

サツマイモ栽培展示

技能研究員 藤井 雄大

試 験 課 題 名	和寒町農業活性化センターにおけるサツマイモ栽培の取り組み
目 的	和寒町におけるサツマイモ栽培方法と栽培適正品種の確認
期 待 さ れ る 効 果	サツマイモ栽培技術の確立
連 携 機 関	J A北ひびき和寒基幹支所、上川農業改良普及センター士別支所

1 試験方法

- (1) 供試品種 ～ 農研機構：ベニアズマ・ベにはるか・黄金千貫・あかねみのり
クイックスイート・すずほつくり・ふくむらさき
カネコ種苗：シルクスイート
高知農業試験場：高系 14 号

(2) 耕種概要

- 土 壌 ～ 灰色台地土(埴壤土)
前 作 物 ～ ラッカセイ
定 植 日 ～ 5 月 25 日
栽植密度 ～ 1 区 10 株 4 節斜め挿し 1 条植え 2 反復 高畝栽培
畝間 144cm×株間 30cm(2.31 株/㎡)
収 穫 日 ～ 10 月 10 日
そ の 他 ～ ダークグリーン無孔マルチ使用

2 土壌診断結果と施肥概要

(1) 土壌診断結果

pH	EC	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	CaO	熱水抽出 N
6.117	0.044	27.5	35.1	18.6	349.8	1.2

(2) 施肥内容

- 基 肥 (成分量 kg/10a)
～元肥 ばれいしょ用 S804 40kg(N:3.2kg/10a-P8.0kg/10a-K5.6kg/10a)

3 調査項目

- (1) 定植後 1 か月活着率
(2) 品質調査
イモ 1 本あたり長さ・直径・重量、糖度(加熱前後)、10a 収量

4 品種特性

	形状	皮色	肉色	肉質	貯蔵性
ベニアズマ	長紡錘	濃赤紫	黄	粉質	並
べにはるか	紡錘	赤紫	黄白	粉→粘	良
シルクスweet	紡錘	濃赤紫	黄	粘質	良
黄金千貫	紡錘	白	白	粉質	並
高系 14 号	長紡錘	紅	黄白	粉質	並
クイックスweet	紡錘	赤紫	黄白	やや粉	並
あかねみのり	長紡錘	薄赤紫	橙	やや粘	並
すずほつくり	紡錘	紅	黄白	粉質	良
ふくむらさき	長紡錘	濃赤紫	紫	やや粘	良

5 調査結果

(1) 品質調査

① 品種比較

	活着率 (%)	長さ (cm)	直径 (mm)	重量 (g)	糖度 (前)	糖度 (後)	10a 収量 (t)
ベニアズマ	98	17.6	38.6	161.2	10.8	19.3	0.37
べにはるか	98	21.2	45.8	269.3	11.3	21.3	0.62
シルクスweet	96	18.4	46.6	227.9	12.0	21.7	0.53
黄金千貫	100	17.3	60.2	319.5	9.8	16.0	0.74
高系 14 号	100	16.1	48.6	195.7	10.0	15.8	0.45
クイックスweet	98	16.5	46.3	208.1	14.1	20.0	0.48
あかねみのり	100	21.1	56.1	371.8	10.9	17.4	0.86
すずほつくり	100	15.6	47.3	173.3	12.1	20.8	0.40
ふくむらさき	100	23.6	31.8	159.3	12.9	20.0	0.37

6 試験結果概要

(1) 生育経過

苗は全て購入苗を使用し、5月23日から25日にかけて苗の下10cm程度を水に浸して発根を促し(写1)、5月25日に定植した。定植圃場はジャガイモの培土機を活用し高さ15~20cm程度のかまぼこ型の高畝を用意した(写2)。定植直前に、基腐病対策としてベンレート水和剤を500倍希釈した薬液に、30分程度浸漬してから定植を行った。定植方法は、斜め45°くらいの角度で4節目までを地中に埋める4節斜め挿しの方法で行った。例年定植後の遅霜対策として6月下旬までパオパオ被覆による保温を行っていたが、今年度は実施しなかった。活着率の調査を行った6月下旬から勢いよく生育し、8月下旬には地面が見えなくなった(写3)。品種による地上部の生育状況に優位な差は見られず、例年並みの生育となった。収穫は10月10日、旺盛な地上部を切り払いながら手掘りで行い、収穫後はビニールハウス内で温度30℃、湿度90%を1週間保ち簡易的なキュアリングも行った(写4)。糖度の測定は、生イモと15分程度蒸し加熱処理したイモで比較した。生イモ糖度は摩り下ろして搾り取った液を測り、加熱糖度はイモ10gに対し10gの純水を加えて潰した液を測定し、出た数値を2倍にした。

害虫は7月中盤頃からヨトウムシ、イモキバガ、エビガラスズメの発生を確認したが、どれも少数の発生にとどまっていたので防除は行わなかった。また今年度は生育期間中にネズミによる地下部の食害が確認され、特に黄金千貫の一部には根塊のすぐ側に巣を作られるなど大きな被害が出た。

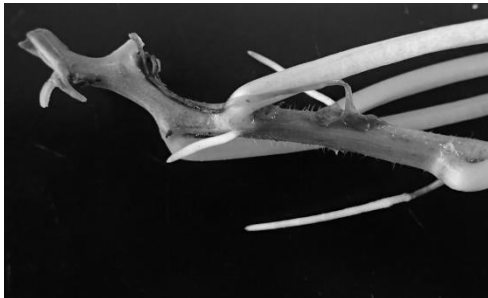


写真1 発根処理の様子



写真2 かまぼこ型の高畝。マルチは手引き



写真3 8月下旬の様子



写真4 キュアリングの様子

(2) 品質結果

前年度は全ての品種に活着率の低さから過肥大や条溝などの症状が多発したが、今年度は全ての区で 95%を超える高い活着率によって比較的形の良いイモが多かった。イモ長さ・直径・重量は基準のベニアズマ(写 5)は 17.6cm・38.6mm・161.2g の結果となった。これに対しべにはるかとは 21.2cm・45.8mm・269.3g でバランスが良く(写 6)、ふくむらさきが 23.6cm・31.8mm・159.3g で細長いイモが多い結果となった(写 7)。黄金千貫とあかねみのりは重量が 300g を超えているが、黄金千貫は条溝が入ったもの(写 8)、あかねみのりは裂果が多かったため、過肥大した可能性がある。それに伴い 10a 収量も黄金千貫とあかねみのりがそれぞれ 0.74t・0.86t の結果となり、基準のベニアズマが 0.37t、べにはるかが 0.62t となった。加熱後の糖度はベニアズマが 19.3 度となり、対してシルクスweetが 21.7 度で最も高い数値となり、高系 14 号が 15.8 度と最も低い結果となった。



写真5 基準のベニアズマ



写真6 ベにはるか



写真7 ふくむらさき



写真8 条溝が入った黄金千貫

7 考察

今年度は 30℃を超える暑い日が多く、降雨も日数は少ないが一日に大量に降る事が多かった。この事が黄金千貫とあかねみのりの過肥大を招いたと考えられ、排水改良や早堀りなどの工夫を行う必要がある。定植後低温対策のパオパオ被覆を行っておらず、霜害の懸念やマルチの照り返しで葉が焼ける症状も見られたが、活着率は高く生育の遅れも見られなかったので、発根処理を行うと低温や乾燥にある程度耐えられる事が確認できた。処理の手間はあまりかからず、作型に合わせて手軽に行うことができるので、発根処理を行う栽培方式を推奨する。今年度はジャガイモの培土機を活用してかまぼこ型の高畝を作り試験を実施しており、イモが生育する方向が畝内部に納められ、収穫時の掘り上げ範囲が大幅に狭まり作業の省力化に繋がった。また今年度初めてネズミによる地下部の食害を確認した。当センターに限らず、全町的にカボチャ圃場でウサギやネズミなど小動物による食害が多く報告されているので、来年度は罠の設置などの対策を講じる事も検討する。

8 今後の展望

品種比較は次年度も継続し和寒町の気候でも栽培可能な品種を選定する。さらに今年度まではほとんど手作業であった畝立てや掘り取り作業において次年度は専用の作業機を導入し、作業のさらなる効率化を図る。また本州で蔓延している基腐病が北海道でも確認されているので、引き続き当センターでも定植前と生育中の防除を徹底する。