

助成番号：256

中国黒竜江省農業科学院および黒竜江商学院での 講演および両大学視察

弘 中 和 憲

農産化学科製造機械学研究室

1. 目的

農産物の調整・貯蔵技術に関する講演および技術交流

2. 期間

1986年9月13日～28日

3. 場所

黒竜江省農業科学院（ハルビン市）、および黒竜江商学院（ハルビン市）

4. 内容

今回の訪問の目的は、北海道の農産物の調整・貯蔵技術の紹介と、現地（ハルビン市）の研究機関の研究者との意見交換である。上記の2ヶ所を訪れ、講演を行なった。

(1) 黒竜江省農業科学院での講演

農業科学院は、ハルビン駅から車で7～8分の所にあった。私にとって、この日（9月17日）が初めての講演、緊張のあまり、途中の景色はほとんど覚えていない。科学院の門をくぐると、左手に2階建てのコンクリートの建物が目につきます。その1階の応接室に案内された。室内はゆったりとした白いソファが何台も並んでおり、通訳の石先生に勧められて、明るい日差しの窓際に座りました。通訳の石先生は50歳過ぎの方で、以前、北海道帝国大学農学部で学ばれたとかで、日本語を流暢に話された。その内に、農業科学院副研究員の滕先生を紹介され、暖かいジャスミン茶の香りに包まれて、しばしの歓談となつた。

長い廊下を渡り、講義室に案内されたのは、午後2時過ぎであった。

講義室は200人程度収容できる立派なもので、約50人の割合年配の研究者が集っていた。私は滕先生に紹介され、早速、講演に入った。時刻は、午後2時20分過ぎであろうか。

まず最初に、北海道および北海道農業の概要をスライドで説明した。具体的には、気温、温度、降水量、面積等の気候風土、さらに農家人口や、水稻、小麦、豆類、牧草等の作付面積と収穫量を述べ、日本の食糧基地としての重要性を強調した。

さらに、本題の農畜産物の調整・貯蔵技術と進み、「加工用馬鈴薯の貯蔵方法」について、次の3

つのテーマで講義した。

- 1) 貯蔵要因と皮下黒変
- 2) キュアリングの程度と呼吸量
- 3) 大型貯蔵庫の温度と品質分布

各項目とも実際に当教室で行なってきた試験を紹介し、その結果を述べた。

1) に関しては、10°C以下の品温で皮下黒変になり易いこと、品種的には農林1号で著しく、それは褐変を引き起す酵素の1つである、チロシナーゼの活性の強いことによる等を話した。

2) では、キュアリング（周皮の肥厚化）の程度を呼吸速度の減少としてとらえ、現在行なわれているキュアリング方法（温度12~13°C、湿度85~90%、10日間）が、呼吸量の測定からも妥当であると結論づけた。

3) の項目では、1,500t貯蔵庫の温度分析と品質の差異を説明した。すなわち、堆積馬鈴薯(4m)の底部と表層部で1°Cの温度差のあること、貯蔵庫全体では2°Cとなり、品質的には床面近くの馬鈴薯で低下の著しいこと（重量損失、ライマン価の減少）を述べた訳である。

最後に、ナガイモの貯蔵に関して簡単に触れ、現在行なわれている圃場越冬と大型貯蔵施設での貯蔵をカラースライドで紹介し、定刻の5時となった。質問はなかったが、皆さんが急がしくペンを走らせ、私も緊張した雰囲気の中での講演となり、飲んだジャスミン茶は10杯以上。途中、ポットの湯が足りなくて、足していただいたのを覚えている。

講演が終わると食堂に案内され、懇親会となった。内蒙古農業科学院の梁先生、吉林省蔬菜研究所の季先生も加わり、総勢8人位で楽しく過ごした。とくに、ここでは醤油味のキノコ料理が印象に残った。

(2) 黒竜江商学院での講義

商学院はハルビン市内より車で20分の郊外に位置し、経済、食品製造、調理、電子、機械の5学部より成る、学生数2,000人の総合大学である。正門より玄関まで花が植えられ、来学者の目を楽しませている。正面に4階建ての建物があり、その3階に案内された。食品製造学部食品工程学科の副主任、瀉先生を紹介され、しばし体を休めた。通訳は、同学科のファン先生。ファン先生の日本語もとても聞き易く、大連の学校で日本語を勉強をされたとかで、中国の先生方の努力に頭の下がる思いであった。また、ファン先生は以前に東京水産大学で2年間、留学されたことがあるそうで、なるほど……と理解した。

講義室では、教官2名と修士課程の学生13名が座っておられた。やや小さな教室だが、若さにあふれた研究者にかこまれ、私も講演に一段と熱が入った。その日（9月18日）は丁度、中秋に当たり、講演時間は午後2時から4時までの2時間に限定されたので、黒竜江省農業科学院で話した加工用馬鈴薯の貯蔵方法についてのみ講義した。

学生は熱心にメモをとり、ペンの音だけが響きます。講演終了後、商学院副院長の季先生にお会いし、歓談のあと、中秋にわく市内への帰途についた。

両大学とも、建物、設備ともに決して立派ではなかった。また、学生の服装も豊かではなかった。しかし、これからの中の指導者となろう、若い研究者（学生）の瞳は真剣で、輝いていた。この瞳の中に、中国のさらなる躍進を確信した。