

오리고기 첨가수준에 따른 소시지의 품질 비교결과 자료 활용

출처 : 농촌진흥청 영농활용기술

활용제목	오리고기 첨가수준에 따른 소시지의 품질 비교결과 자료 활용						
활용분야	축산생명환경						
활용내용요약	○ 품질과 경제성을 고려할 경우 적정 혼합비율 - 오리고기 40%, 돼지고기 60%						
활용구분	사업화		현장실증		교육·현장연시	○	농업기술길잡이
주관과제명	혼합육제품 구성 원료의 정량분석기술 개발 및 품질규격 설정 연구 과제번호 : PJ009231					세부사업명	
세부과제명	혼합육제품의 품질규격 설정 연구					본청 공동연구	
검색어	혼합소시지, 오리고기, 돼지고기					개발년도	2014
과제구분	어젠다		17		대과제		60
세부구분	분야	V3	작목	LP024130		기술유형	H03
연구개발자	소속기관		성명	전화번호		E-mail	
	국립축산과학원		강근호	031-290-1684		kangroot@korea.kr	
공동개발자	국립축산과학원		성필남	031-290-1699		spn2002@korea.kr	
	국립축산과학원		조수현	031-290-1703		shc0915@korea.kr	
	국립축산과학원		박범영	031-290-1681		byp5252@korea.kr	
	국립축산과학원		박경미	031-290-1701		salmonstory@rda.go.kr	
	국립축산과학원		강선문	031-290-1685		smkang77@rda.go.kr	

1. 현황 및 문제점

○ 국내 오리고기의 소비 형태는 훈제, 로스구이, 백숙 정도로 제한되어 있으며, 가정 소비 보다

는 전문식당을 통한 소비량이 대부분을 차지하고 있음

○ 국내 식문화는 구이용에 치중되고 있어 식육

의 부위별 균형소비 촉진을 위하여 식육가공품의 소비확대 방안이 필요함

- 돈육가공품 소비량: 한국 19%(10), 일본 30(06), 독일 79(11), 미국 92(11)

○ 오리고기의 넓은 소비층 확보와 지속적인 소비확대 및 돼지고기의 부위별 균형 소비촉진을 위한 기술개발이 필요함

2. 과제 착수 배경 및 사전협의 내용

○ 과제 발굴 · 심의
- 관련 협회 및 업체 등에서 현장애로기술로 요청

• 오리고기와 돼지고기 혼합소시지 관능평가 결과

배합비율(%)		관능평가 점수 ¹				
오리고기	돼지고기	색	향	맛	조직감	종합적인 만족도
100	0	6.00 ^A	5.13	4.25	5.50	4.50
50	50	4.50 ^B	4.75	4.68	5.13	4.38
40	60	4.88 ^{AB}	5.50	4.88	5.38	4.75
0	100	2.63 ^C	4.38	3.63	4.75	3.75

^{A-B} 처리구(p<0.05).

¹ 나쁨, 1~3 : 보통, 4~5 : 좋음, 7~9.

• 오리고기와 돼지고기 혼합소시지의 4℃ 저장 중 경도 변화

배합비율(%)		저장기간(week)				
오리고기	돼지고기	1	2	3	4	5
100	0	2.26	2.50 ^{AB}	2.44	2.38 ^B	2.38 ^C
50	50	2.34 ^b	2.46 ^{Bab}	2.48 ^{ab}	2.66 ^{Aa}	2.67 ^{ABa}
40	60	2.34 ^b	2.68 ^{Aa}	2.72 ^a	2.72 ^{Aa}	2.81 ^{Aa}
0	100	2.48 ^b	2.54 ^{ABb}	2.72 ^{ab}	2.86 ^{Aa}	2.57 ^{BCb}

^{A-D} 처리구(p<0.05), ^{a-e} 저장기간(p<0.05).

3. 기존 영농활용기술과의 연계

○ 해당사항 없음

4. 개발기술 적용 가능 지역

○ 전국

5. 현장활용 내용

○ 오리고기와 돼지고기 혼합소시지 제조 시 기호성을 증진시키고, 제품의 경도가 좋은 근육 단백질의 혼합비율 제시

- 적정 혼합비율: 오리고기 40%, 돼지고기 60%

6. 현장활용 기대효과

- 오리고기의 제품 다양화로 돼지고기의 부위별 균형 소비촉진에 기여
- 경제성 분석
 - 오리고기 및 돼지고기 원가산정 비교표(도매가격 기준)

오리고기 100% ¹	돼지고기 100% ²	오리고기 40% + 돼지고기 60%
- 100kg 제조 시 • 8,000원/2kg(도체) × 58.51%(정육율 ³) = 6,840원/kg(정육)	- 100kg 제조 시 • 4,856원/kg × 100	- 100kg 제조 시 • 오리고기 40kg : 273,600원 = (6,840원/kg × 40kg) • 돼지고기 60kg : 291,360원 = (4,856원/kg × 60kg)
소계 : 684,000원	소계 : 485,600원	소계 : 564,960원

¹한국오리협회('14. 10. 24~10. 30)

²한국육류유통수출입협회('14. 10. 24~10. 30)

³오리고기의 도체 및 부분육 수율(2012년 정책제안 자료, 축산원)

< 세부연구결과 >

- 오리고기와 돼지고기의 혼합비율에 따른 소시지의 일반성분 및 콜라겐 함량

배합비율(%)		수분(%)	단백질(%)	지방(%)	콜라겐(%)
오리고기	돼지고기				
100	0	68.50 ^A	19.37 ^C	10.06 ^D	1.62
50	50	66.99 ^B	19.64 ^B	10.99 ^B	1.67
40	60	67.09 ^B	19.70 ^B	10.76 ^C	1.62
0	100	65.33 ^C	19.85 ^A	12.25 ^A	1.68

¹ T1, 오리고기 100%; T2, 돼지고기 100%; T3, 오리고기 50% + 돼지고기 50%; T4, 오리고기 40% + 돼지고기 60%; T5, 오리고기 30% + 돼지고기 70%.

² 나뭇, 1~3; 보통, 4~5; 좋음, 7~9.

^{A-E}처리구(p<0.05), ^{a-d}저장기간(p<0.05).

- 오리고기와 돼지고기 혼합소시지의 4℃ 저장 중 pH 변화

배합비율(%)		저장기간(week)				
오리고기	돼지고기	1	2	3	4	5
100	0	6.32 ^{Aa}	6.23 ^{Ab}	6.14 ^{Ac}	6.10 ^{Ac}	5.92 ^d
50	50	6.23 ^{Ca}	6.11 ^{Bb}	6.03 ^{Bc}	6.04 ^{Ac}	5.91 ^d
40	60	6.28 ^{Ba}	6.10 ^{Bb}	5.86 ^{Dd}	5.96 ^{Bc}	5.87 ^d
0	100	6.15 ^{Da}	6.10 ^{Bb}	5.94 ^{Cc}	5.93 ^{Bc}	5.88 ^d

^{A-E}처리구(p<0.05), ^{a-d}저장기간(p<0.05).