

일본 버섯의 저장가공 및 수출유통
 체계조사
 공무국외여행 귀국보고서

- 방문기간 : 2008. 12. 15 ~ 12. 19(4박 5일)
- 방문국가 : 일 본
- 출장지역 : 후쿠오카, 오이타
- 출 장 자 : 1명(농업연구사 이한범)

해외출장 결과보고서 목차

I 출장목적 ----- 3

II 출장일정 ----- 3

III 출장업무수행내용 ----- 3

1. 오이타현(大分縣) 농림수산연구센터 버섯연구소 - 3

2. 일본의 버섯 가공품 및 유통현황 조사 ----- 5

3. 종합의견----- 8

경기도농업기술원
 버섯연구소

I. 출장목적

- 국제 원자재, 유류가격 급등에 따른 생산소비둔화로 버섯산업 활성화를 위한 수출기반확충이 시급한 실정임.
- 해외 버섯수출을 위한 선진국 유통체계와 버섯 저장, 가공 실태를 조사 벤치마킹하여 수출확대를 모색하고자 함.

II. 출장일정

일자	월.일	출발지	도착지	출장지역	업무수행내용
1	12.15 (월)	인 천	일본 (후쿠오카)		○ 인천 출국
2	12.16 (화)	일본 (후쿠오카)	“	일본 (오이타)	○ 후쿠오카현 버섯가공품 판매장 ○ 이동 (후쿠오카 → 오이타현)
3	12.17 (수)	“	“	“	○ 오이타현 버섯연구소 방문 - 일본 버섯연구 최신동향 및 연구성과 - 표고버섯의 품종개발 및 재배법 등
4	12.18 (목)	오이타	구마모토	구마모토	○ 이동 (오이타 → 구마모토현) ○ 河蘇판랜드 버섯 판매장 방문 - 선진버섯 농가 및 가공이용 현황조사 ○ 이동 (구마모토 → 후쿠오카)
5	12.19 (금)	후쿠 오카	인 천	인 천	○ 입국

III. 출장업무수행내용

1. 오이타현(大分縣) 농림수산연구센터 버섯연구소

가. 조 직 : 소장, 기획지도담당, 버섯담당 등 (10명)

나. 업무개요

- 1) 버섯담당 : 버섯의 재배기술, 유전육종, 병리병해, 생리생태, 분류동정 생산에 관한 경영 등
 - 대상 버섯류 【 표고(원목,균상), 맛버섯, 팽이버섯, 느타리버섯, 잎새버섯, 새송이버섯 】

- 2) 기획지도담당 : 재배기술의 지도, 연구성과의 보급, 정보수집 및 제공, 관련기관 및 단체와의 연락조정, 소비자에 대한 보급 및 홍보활동 등

다. 연구성과 내용

- 1) 건표고버섯 신품종 육성

품종명	주요 특성	생산자의견
Lec-023	中溫性 春秋分散發生型	산지 1농가 : 줄기가 굵으나 문제없이 시판품종과 동일 산지 2농가 : 생표고는 대단히 좋으나 건조하면 변형되는 것이 흠 내륙 1농가 : 내륙의 기상조건에 맞는 품종으로 좋음 내륙 2농가 : 형태는 품질이 나쁘지 않으며 늦기를 출하(11월)해도 좋음
91-0952	中低溫性 春秋連續發生型	내해 1농가 : 2년째 발생량이 많으면 재배해도 좋으나 최종적으로 1~2회 집중후 판단하는 것이 좋음 내해 2농가 : 시장성이 좋고 수량이 많으나 약간 갓이 작게 되는 것이 흠

- 2) 톱밥종균에 의한 원목 생표고 버섯 재배기술 개발

가) 보통 원목재배보다 成型駒 처리에서 대형 표고 발생이 많았고 당해년 처리구도 많았는데 1~3회 침수처리 효과가 있었음.

나) 또한, 톱밥붕지 재배는 수작업 집중으로 成型駒보다 4.1배 노동력이 투입되나, 소비자가 선호하는 대형 표고(上品 표고)의 생산 증가로 농가 소득에 유리.

- 3) 맛버섯 안정생산 기술 개발

가) 맛버섯의 시판품종은 동일 불화합성인자 A7+A8으로 구성되었는데, 4극성 교배형을 나타낸 표고는 세계에서 야생형 불화합성 인자가 200~400정도 존재하는 것으로 추측되고 있으며 재배품종은 변이가 많은 것으로 알려졌다.

나) 4극성의 교배형은 나타내는 팽이버섯의 재배품종은 A1B1+A2B2의 조합에 의한 불화합성 인자만으로 구성됨.

다) 2극성 버섯인 맛버섯 재배품종은 불화합성 인자도 팽이버섯과 같이 대단히 한정된 유전인자에 의해서만 구성되어 현재까지 다른 버섯보다 품종개발이 늦어지는 이유라고 추정됨.



그림 1. 오이타현 버섯연구소



그림 2. 삼림내 자연 표고원목재배장



그림 3. 시설원목재배사 천창



그림 4. 시설원목재배사 측창

2. 일본의 버섯 가공품 및 유통현황 조사

가. 아소(河蘇)팜랜드 버섯판매장 견학

○ 맛버섯, 잎새버섯, 백령고가 가격이 높았고, 그 외 버섯은 100g당 160 ~ 210엔 범위에 속함.

버섯이름	가격(엔/100g)	버섯이름	가격(엔/100g)
느타리버섯	200	만가닥	190
큰느타리버섯	210	맛버섯	260
표고	200	잎새버섯	300
팽이	160	백령고	340
양송이	210		

※ 우리나라 가락동가격(12월말)

- 느타리버섯(중) : 2,050 ~ 2,790원/kg
- 큰느타리버섯(중) : 3,225원 ~ 4,180원/kg



그림 5. 버섯혼합 소포장 상품



그림 6. 버섯전문요리점



그림 7. 버섯 캐릭터상품



그림 8. 건조버섯 및 버섯염장가공품

나. 일본의 버섯 유통현황

○ 일본의 버섯 생산량은 팽이버섯 32.9%, 생표고 19.1%, 잎새버섯 13.2% 로 주요 생산되는 버섯이 우리나라와 다른 경향을 보임.

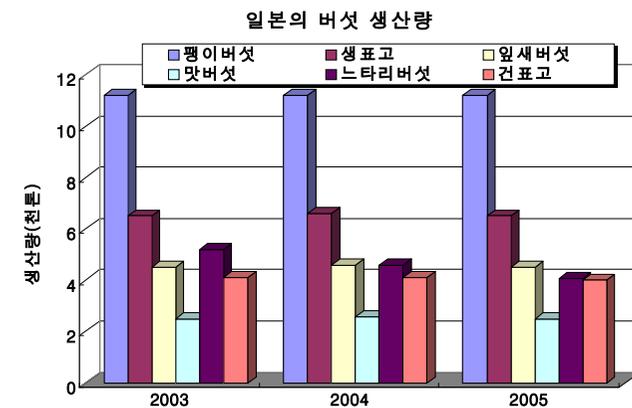


그림 9. 일본의 주요 버섯 생산현황

- 일본의 2004년에서 2006년동안의 버섯 수입경향은 생표고는 점점 감소하고 건표고는 24.4 ~ 32.5%로 큰 변화 없었음.

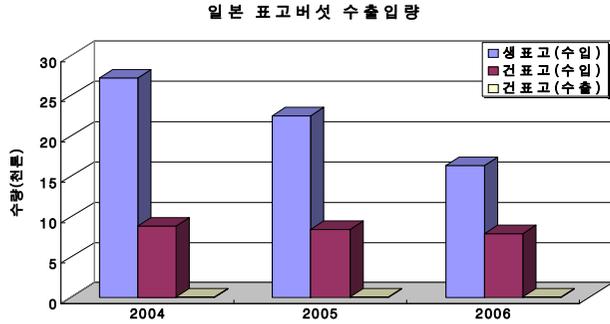


그림 10. 일본의 표고버섯 수출입 현황

- 일본의 버섯은 청과판매시장(우리나라 도매시장)중심으로 유통되며, 생산자단체에서 소매점으로 직판하는 경로와 중간도매인과 소매점을 거치는 경로가 있음(그림 11).

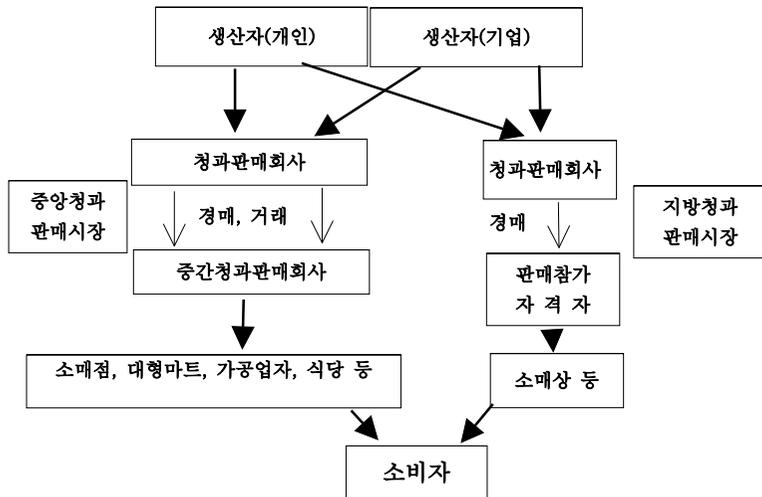


그림 11. 일본의 버섯 유통구조

3. 종합의견

- 가. 표고버섯(원목재배)의 칩엽수림내에서 재배하는 방법은 일본과 우리나라는 같고, 인공 원목재배 방법에 있어서 일본은 시설하우스 내에서 자연환경에 근접하는 환경조건에 적합한 재배기술로서 앞으로 우리나라의 인공 표고재배시 선진 재배기술을 벤치마킹하여 환경조건에 적합한 재배법 확립 연구가 요구됨.
- 나. 일본은 다양한 버섯의 재배법 확립과 조리법 기술개발이 되었고 우리나라도 신세대가 선호하는 간편 요리법 개발과 퓨전요리 등 가공조리법에 대한 연구가 시급히 요구됨.
- 다. 우리나라에서 생산되는 주요 버섯은 느타리버섯, 큰느타리버섯, 팽이, 표고, 양송이 등에 반하여 일본은 팽이, 생표고, 잎새버섯, 맛버섯 등으로 다른 경향을 보여, 느타리버섯과 잎새버섯은 일본을 대상으로 수출을 시도할 필요성이 있음.
- 라. 일본의 버섯 유통구조는 대도시는 주로 생산자단체에서 중앙청과 판매장과 소매점을 거치며, 지방의 경우는 생산자단체 또는 개인출하 형식으로 농업협동조합(JA)을 이용하는 경우가 많아, 우리나라는 각 지방의 농협을 활용하는 방안이 요구됨.
- 마. 버섯요리 전문점과 신선하고 다양한 버섯이 한곳에 있어 소비촉진과 버섯판매에 많은 효과가 기대되었음.