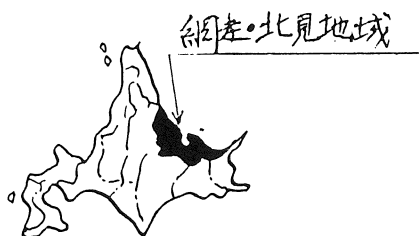


昭和62年度ばれいしょ作の諸問題

——北海道網走地域の報告——

(財)網走特産種苗センター場長 酒井 富吉



はじめに

霜枯れた野を、ばれいしょを満載したイモ・トラが行きかい、澄みきった空に一条の白煙がたちのぼるでん粉工場に吞込まれていく。

工場からはでん粉を満載したトラックが網走港に走る。この営みは12月上旬まで続く。

ここ、網走地域は北海道のばれいしょ生産量の37%を占める一大生産地である。そして、作付規模の大きく、でん粉原料用を産する斜網地域と、規模が小さく生食・加工用を主産する北見内陸地域に大別される。

昭和62年の生産高はおそらく、前年の実績4640kg/10a（作況指数113）、総生産高121万tに迫ることが見込まれる（10月末現在）。

この豊作も手離しで喜べない問題がでん粉製造の終る12月には提起されるのではなからうか。

今回は作付指標等の農政諸問題は先送りして、生産現場からの問題を考えてみたいと思う。

でん粉原料も商品

網走地域のでん粉原料の生産量は、総生産量の72%を占め、でん粉原料抜きにしては、当地域のばれいしょは語れない。

当管内には、集中管理室でモニターの映像をみながら、オペレーターがコントロールする近代化されたでん粉工場が、農協系統6、商系10あって、14万t余のでん粉を製造している。

でん粉原料として作付される品種は、古くからの紅丸が殆どで、それにコナフブキと地区によっては農林1号が作付される。

昭和62年の気象の推移は、春耕期の高温が萌芽を促進し、7月中旬から8月中旬にかけて低温に経過している間に、でん粉価は上昇し、適度な雨により塊茎の肥大もすすんだ。

8月中旬以降に気温上昇しそれに多雨が重なり、疫病と軟腐病が発生した。

工場の操業初めに搬入された原料の中には腐敗いもの混入があって、返品した工場もあった。でん粉製造で一番気を使うのは腐敗いものチェックである。腐敗いもには各種の雑菌がいっぱい充満している。

近年、そうか病が増え病徴の甚しいものは内部に浸入し、その病斑と同居した微細な土が製品に混入することもある。その他、緑化ばれいしょはでん粉の白度に影響する。

でん粉は農産物検査と異る、食品衛生法による検査を定期的に受けるもので、雑菌の混入は許されるものではない。またでん粉使用側からも、白度・粘度や灰分等の注文があり、一つのミスも許されない加工食品である。それだけに製品を左右する原料には細心の注意が望まれる。病害ばれいしょに無関心であっ

たり食用、加工のハネを持ち込むという考えは、遠からず自分の首を締めることになる。

どこへ行くコナフブキ

北国に舞い降る雪を連想する程に、そのでん粉が多く、疫病に強いコナフブキが世に出たのは、昭和56年であった。でん粉原料地域の農協はいち早く、この品種にとびついた。

現地栽培の結果は、いも重は紅丸に劣るものの、でん粉価は2～5%高く、取扱い絶対量が少なくて、でん粉収量が多いのはなよりのメリットである。しかもでん粉が一定水準に達するのが早く、この地域のローテーションの一本柱で、秋小麦の前作としての早掘りに適し、作り易さもあって、地域によっては3戸に1戸の農家が栽培に踏みきるまでになり、増反のための採種体系が実施に移された。

このような産地の状況下、昭和62年の年が明けてから、でん粉ユーザの側から、コナフブキを原料としたでん粉に対して、あれこれの情報が聞え始めた。とにかく、結論はコナフブキででん粉は困るというのだ。まだ数%しか供用されていない段階のこの情報は、激しく産地を駆け抜けた。そうでなくともコンスターチに太刀打ちできず、抱き合せ販売制度で保護されているでん粉だけに、ユーザに使はないといわれればそれまでである。すでにコナフブキの増反採種計画の見直しが始まり、農協によっては作付ゼロに戻すところもあるようだ。今までに新しく世にでた優良品種は覚えきれない程の数にのぼる。しかし、花を咲かせ定着した品種は極めて少い。コナフブキででん粉に対して、研究機関の早急な究明を望みたい。

生食用・加工用品質が勝負

北見男しゃくを満載した長距離トラックが

5月頃まで、全国の消費地に向けて走る。その量は約14万tを数え、全国生食用シエアの15.4%を示す。

共同選別所に搬入された今年のばれいしょは、荷受後に腐敗したものが多く、コンテナ(1400kg入れ)毎に引取ってもらい、再選別搬入したのが、荷受初期に多かった。一部消費地の店頭で腐敗したごときは、北見男しゃくの面目丸つぶれである。

例年にないこの腐敗の要因として、①前項で述べた8月の気象条件下疫病の多発。②8月のうら盆前に枯凋処理したのが腐敗少く、それ以後に処理したものが腐敗多かった(共選所側の聞き取りによる情報、疫病のまん延と関連する)。③ハーベスタで収穫後地上で予乾した後コンテナ詰めされたものは腐敗がなかった等が報じられている。目下北見農試が調査中で早い原因究明が望まれる。

その他、割れ傷、爪跡状傷が例年より多くこれは収穫から搬入までの取扱いによることが多い。

品質の規格化、流通対応を担う共選所の装備は日進月歩、常に最先端の技術が導入されている。カメラセンサによる形状選別、電子秤重量選別は、今までの機械式秤選別よりも精度がたかく、なによりもばれいしょに物的ショックを与えないように工夫されている。

また、空調装置により長期の低温貯蔵が可能になるなど、近代化された施設による計画出荷も、搬入されるばれいしょの品質が悪いと、北見男しゃくの足を引っ張ることになる。

加工用に出荷される量は66千屯、地域生産量の8.5%を示す。大手加工業者の買付量は十勝地域が50%、上川地域30%、これに対し網走地域は20%と少い。ということは網走

産の品質がよくないということであろう。

ポテトチップ、フレンチフライ等の加工品は、原料ばれいしょの品質が即、製品の品質に表われるので、まさに品質が勝負となる。それだけに契約栽培のなかで栽培技術の規制統一や買入条件に厳しいものがある。

買受側の評価をまとめると、農林1号及びトヨシロに共通して、そうか病・黒痣病・それに疫病の被害が多い。トヨシロには軟腐病が多い傾向にあり、全般にでん粉価が低いということである。

このような背景下契約栽培には、でん粉価14.0%以下（農林1号）のばれいしょは原則として買入しない一項があるし、現地の指導事項には、チッソ質肥料を少く、栽植様式は畦巾72cm以上株間30cm以下とし、草丈は120cm以上にしない、計画的な病虫害防除の励行等をきびしくチェックしているにも拘らず、約20%のものがほ場段階で不合格になっていることは、もっと基本的問題を提起している。

今まで述べてきた諸問題を生産技術の課題として要約すると、

- ①ばれいしょの前作に禾本科作物を組合せた輪作。
- ②有機質の還元とチッソ質肥料の減肥。
- ③100%種子の更新と採種体系の推進。
- ④浴光育芽、栽植様式、病虫害防除等の基本技術の励行。

等になる。これらの改善について取組んでいる2～3の事例を紹介してみたい。

ハルユタカ（春小麦）の導入

斜網地域（でん粉原料用産地）は基幹作物ビート、ばれいしょ、秋小麦の三作物で輪作が組まれる。秋小麦は播種時期の関係で早掘ばれいしょ跡地の作付となるので、ばれいし

ょ→秋小麦→ビートの輪作が一般的である。

しかし、ばれいしょの早掘にも限度があるので、小麦の連作・ビートとばれいしょの交互作、それにばれいしょの連作が行はれる。

ビート、ばれいしょの交互作は、共通した土壤病害を考えると連作に等しいものである。

ここに登場してきたのが昭和61年に優良品種になったハルユタカである。強稈耐倒伏性があるので、機械栽培に向き、何よりも反収が秋小麦に近づいて来たのが導入を促がした。春播・多肥性なのでビート跡地には、適した品種である。すでに、秋小麦の50%の作付をしている農協地域もあり、1対1の作付を目標としている。このようになるとビート→春小麦→ばれいしょ→秋小麦の輪作が可能になってくる。

有機質の還元

南網走農協では、でん粉工場からでる生粕と遊離土それに細断した麦稈を混合し、これに鶏糞を加え、急速酸酵（7日間）装置による堆肥製造を昭和54年から始めた。今では年間15千屯の堆肥をばれいしょ出荷農家に還元し、その量は10a当り750kgを示し、畑作地域の堆肥量としては立派の一語である。

ここ数年でばれいしょのチッソの施用量は10a12kgから8kgに減肥され、でん粉生産量は増加してきた。ここの堆肥づくりは、ばれいしょがある限りづくりに違いない。

小麦のコンバイン収穫後早くに、チョップで残稈を細断し、尿素8kg/10a散布後プラウで耕起するか、またはロータリで混和し、レバナを散播する。レバナはアブラナ科の一年生作物、播種後約70日で4～5屯/10aの生草重があり、炭素率10以下とすき込み後の分解が早く、麦作の跡作緑肥作物として好適で

ある。女満別農協では、小麦の跡作全面積の導入に今一步のところまできた。

むすび

網走支庁管内の農業改良普及員、農協指導員、ホクレン支所、北見農業試験場それに網走支庁の関係者が一堂に会して、優良な種ばれいしょ（移出用も含めて）生産技術に議論が白熱する。今春からスタートした種ばれいしょ生産対策協議会の会場である。

活動の骨子は100%の種子更新達成のための採種ほの設置と、無病種子生産の技術対策を集約し、第一線の改良普及員及び農協指導員が、夫々の現地指導を徹底するということ

である。地についた活動が、今回提起された諸問題の改善の牽引車になることを念願する次第である。

〔著者紹介〕



- 農業改良普及員として、農業技術の普及指導に従事。S23年～44年網走管内普及所に勤務
- 専門技術員として試験研究調査及び改善員の指導援助に従事。S45年～57年道立北見農業試験場、根釧農業試験場勤務。
- (財)網走特産種苗センター場長。畑作物の原種生産に従事。

〔あんな話・こんな話〕

⑤ 大学イモ屋

東大の赤門前に焼芋屋があった。ここも震災後は売れなくなり、大学イモを始めた。

近所の天ぶら屋かなんかからサツマを揚げて売ることを教わって始めたようだ。ただそれだけではつまらないと、砂糖で作った蜜をからめたのが当たった。

大学生にうけ、よく売れたので、自然と大学イモというようになった。

大正の終り頃のことだった。

当時、東京の焼芋屋は売れなくて困っていたので、ほとんどが、大学イモ屋になった。

⑥ 産地

初代の頃は、川越イモと千葉のイモを集めた。

千葉は柏在とか、松戸在。

神奈川にもあった。茅ヶ崎から平塚にかけて。

⑦ 太平洋戦争と問屋

昭和16年、甘藷問屋も統制を食らって、日本諸類統制会社になった。

東京に70数軒あった問屋のダンナたちも、検査員ということで就職、微々たる給料で働かされた。それで廃める人が続出、戦後復活できた問屋は20軒ほどだった。

そのごそれもへり、昭和50年頃には10軒になってしまった。

⑧ 石焼芋

うちは販路を石焼芋用だけでなく、製菓用、工業用にひろげたので生き残れた。

戦後の昭和26年頃、三河島のミノワマンゾウさんが親方になって石焼芋を始めた。

出稼ぎの人（青森・新潟の人がほとんど）にリヤカーを貸して石焼芋屋をやらせた。

昭和40年代が全盛期で、イモが間に合わないほどだった。今各地で親方になっているのは、ミノワさんの所にいた人で、分家だ。

ただそのごは出稼ぎも少なくなり、振わなくなった。

⑨ ジャガイモ中心へ

うちは早くからジャガイモにも手を出していた。今ではサツマイモの割合は少ない。2割としたいが、そんなにはない。なおジャガイモもサツマイモも植物防疫法上、ナマイモは輸入できない。

⑩ パイロット・ショップ

サツマイモの加工販売を考え、イモ菓子のパイロットショップを都内に3店出した。

一つは駒形どぜう前。客は男女半々、年令はいろいろ。

戦中派以上は、サツマイモというと沖縄100号や茨城1号が浮かぶらしく、拒絶反応を示す。それでもうちのイモ菓子を食べると、「サツマイモがこんなにおいしいものとは思わなかった」という。