농촌진흥청	보도자료	일 잘하는 정부 더 편안한 국민

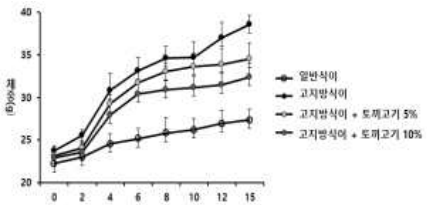
보도 시점	2025. 3. 26.(수) 11:00 3. 27.(목) 조간	배포	2025. 3. 26.(수) 09:00

토끼고기 항비만·지방간 개선 효과, 동물실험으로 입증

- 체중 및 콜레스테롤 감소 효과 뚜렷…간 건강 개선에도 도움
- 지방 함량 낮고 불포화지방산 풍부, 새로운 건강식품으로 기대

농촌진흥청(청장 권재한)은 토끼고기가 항비만과 지방간 개선 효과를 가진 우수한 건강식품임을 동물실험(쥐 실험)을 통해 입증했다고 밝혔다.

이번 연구는 실험용 쥐를 △일반(정상) 식이군 △토끼고기 미포함 고지방 식이군 △토끼고기 포함(5~10%) 고지방 식이군으로 나눠 15주 동안 급여하는 방식으로 진행했다.



연구 결과, 토끼고기를 포함한 고지방 식이군이 토끼고기를 포함하지 않은 단순 고지방 식이군에 비해 체중 증가가 유의미하게 억제된 것이 확인됐다. 실험 초기(0주)에는 모든 실험군의 체중이 유사한 수준이었으나, 토끼고기를 포함한 고지방 식이군의 체중 증가가 점진적으로 억제됐다. 특히 토끼고기를 10% 포함한 식이군이 5%를 포함한 식이군보다 체중 증가가 더욱 둔화했다.

연구진은 실험군의 대사 상태를 통일시키기 위해 12시간 절식 상태에서 혈액 지표를 분석했다. 그 결과, 토끼고기를 섭취한 고지방 식이군은 토끼고기를 섭취하지 않은 고지방 식이군에 비해 혈중 콜레스테롤 수치가 최대 38% 감소했다. 또한, 간 내 중성지방 함량도 26% 감소하는 경향을 보여 전반적인 대사 건강 개선 효과를 나타냈다.

간 손상 여부를 나타내는 효소 수치도 20% 이상 감소해 건강 역시 개선됨을 알 수 있었다.

농촌진흥청은 2023년도에 지방 세포 모델 연구를 통해 토끼고기 추출물의 비만 개선 가능성을 확인한 바 있다. 이번 연구 결과는 'Journal of Food Science'에 투고*했으며, 특허출원**도 진행할 예정이다.

*논문명: Anti-obesity effect of rabbit meat in high-fat diet induced obese mice

**특허명:토끼고기 및 추출물을 유효성분으로 포함하는 지방간 예방 또는 개선용 조성물

한편, 토끼고기는 지방 함량이 낮고 미네랄과 비타민 비(B)12가 풍부하며, 체중 조절과 지방 축적 억제에 효과적인 불포화지방산을 다량 함유하고 있다. 동의보감과 민간요법에도 토끼고기는 고혈압, 당뇨, 동맥경화 예방 및 치료에 좋은 보양식으로 기록돼 있다.

농촌진흥청 국립축산과학원 축산푸드테크과 강근호 과장은 "토끼고기의 우수한 건강 기능성이 과학적으로 입증된 만큼, 토끼고기가 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 건강한 식재료로 자리 잡기를 바란다."라며 "축산물의 다양한 가치를 알리고 건강한 식생활에 기여할 수 있는 관련 연구에 힘쓰겠다."라고 밝혔다.

붙임. 동물모델 활용 토끼고기 항비만 효과 규명 연구 결과

담당 부서	국립축산과학원 축산푸드테크과	책임자	과 장	강근호 (063-238-7350)
		담당자	연구사	배인선 (063-238-7356)

농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것 농사로

대한민국 정책브리핑

더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다 가벼운 증상은 동네 병·의원으로

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

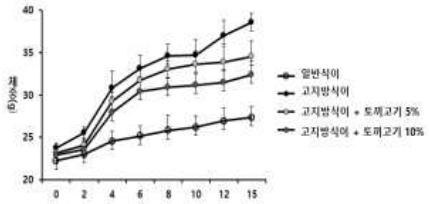
붙임 **동물모델 활용 토끼고기 항비만 효과 규명 연구 결과**

□ 체중 및 지방조직 변화 분석

○ 토끼고기가 포함된 고지방 식이군은 토끼고기가 포함되지 않은 식이군에 비해 체중 증가가 덜했음. 15주 동안 체중 변화를 비교한 결과, 토끼고기 섭취군은 미섭취군에 비해 체중 증가가 10~16% 억제됐음.

* 체중(0→15주): (토끼고기 섭취군) 38.6g → 32.4~34.6g

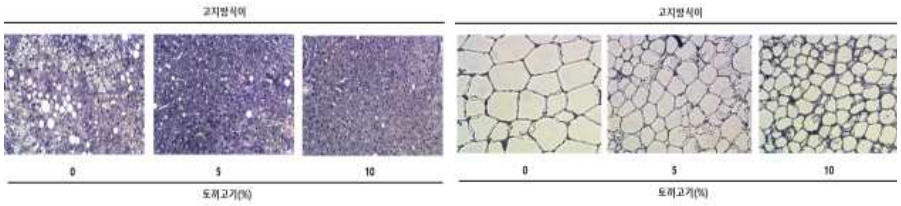
토끼고기 급여 시 마우스 외관



토끼고기 급여 시 체중 변화

□ 간 및 지방 조직 관찰

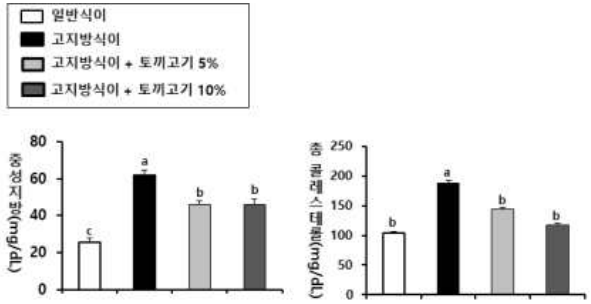
○ 간 조직 염색 결과, 토끼고기 섭취군에서는 지방구가 현저하게 줄어든 것을 확인할 수 있었음. 또한, 지방의 크기도 미섭취군에 비하여 작았음.



토끼고기 급여 시 간(좌), 지방(우) 조직의 변화

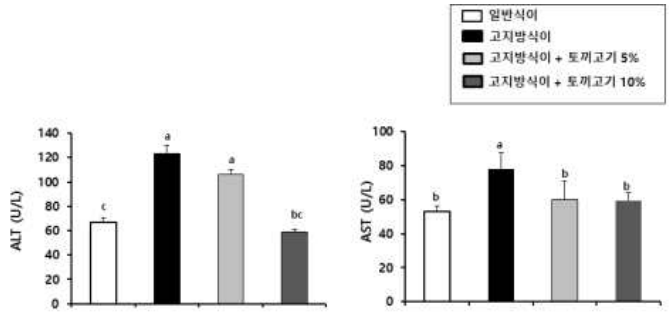
□ 혈액 지표 분석

○ 15주 동안 토끼고기를 섭취한 후, 12시간 절식 상태에서 실험동물의 전혈을 채취해 중성지방과 총 콜레스테롤 측정함. 혈중 중성지방은 토끼고기 섭취군이 대조군에 비해 26% 낮은 경향을 보임, 총 콜레스테롤도 24~38% 감소했음.



토끼고기 급여시 중성지방 및 총 콜레스테롤 변화

○ ALT 및 AST는 간 세포 내에 존재하는 효소로, 간 조직이 손상 받으면 이들의 활성이 증가하여 간 손상의 지표로 알려져 있음. 비만에 의해 상승한 ALT 및 AST 수치는 토끼고기 급여에 의해 감소하는 경향을 보였음.



토끼고기 급여시 간 손상 지표성분 변화