

이 자료는 2015년 10월 14일(조간)부터 보도하여 주시기 바랍니다.

감자, 바나나 이용한 반려견용 기능성 사료 개발 - 장 내 환경 개선 효과 커... 국내산 경쟁력 확보에 도움 줄 듯 -

- 농촌진흥청(청장 이양호)은 농산물을 이용해 반려견의 장 건강에 도움을 주는 기능성 사료를 개발하고 특허출원¹⁾했다.
- 이번에 개발한 사료는 열처리 건조 방식으로 분말화한 감자와 바나나를 주된 식이섬유원으로 사용해 반려견의 장 내 발효환경을 개선하는 효과가 있다.
 - 실험 결과, 장에 이로운 휘발성 지방산인 부티르산의 함량이 급여 전(일반사료)에 비해 10일 먹었을 때 2배, 20일간 먹었을 때는 3배 증가했다.
 - 특히, 대장 내 부티르산 생성에 관여하는 것으로 알려진 락토스피라세아(Lachnospiraceae)에 속하는 미생물 군집은 급여 전과 비교해 20일간 먹었을 때 5배 높았다.
 - 부티르산은 정상적인 장 세포의 에너지 대사에 관여해 장 건강 유지에 도움을 주고, 염증이 생겼을 때 세포 재생을 촉진하거나 암세포의 증식을 막는 기능이 있다.

1) 특허명: 기능성 개 사료용 조성물 및 이의 제조방법, 특허출원번호: 10-2015-0127193.

- 우리나라 반려동물 시장에서 사료는 33%로 가장 높은 비중을 보이고 있다. 그러나 국내 사료시장의 70% 이상을 수입 브랜드가 점유하고 있고, 농산물 자체의 우수한 기능성을 활용한 국내산 반려견 사료 개발이 활발히 이루어지지 못하고 있는 실정이다.
- 농촌진흥청은 이번 연구가 반려동물 사료 시장에서 국내산 사료의 경쟁력 확보에 도움을 줄 것으로 기대했다.
 - 앞으로 산업체에 기술을 이전해 품질과 안전성뿐 아니라 기능성까지 확보된 국내산 사료가 과학적 근거를 기반으로 유통되도록 할 계획이다.
- 농촌진흥청 국립축산과학원 김재환 영양생리팀장은 “반려견 사료는 국내산의 품질이나 안전성이 낮다는 편견이 있는데, 이번 기능성 사료 개발을 계기로 시장 경쟁력을 확보하고, 나아가 해외 시장에서도 경쟁력을 갖출 수 있도록 다양한 고품질 사료 개발에 힘쓰겠다”라고 말했다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면
 농촌진흥청 영양생리팀 소경민 농업연구사(☎ 063-238-7456)에게
 연락주시기 바랍니다.

<참고자료>

기능성 개 사료용 조성물과 사료 개발

□ 개발한 사료 급여에 따른 분변 내 부티르산 함량 증가

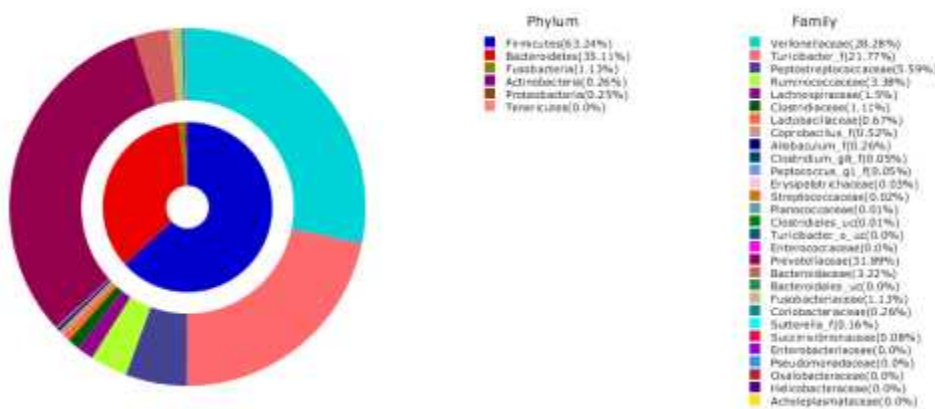
분석항목	0일(시판사료)	10일(A 사료)	20일(A 사료)	ANOVA 유의확률
아세트산	14.13±4.80	12.79±3.16	15.31±3.05	0.422
프로피온산	9.67±2.65	5.48±2.40	6.52±2.33	0.007
n-부티르산	1.23±0.64	2.83±1.03	3.97±1.20	0.000
n-발레르산	0.00±0.00	0.08±0.07	0.09±0.10	0.035
이소부티르산	0.10±0.07	0.10±0.06	0.60±1.38	0.369
이소발레르산	0.14±0.09	0.13±0.06	0.13±0.05	0.887
전체 SCFA	25.03±7.68	21.11±5.52	25.80±5.62	0.305
전체 BCFA	0.24±0.15	0.31±0.14	0.81±1.40	0.331

† 평균±표준편차, n=8

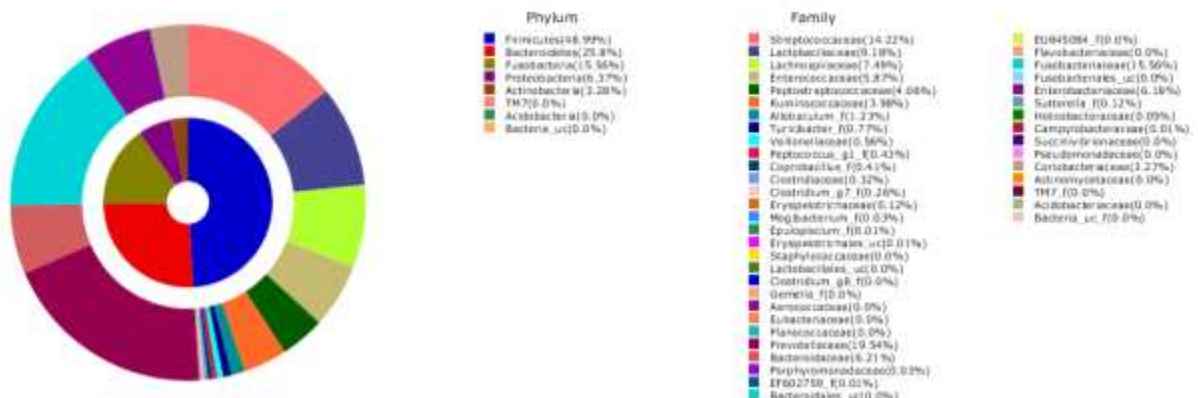
* SCFA, BCFA : mM

□ 개발한 사료 급여 전과 후 장내 미생물군집 변화

<급여 전> Lachnospiraceae 1.50%



<급여 후 20일 경과> Lachnospiraceae 7.49%



□ 반려동물 관련 통계



<그림1. 반려동물 관련 국내 시장 구성 추정치(한국과학기술정보연구원)>



자료: 한국펫산업연합회, 국립수위과학검역원, 농협경제연구소 보고서

<그림2. 반려동물 사료 수입 현황>



자료: 'Pet Food Market - Global Scenario, Trends, Industry Analysis, Size, Share And Forecast 2011 - 2017, Transparency Market Research, 애완동물 관련시장 동향과 전망 (2013), 농협경제연구소

※ 국내 시장 전망치의 경우, 농협경제연구소 보고서의 국내 애완동물 시장의 성장률 전망치를 사료 시장에 적용하여 KISTI 재작성

<그림3. 반려동물 사료 시장 규모 전망>

□ 사진 자료



<그림4. 사료 먹고 있는 반려견>