



2021년
주요연구성과



사람과 동물이 공존하는 기술 개발

반려견 비만예방을 위한

반려견 기능성 소재 효능 평가

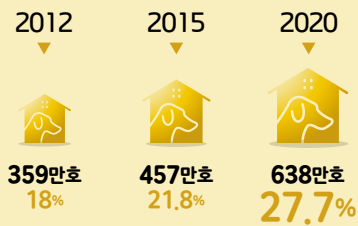


반려견
기능성식품 영상

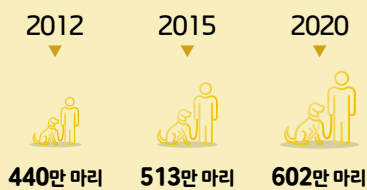
반려동물 양육인구 1,500만 시대, 지속적으로 증가하는 반려인구와 반려동물의 수 만큼이나 반려동물 건강에 대한 관심이 높아지고 있습니다. 그 중 만병의 근원으로 알려진 ‘비만’은 반려견들에게도 역시 치명적입니다. 이에 국립축산과학원은 저항전분을 함유하는 반려견 비만예방 기능성 소재의 효능을 평가하여 반려견의 건강을 지키는 동시에 국내 반려동물 식품 산업의 경쟁력을 높이고 있습니다.



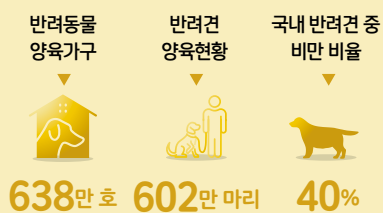
반려동물 양육가구(비율)



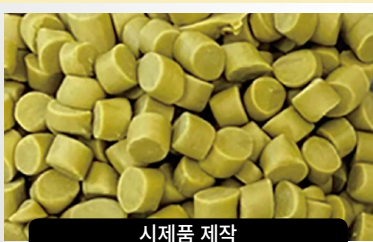
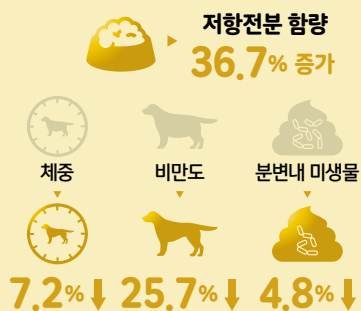
반려견 양육현황



2020년 반려견 현황



저항전분 함유 기능성 식품의 효과



연구배경

○ [현황] 1인 가구증가 및 여가활동 확대로 반려동물 양육가구의 지속적 증가

* 반려동물 양육가구(비율): ('12) 359만호(18%) → ('15) 457(21.8) → ('20) 638(27.7)

* 반려견 양육현황: ('12) 440만 → ('15) 513 → ('20) 602

* 출처: 농림축산식품부

- 국내 양육 반려견 중 약 40%는 비만인 것으로 조사됨

- 비만은 각종 대사성 질병 발병율을 높이며, 이에 따라 의료비 증가 등 양육부담을 가중시키는 요인으로 작용 * 출처: 이리온 동물병원('15)

○ [필요성] 반려견 비만예방 기능성 식품 수요 증가에 대응 필요

개발성과

○ [기술개발] 당대사 조절을 위한 기능성 소재로 옥수수전분 선별

- 가열 및 냉각 공정을 통한 저항전분 증진기술 확립

* 가열-냉각을 통해 옥수수전분 내 저항전분 함량 36.7% 증진(2.29%→3.13)

파급효과

○ [기술적효과] 저항전분을 함유하는 기능성 식품의 항비만 효과 검증

* (체중) 16주간 섭취 시 체중: (섭취 전) 15.2kg → (섭취 후) 14.1 (7.2% 감소)

* (비만도) BCS(비만도 평가지표): (섭취 전) 7 → (섭취 후) 5.2 (25.7% 감소)

* (미생물) 분변 내 비만연관 미생물: (섭취 전) 5.7% → (섭취 후) 0.89 (4.81%P 감소)

○ [사회적효과] 과학적으로 검증된 항비만 기능성 소재 개발로 국내 반려견 식품 산업 경쟁력 제고 및 반려견 복지 증진

