

1 1 (参考調査) 露地越冬野菜の栽培調査 (H26~27)

調査の目的

農産物直売所(以下「直売所」)の閑散期となる冬期間の販売が期待できる露地越冬野菜について、当地での栽培方法や貯蔵後の保存状態に関する知見を得ることを目的として試作を行い、栽培方法の一例をまとめました。品目はキャベツ、ニンジン、短根ダイコンの3品目です。

関係先

冬期間も直売所等へ出荷する生産者

キャベツ

1 品種：冬駒(タキイ種苗)～先進事例である和寒町の基幹品種

2 作業日程

(1) は種

6/25頃に128穴トレイへ種をまき、約25日間育苗します。

(2) 定植

7/20頃にセル苗を定植します。当センターでは、栽植密度を条間60cm×株間45cm(3,700株/10a)としました。

(3) 防除

アオムシやコナガ等が出るので、適宜殺虫剤で防除します。また、貯蔵中の菌核病を予防するため、収穫(根切り)前に殺菌剤を散布します。

(4) 根切り

貯蔵前に収穫します。この行程を「根切り」と言います。根切り後に貯蔵するため、根切り時期は根雪の直前が理想ですが、事前に予測するのは困難です。旭川市の平年における根雪初日は11/22ですが、年によってはもっと早い場合もあるので、11/15頃までに根切りを済ませるのが良いでしょう。なお「冬駒」の場合、外葉を摘葉後の調製重は概ね2.0kgを少し上回る程度です。

(5) 貯蔵

当センターで行った方法は、次の通りです。

①ほ場に有孔マルチ(穴の間隔は27cm×27cm)を敷きます。

②外葉を付けたままのキャベツを、根を下へ向けて、ほ場へ敷いたマルチの上に並べて置きます。このとき2段以上に重ねることはしません。

③そのまま積雪を待ちます。

上記の貯蔵方法により、当センターでは2月上旬まで販売可能な品質が維持されました。なお、長期間貯蔵しても、Brix値は上昇しませんでした。

3 注意事項

(1) 裂球

は種や定植が早すぎると、根切り前に裂球するおそれがあります。極端な早まきは避けましょう。

(2) 菌核病

根切り前に殺菌剤を散布しない場合、貯蔵中に菌核病が発生するおそれがあります。

(3) 結球内部の黒変

当センターでは、3月まで貯蔵した玉の結球内部に、黒色の斑点が見られるようになりました。長期間の貯蔵で発生しやすくなる症状だと思われます。



貯蔵時の状況



H28. 2. 8 に掘り出した健全球

ニンジン

1 品種：紅あかり（サカタのタネ）～先進事例である真狩村の基幹品種

2 作業日程

(1) は種

7月上旬にはほ場へ種をまきます。当センターでは水溶性シードテープを用い、株間を5cmとしたところ、8割以上は芽が出ました。なお、6月下旬に種をまいた場合、15%ほど抽台株が発生しました。

(2) 防除

キアゲハ等を見つけ次第、適宜殺虫剤で防除します。

(3) 培土

積雪前の寒冷対策として培土を行い、肩部が地表から露出しないようにします。当センターでは9月上旬と11月上旬の2回、培土を行いました。なお、スコップ等で培土を行う場合、2条植えでは条間の培土が不十分になりやすいことから、1条植えが良いと思われます。

(4) 抽台株の抜き取り

抽台したニンジンには芯が硬く、食用には適しません。クレーム対象になるので販売しないことが大事ですが、積雪により茎葉が倒伏すると、抽台株と抽台していない株の判別が難しくなります。よって、抽台株は見つけ次第、抜き取りましょう。

(5) 貯蔵・収穫

積雪前の11月上旬で、概ねL(180~250g/本)またはM(120~180g/本)サイズになっています。貯蔵に際して特別な作業は無く、植えたまま積雪を待ちます。積雪後も植えた場所がわかるように、支柱等を立てておきましょう。

当センターでは3月中旬まで積雪下に置きましたが、1月中旬までは6~7割、それ以後は4割程度が販売可能でした。裂根率の高さが歩留まりを低くしている最大の要因ですが、北海道(花・野菜技術センター)の調査でも一定程度の裂根が生じていることから、現状ではある程度の裂根は避けられないようです。また、

当センターでは1月以降の収穫で、根部表面にしみ状の黒色斑点が見られ始めました。



積雪下のニンジン



健全根 (H27.12 収穫)

短根ダイコン

1 品種

道内の先進事例である道南地方（函館市など）では「耐病総太り」など通常サイズのダイコンによる越冬貯蔵が行われていますが、今回は直売所で販売しやすい短根品種を用いて試作しました。栽培したのは次の5品種です。

- ・ 味いちばん（シンジェンタジャパン）
- ・ 小太りくん（雪印種苗）
- ・ 三太郎（タキイ種苗）
- ・ 四季姫2号（渡辺農事）
- ・ 紅くるり（松永種苗）※赤色品種

2 作業日程

(1) は種

8/15頃までが望ましいと思われませんが、雨天のため8月下旬まで種まきが遅れました。ダークグリーンのマルチを用い畝幅120cm・条間30cm・株間25cmの4条植えとし、1か所につき3粒をまき、発芽後に間引きしました。

(2) 防除

キスジノミハムシ、アオムシ、軟腐病などが主な防除対象です。

(3) 貯蔵

当センターで行った方法は次の通りで、11月中旬に作業しました。

- ①ほ場に有孔マルチ（穴の間隔は27cm×27cm）を敷きます。
- ②収穫したダイコンの土を付けたまま、葉は切り落とさず、有孔マルチへ2段重ねで並べて置きます。上段と下段では、ダイコンの向きを逆にします。
- ③ダイコンの上に土をかけます。土の厚さは約20cmです。
- ④この状態で積雪を待ちます。

上記の方法で貯蔵した結果、「紅くるり」は2月中旬までほぼ全株が販売可能な品質を維持しました。白色品種は「紅くるり」と比較して貯蔵性が劣り、凍結による腐敗・外皮の黒しみ・内部の黒変などの症状が1月以降に見られましたが、「小太りくん」と「四季姫2号」ではこれらの症状が他の白色品種より少ない傾

向でした。

3 有望な品種の特性

(1) 紅くるり (赤色)

根重約 500g, 根長 14~15cm, 根径 7~8 cm。外皮のみならず, 内部も赤くなります。貯蔵性に優れ, 長期間の貯蔵・販売が可能です。一定の割合で白色根が出ますが, 白色根は葉に赤みを帯びていないため, 間引き時によく観察して優先的に間引きましょう。

(2) 小太りくん (白色)

根重約 700g, 根長 17~18cm, 根径約 8 cm。栽培した白色 4 品種の中では, 最もコンパクトな仕上がりです。1 月下旬までの貯蔵なら, 約 6 割程度の歩留まりが見込めます。

(3) 四季姫 2 号 (白色)

根重約 900g, 根長 23~24cm, 根径 7~8 cm。上記 2 品種よりやや大きく仕上がりますが, より密植栽培にすると収穫サイズは小さくなると考えられます。貯蔵性は「小太りくん」と同程度です。



貯蔵時の状況 (積雪前)



紅くるり



小太りくん



四季姫 2 号