنات اليام مصابة بالنيماتودا عند حصادها فإن نشاط الآفة يستمر فى الدرنات بعد الحصاد وأثناء التخزين فى الجو العادى. وعلى الرغم من أن معاملة الدرنات بالماء الساخن على ٥٠°م تقلل من أعداد النيماتودا، إلا أنها تتلف الدرنات كذلك.

وأمكن تثبيط تزريع الدرنات فى المخازن بمعاملة النموات الخضرية – قبل الحصاد – بالماليك هيدرازيد maleic hydrazide (عن Rubatzky & Yamaguchi ١٩٩٩).

أضرار البرودة

يؤدى تخزين اليام فى حرارة تقل عن ١٢°م إلى إصابة الدرنات بأضرار البرودة التى تكون أسرع ظهورًا بانخفاض درجة الحرارة، حيث تزهر فى خلال خمسة أسابيع من تعرض الدرنات لحرارة ٥ أو ٧°م، وثلاث أسابيع على ٣°م، وخمسة أيام على حرارة ٢°م.

ومن أهم أعراض أضرار البرودة ظهور تغيرات فى اللون، ثم تأخذ أنسجة الدرنة مظهرًا مائيًا، وتتحلل (عن Norman وآخرين ١٩٩٥).

الروتاباجا

اكتمال النمو للحصاد، والحصاد

تكون الجذور جاهزة للحصاد بعد نحو ٩٠–١٠٠ يوم من الزراعة، بالمقارنة بنحو ٥٠–٧٠ يومًا فى اللفت، ويتراوح قطر الجذور المناسبة للحصاد من ٨–١٥ سم.

وقد أمكن التخلص من أوراق الروتاباجا قبل الحصاد بمعاملة النباتات بالإثيفون، لكن التركيز اللازم كان عاليًا بدرجة جعلت استخدامه غير اقتصادى. وقد وجد

Poapast وآخرون (١٩٨٧) أن إضافة بيروكسى ثانى كبريتات الأمونيوم ammonium peroxydisulfate بتركيز ١٪ إلى الإثيفون أدت إلى زيادة فاعليته فى التركيزات المخففة التى تكون اقتصادية. وترش النباتات بعد أن تصل الجذور إلى الحجم المناسب للحصاد.

يجب حصاد الروتاباجا وهى مكتملة التكوين، علمًا بأن الجذور غير المكتملة التكوين تكون مرة الطعم، كما يجب أن تحصد قبل أن تصبح متخشبة أو لُبية.

تكون جذور الروتاباجا الجيدة النوعية مكتملة التكوين، وذات قمة أرجوانية ملساء ورقية صغيرة، وجذر وتدى مستقيم بأقل عدد ممكن من الجذور الجانبية كما يجب أن يكون الجزء المتضخم خالٍ من الخدوش والجروح، وصلب وطازج وحلو غير مر الطعم وثقيل بالنسبة لحجمه، وبغير ذلك يكون — غالبًا — متخشبًا.

التنفس وإنتاج الإثيلين

يتفاوت معدل تنفس جذور الروتاباجا حسب درجة الحرارة كما يلى:

الحرارة (°م)	معدل التنفس (مجم ثانى أكسيد كربون/كجم فى الساعة)
صفر	٦-٤
٥	١٢-٨
١٠	١٩-٩,٥
١٥	٣١-٢٠
٢٠	٤٠-٣٤

ويقل إنتاج الجذور من الإثيلين كثيرًا إلى أقل من ٠,١ ميكروليتر/كجم فى الساعة على ٢٠°م (عن do Nascimento Nunes ٢٠٠٤).

التداول

يتم بعد الحصاد قطع النموات الخضرية إن لم يكن قد سبق قطعها، وتُقلّم الجذور، وتغسل ثم تشمع.

تُبرد الروتاباجا أوليًّا بالماء المثلج مع وضع الثلج المجروش، أو بالدفع الجبرى للهواء، وقد يكتفى بمجرد وضع الجذور فى المخازن الباردة على الصفر المئوى.

وقد تدرج جذور الروتاباجا قبل تخزينها.

وعلى الرغم من عدم الحاجة إلى تشميع جذور الروتاباجا لأجل تخزينها لفترات طويلة فإنها غالبًا ما تشمع قبل تسويقها لتحسين مظهرها. ويجرى التشميع بغمس الجذور لمدة ثانية واحدة فى شمع بارافين ساخن، تبلغ حرارته ١٢١–١٣٢°م. ويخفف الشمع عادة بزيت معدنى لجعله أقل قابلية للتشقق. يؤدى التشميع إلى تحسين مظهر الجذور، وتقليل فقدانها للرطوبة وانكماشها، لكن زيادة سمك طبقة الشمع عن اللازم قد تؤدى إلى انهيار أنسجة الجذر الداخلية.

وإذا تم تشميع جذور الروتاباجا قبل تخزينها، فإنها لا يجب أن تخزن لأكثر من شهر أو شهرين.

التخزين

تحتفظ جذور الروتاباجا (بدون العروش) بجودتها لمدة ٤–٦ شهور عند تخزينها فى درجة الصفر المئوى، مع رطوبة نسبية من ٩٨٪–١٠٠٪. وتساعد هذه الظروف على تقليل فقدان الرطوبة وانكماش الجذور. ولا تعد جذور الروتاباجا حساسة لأضرار البرودة.

يمكن أن تتحمل جذور الروتاباجا التجمد البسيط دون أن تحدث لها أضرار، بينما يؤدى التجميد الشديد إلى جعل الأنسجة مائية المظهر ثم تلونها بالبنى، ثم تخمرها. ويبدأ تجمد الجذور على –١,٠ إلى –٠,٥°م.

الكرفس اللفتى

تكون الجذور صالحة للحصاد عندما تبلغ حجمًا مناسبًا للتسويق.