

IV. 오감만족



- 01. 돼지껍질유래 뼈성장 촉진기능 콜라겐 펩타이드 추출 기술 개발
- 02. 한국형 발효생햄 개발 및 지역특산품화
- 03. 토종 신품종 「우리맛닭」 산업화
- 04. 제주산마의 재활용용마 가치 평가 및 활용



돼지껍질유래 뼈성장 촉진기능 콜라겐 펩타이드 추출 기술 개발

◆ 축산부산물인 돼지껍질 활용한 고부가가치 제품개발로 소비촉진

- 건강기능 식품시장 규모의 증가로 시장규모 확대 예상
 - '08년 기준 8,031억원으로 전년대비 11% 증가(관절, 뼈건강, 어린이 성장관련)
- 수입에 의존하고 있는 원료 콜라겐을 국산재료로 대체 가능
 - 국내돼지가죽생산량(8.1천톤, '09추정)의 30%가 원료 콜라겐 이용 가능

● 핵심성과

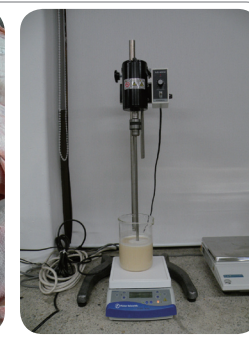
- 돼지껍질유래 저분자 콜라겐 펩타이드 조성물 개발
- 조골세포배양 및 실험동물급여결과 조골세포 44%증식, 대퇴부 뼈 길이 16%증가, 성장판 5일 길이 57g 증가
- 특허 출원 : 젤라틴유래 효소분해물을 함유하는 골성장 촉진용 조성물 (10-2009-0119149)

● 실용화(산업화) 계획

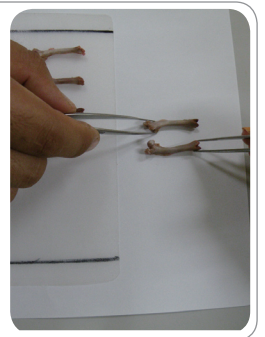
- 건강 보조식품으로서 다양한 제품생산(분말, 캔디류) 및 마케팅 컨설팅
- 건강기능식품개발을 위한 식약청 컨설팅완료 및 임상시험 추진계획

● 기대효과

- 콜라겐함유 축산물인 돼지껍질 및 부산물 소비 증진
- 가축부산물의 고부가 소재 활용으로 관련 업계와 농가소득 및 국민 건강 증대



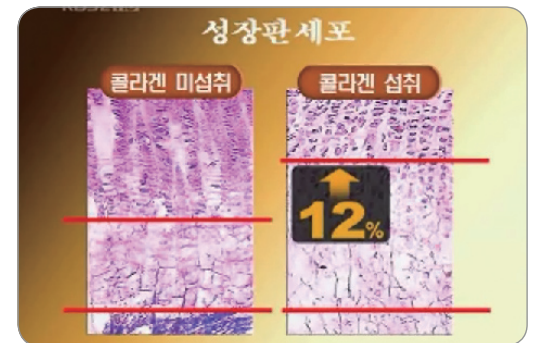
〈돼지껍질과 콜라겐 추출〉



〈경구투여와 뼈길이 측정〉



〈콜라겐 섭취 통한 뼈길이 증가〉



〈콜라겐 펩타이드 섭취후 성장판 길이 증가〉



〈신문보도〉



〈TV 홍보 (9시 뉴스)〉

□ 담당자 : 장애라, 031-290-1685, ajang@korea.kr

◆ 돼지고기 부위별 수급불균형, 고부가 제품개발로 소비촉진 필요

- 저지방부위 생산량 및 가격 : 180천톤(전체의 30%), 3.5천원/kg(삼겹살 12)
- 국내 돼지고기 가공비율은 매우 낮은 수준
 - 육제품 가공 비율 : 20%이하(돼지고기 생산량 대비)
 - ※ 미국의 경우 육제품 가공율은 80%내외, 유럽 70%, 일본 30%

핵심성과

- 국내환경 및 시장여건에 맞는 제조방법 확립
 - 자연환경 이용, 된장 등 전통장류를 활용한 제조법(저염 3%이하)
- 안동, 남원 발효생햄 공장 준공 및 상품출시
 - 생산규모 : 안동 '꼬레슈토' (1,800개/년), 남원 '지리산생햄' (1,200/년)
 - 판매현황 : 발효생햄 개당 45만원으로 와인바, 호텔, 뷔페 등에 납품

실용화(산업화) 계획

- 규모화, 산업화 유망지역에(남원, 안동) 다양한 품목 제조기술 집중지원
 - 단기숙성 건염햄(로모), 한국전통 양념 첨가 발효소시지류 등
- 신규 산업화 희망지역(산청, 홍천 등 4개소) 지역센터와 협동 육성
 - 원료육 처리기술, 공장신설 및 운영을 위한 시설·장비 활용기술

기대효과

- 돼지고기 저지방 부위 부가가치 향상 및 소비 활성화



자연발효



완제품



〈한국형 발효생햄 제조법 확립〉



곤충방제법



품종별 특성구명



훈연처리

〈품질고급화 기술 개발〉



영주



용인 체험코스화



제조기술 워크숍



제조 가이드북

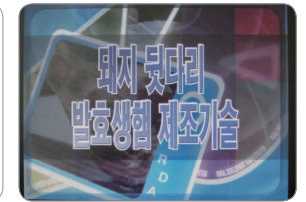


제조 가이드북



요리책자

〈품질고급화 기술 개발〉



동영상 교육자료



언론 홍보



2010발효식품엑스포

〈전시·홍보〉



전시·판매행사

□ 담당자 : 성필남, 031-290-1699, spn2002@korea.kr



토종 신품종 「우리맛닭」 산업화

◆ 원종계(GPS) 매년 수입에 의한 닭 종자의 해외 의존 심각

- 원종계 및 종계 수입('10) : 51만수, 74억원
- 육질이 우수한 토종 '우리맛닭' 새로운 시장창출 및 지역별 브랜드화 가능

핵심성과

- 고유 특성 발현 토종닭 품종복원 및 토착화 완료 : 5품종 12계통
 - 품종 복원된 종자를 UN 산하 FAO에 등록하여 종자 주권 확보
- 종자모본 이용 우리맛닭 개발 : 성장률 2배 개선 및 육질 우수
 - 출하체중 2kg 도달일령 : (재래종) 24주령 → (우리맛닭) 12주령
 - 맛 좌우 휘발성 향미성분과 콜라겐 함량 증진으로 육질이 쫄깃하고 육향(Flavor) 우수

실용화(산업화) 계획

- 종계농장, 실용계농장, 전문외식업체가 수평계열화로 연계되는 형태로 산업 확장 및 가공품 개발로 시장 확대 도모
 - 종계보급 : ('08) 10천수 → ('09) 22 → ('10) 34 → ('11) 42 → ('12) 60
- 이용목적별 후속종자 「우리맛닭」2, 3, 4호 상표출원 명품화 실현

기대효과

- 품종 및 기능성을 가진 차별화된 토종닭 지역별 브랜드화 가능
- '우리맛닭' 신품종의 가치 평가 (이암허브, 협동조합연구소)
 - 기술수명 30년 시장 및 기술가치 140억원, 농가편익 등 5,974억원



〈품종복원 재래적계〉



〈품종복원 재래흑계〉



〈“우리맛닭” 실용계〉



〈취미·관상용 사육〉



〈“우리맛닭” 기술이전식〉



〈농가 소득 창출〉

□ 담당자 : 강보석, 041-580-6728, bskang@rda.go.kr



제주산마의 재활승용마 가치 평가 및 활용

◆ 재활승용마 수요의 폭발적 증가 및 승용마 절대 부족

- 등록장애인 수('09. 12.) : 958('00.12)→ 2,429천명 154% 증가
- 국내산승용마를 이용하여 재활승용마 선발·활용 실적이 없는 실정임.

● 핵심성과

- 성질 및 지구력이 우수한 한국형 승용마 육성
 - 모색 특성 : 흑색(가라) 또는 흑백얼루기(가라월라)
 - 지구력과 환경적응성이 강한 제주산마(교잡마)
- 승마산업 및 재활승마 발전에 관한 삼성전자승마단과 양해각서 체결
 - 재활승마용 제주산마 1두 무상 임대(진이)
 - 성인용 재활승용마로 활용 중

● 실용화(산업화) 계획

- 생활승마 및 재활승마 등에 적합한 한국형 승용마 공급(2012)
 - 한국형 승용마로 5-7년 활용 후 재활승용마 기증 및 선발

● 기대효과

- 재활승용마 평가 및 선정기준 확립을 통한 우수 재활승용마 선발
- 재활승용마를 선발함으로 2백만이 넘는 장애인의 치료 수요에 보탬



〈흑색마에서 태어난 한국형 흑백얼루기 망아지〉



〈국내산 제주산마 재활승용마로 선발 된 “진이”〉



〈국내산 제주산마 재활승용마로 선발하기 위한 기승평가〉



〈삼성승마단에 임대한 “진이” : 성인용 재활승마로 활용 중〉



〈한국형 승용마 육성 단력〉

□ 담당자 : 정하연, 010-8423-3384, jhy3384@korea.kr