

Imsil Cheese & Food Research Institute

NEWS LETTER

Vol.15
2018. JUNE





Contents

- 03 권두언
- 04 2018년 상반기 이모저모
- 06 2018년 상반기 주요성과
- 08 임실N치즈 6차 산업화 지구조성사업 소개
- 10 유제품가공사 민간자격증 소개
- 13 치즈 숙성실 운영 현황
- 14 국내외 영유아식 시장 동향
- 17 전문가 칼럼 | 반려동물 연관산업 활성화하려면
- 18 치즈응용요리 소개

권두언

임실치즈&식품연구소의 추진 방향

2011년부터 연구소의 연구개발 업무가 시작되어 임실치즈의 명품화를 위한 활동을 전개해 왔습니다. 2016년에는 임실치즈과학연구소에서 임실치즈&식품연구소로 명칭을 변경하여 치즈 이외에도 식품 분야 까지 연구영역을 확대하고자 하였습니다. 이에 따라 연구개발 분야도 신소재 개발, 치즈 개발, 식품 개발 세 가지 축을 기반으로 전개하여 균형 잡힌 연구가 될 수 있도록 하고자 합니다.

치즈 개발 분야는 수입치즈나 대규모 유가공업체와 비교시 임실군 소규모 유가공업체에게 유리한 분야인 자연치즈 특히 숙성치즈에 대한 표준화 및 전문화를 통하여 임실치즈 만의 고유한 경쟁력을 확보하고자 합니다. 숙성치즈의 판매 활성화를 위한 제품 개발과 여기에 장인 정신으로 치즈를 만들 수 있도록 치즈 전문 인력 양성과 기술력 향상을 위해 지속적으로 지원합니다. 치즈 제조기술 교육 결과를 실전에 반영 하기 위하여 올해부터는 전국에서 유일하게 임실치즈&식품연구소가 유제품가공사 자격증 시험 운영기관으로 지정 되어 7월에 첫 시험을 치를 예정입니다.

식품 개발 분야는 임실치즈와 농식품 소재를 결합한 신제품 개발과, 임실군 특산물이나 농식품 소재에 대한 연구를 통하여 건강 기능성 소재를 발굴하여 건강기능식품으로 개발하기 위한 활동을 활발하게 추진하고 있습니다.

신소재 개발 분야는 미생물 탐색을 이용한 기능성 유산균주 연구개발 등을 통하여 임실유제품 전용 유산균 개발에 적용하고자 하며, 이외에도 다방면으로 새로운 소재를 발굴하여 연구 결과를 임실치즈에 활용하고자 합니다.

연구개발로 얻는 성과는 임실치즈 뿐만 아니라 임실군 농식품 산업이 골고루 성장할 수 있도록 실질적인 도움을 줄 수 있는 연구소가 되고자 합니다.

감사합니다.

(재)임실치즈&식품연구소

소장 이상진

2018년 상반기 이모저모

향토건강식품명품화사업 제1차 추진협의회 개최

3월 23일 (재)임실치즈&식품연구소 회의실에서 전라북도 · 임실군 주관으로 2018년도 향토건강식품명품화사업 추진을 위한 제1차 추진협의회를 개최하였다. 이날 행사는 임실군을 비롯한 완주군, 진안군, 순창군, 고창군, 부안군 6개 사업단과 전라북도 관계자 및 전문가 등 20여명이 참석하여, 2017년 이월사업에 대한 추진상황 보고 및 2018년 추진계획에 대해 발표하고 사업추진 애로사항 공유 등 전문가 컨설팅을 추진하였다. 또한, (주)프롬바이오 이민재 소장의 건강 기능식품 마케팅전략에 대한 특강을 진행하여 개별인정 원료를 활용한 다양한 건강기능식품 개발 시 사업단의 마케팅 전략수립에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대하고 있다.



한국치즈과학고등학교 유가공 현장실습 위탁교육 실시

3월 20일부터 7월 17일까지(총 12회) 한국치즈과학고등학교 치즈과 2학년 26명을 대상으로 유가공 현장실습 위탁교육을 실시하였다. 2015년부터 시작하여 올해로 4년째를 맞이한 본 교육은 한국치즈 과학고등학교 학생들의 유가공 실기 능력 향상을 위한 산업체 연계 맞춤형 교외 현장실습 교육이며, 목장형 유가공 제조설비를 활용하여 생산할 수 있는 총 12종의 치즈 및 발효유 제조 실습을 통해 유가공 전문가 육성을 위한 전공 맞춤별 교육을 진행하였다.



경남과학기술대학교 연구소 방문

1월 30일 경남과학기술대학교 식품과학부, 제약공학과, 농학한약 자원학부 등 김철호 교수 외 25명이 LINC + 사업단 항노화바이오 트랙 산학연계 직장 적응력 함양 캠프의 일환으로 (재)임실치즈&식품연구소를 방문하였다. 치즈개발 금종수 팀장의 연구소 소개를 시작으로 연구소 1층 홍보관을 관람하고, 제품 개발실 치즈 및 발효유 제조시설 확인을 통해 유제품 제조과정 전반에 관한 설명을 경청했다. 또한 임실치즈테마파크 내에 위치한 치즈숙성실을 견학하여 숙성치즈 제조과정 및 전시된 다양한 숙성치즈를 관람함으로서 대한민국 치즈 산업을 이끌고 있는 연구소의 역할을 홍보할 수 있는 계기를 마련하였다.



일반인 대상 제1차 목장형 유가공 교육 실시

5월 29일부터 6월 1일까지 3박 4일 동안 총 32시간에 걸쳐 제1차 목장형 유가공 교육을 실시하였다. 이번 교육은 목장형 유가공 창업에 뜻이 있고 치즈 및 발효유 제품 제조에 관심이 있는 낙농업 관련 종사자와 국내 유명 대학 연구진부터 무역업체 실무자 및 유가공 창업 지원자, 제빵사 등 다양한 분야의 일반인이 참여하였다. 교육은 소규모 목장형 유가공 유제품에 대한 품질 이론과 더불어 총 8종의 치즈 및 발효유 제조 실습에 참여하는 방식으로 진행되었다. 특히 관외 지역 일반인을 대상으로 한 이번 교육을 통하여 국내 치즈전문 교육기관으로서의 (재)임실치즈&식품연구소의 위상을 임실을 넘어 대외로 알리는 전환점을 마련하였다.



지역주력산업육성 기술개발사업 연구성과 보고회 개최

4월 20일 군산 라마다 호텔에서 (재)임실치즈&식품연구소, 임실치즈 축산협동조합, (재)순창군건강장수연구소 및 전북대학교 관계자 20여명이 참석한 가운데 산업통상자원부 지원 3차년도 지역주력산업 육성 기술개발사업의 연구성과 보고회를 개최하였다. 이번 보고회는 7월 31일 종료되는 『한국형 프로바이오틱스와 천연한방소재를 이용한 스트레스 완화용 기능성 식품소재 및 발효제품개발』 사업의 최종 연구 성과 점검을 위해 마련되었으며, 지역특산자원을 활용한 스트레스 완화용 기능성 소재탐색 및 제품개발을 통하여 궁극적으로 고용창출과 지역농가소득 증대에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.



옻 활용 건강기능식품 개발 전략 세미나 개최

6월 14일부터 15일까지 옻 발효식품 가치창조사업단과 (재)임실치즈 &식품연구소는 대전 라온컨벤션호텔에서 ‘임실·순창 옻 발효식품 가치창조사업’의 적극적 추진을 위한 연구개발 전략 세미나를 개최했다. 이번 세미나는 행정, 사업단, 참여기관 연구원 등 40여명이 참석해 각 분야별 전문가들의 주제 발표와 함께 그동안의 연구 성과를 공유하고, 임실참옻을 활용한 고부가식품개발에 대한 활발한 논의의 장을 열었다. 또한 전남대학교 전우진 교수의 ‘건강기능식품 산업동향’, (주)코스맥스 바이오 정현묵 이사의 ‘건강기능식품의 제형화’, CJ오쇼핑 김병학 MD의 ‘홈쇼핑 상품개발 및 브랜드 육성전략’에 대한 특강을 진행하였다. 이에 심민군수는 “옻 활용 연구성과가 연구로 끝나는 것이 아니라 향후 상품화되어 농가소득에 실질적으로 도움이 될 수 있도록 참여기관이 책임감있게 관리해 나가야 한다”고 강조했다.



2018년 상반기 주요사업 성과

주요사업	주 요 성 과																
자립화 기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 치즈숙성실 운영 추진 <ul style="list-style-type: none"> - HACCP 인증 및 영업허가 신청 준비(8월 운영 예정) ○ 유제품가공사 인증 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 2018년 3월 2일 민간자격인증기관 등록 완료(7월 중순 1차 검정 실시) 																
연구과제수행	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구과제 수행(총 3건, 1,634백만원) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>과 제 명</th> <th>사 업 명</th> <th>연구비(백만원)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>영경퀴 · 독활 · 옻을 활용한 건강기능식품 제조 및 지역산업 활성화</td> <td>향토건강식품명품화사업</td> <td>650</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>한국형 프로바이오틱스와 천연한방소재를 이용한 스트레스 완화용 기능성 식품소재 및 발효제품개발</td> <td>지역주력산업육성 기술개발사업</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>임실 · 순창 옻 발효식품 가치창조 사업</td> <td>지역전략식품산업육성사업</td> <td>889</td> </tr> </tbody> </table> 	No.	과 제 명	사 업 명	연구비(백만원)	1	영경퀴 · 독활 · 옻을 활용한 건강기능식품 제조 및 지역산업 활성화	향토건강식품명품화사업	650	2	한국형 프로바이오틱스와 천연한방소재를 이용한 스트레스 완화용 기능성 식품소재 및 발효제품개발	지역주력산업육성 기술개발사업	95	3	임실 · 순창 옻 발효식품 가치창조 사업	지역전략식품산업육성사업	889
No.	과 제 명	사 업 명	연구비(백만원)														
1	영경퀴 · 독활 · 옻을 활용한 건강기능식품 제조 및 지역산업 활성화	향토건강식품명품화사업	650														
2	한국형 프로바이오틱스와 천연한방소재를 이용한 스트레스 완화용 기능성 식품소재 및 발효제품개발	지역주력산업육성 기술개발사업	95														
3	임실 · 순창 옻 발효식품 가치창조 사업	지역전략식품산업육성사업	889														
지식재산권 확보(특허)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 특허 출원 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>명 칭</th> <th>특허 출원일</th> <th>출원번호</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>옻나무 추출물과 두종나무 추출물을 포함하는 간 기능 개선 예방 또는 치료용 조성물</td> <td>2018. 6. 4</td> <td>10-2018-0064412</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>발효옻 추출물을 포함하는 막걸리의 제조방법</td> <td>2018. 6. 12</td> <td>10-2018-0067725</td> </tr> </tbody> </table> 	No.	명 칭	특허 출원일	출원번호	1	옻나무 추출물과 두종나무 추출물을 포함하는 간 기능 개선 예방 또는 치료용 조성물	2018. 6. 4	10-2018-0064412	2	발효옻 추출물을 포함하는 막걸리의 제조방법	2018. 6. 12	10-2018-0067725				
No.	명 칭	특허 출원일	출원번호														
1	옻나무 추출물과 두종나무 추출물을 포함하는 간 기능 개선 예방 또는 치료용 조성물	2018. 6. 4	10-2018-0064412														
2	발효옻 추출물을 포함하는 막걸리의 제조방법	2018. 6. 12	10-2018-0067725														
학술논문발표 (논문,포스터)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논문 <p style="margin-left: 20px;">해외논문</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Beneficial effects of <i>Cirsium japonicum</i> var. <i>maackii</i> on menopausal symptoms in ovariectomized rats. (2018.03.20, Food & Function) 2.The anti-stress effect of <i>Mentha arvensis</i> in immobilized rats. (2018.01.25, International Journal of Molecular Sciences) 3.Anti-inflammatory and anti-arthritis effects of the ethanolic extract of <i>Aralia continentalis</i> Kitag. in IL- β -stimulated human fibroblast-like synoviocytes and rodent models of polyarthritis and nociception. (2018.01.15, Phytomedicine) ○ 포스터 <ol style="list-style-type: none"> 1.Effects of salt and seasoning on fermentation of <i>Aralia continentalis</i> kitagawa leaf <i>jangachi</i>. (2018.06.27~06.29, 한국미생물생명공학회) 2.Quality characteristic of <i>Cirsium japonicum</i> extract fermented with lactic acid bacteria isolated from <i>kimchi</i>. (2018.06.27~06.29, 한국미생물생명공학회) 3.Quality characteristics of gouda cheese with addition of medicinal plant extracts with anti-stress effects. (2018.06.27~06.29, 한국미생물생명공학회) 4.Quality characteristics of <i>Makgeolli</i> prepared with the fermented <i>Rhus verniciflua</i> extract. (2018.06.27~06.29, 한국식품과학회) 5.Quality characteristics of fresh cheese with addition of <i>Mentha arvensis</i> water extract with anti-stress effects. (2018.05.11, 한국유가공학회) 																

신제품 개발 및 기술이전	<p>1. 신제품 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 땅두릅 김치 1건 - 땅두릅 장아찌 1건 - 땅두릅 피클 1건 - 영겅퀴 막걸리 1건 - 스트레스 완화용 한방소재(박하) 첨가 할루미 치즈 1건 - 스트레스 완화용 한방소재(박하, 산수유, 모과) 첨가 가우다 치즈 1건 - 스트레스 완화용 혼합 스타터 첨가 가우다 치즈 1건 - 생강즙 및 수용성 캡사이신을 첨가한 가우다 치즈 1건 - 수용성 캡사이신을 첨가한 할루미 치즈 1건 - 프리미엄 옥 막걸리 1건 - DIY 옥 막걸리 1건 - 컬러(노랑, 빨강) 옥 막걸리 2건 <p>2. 기술이전</p> <ul style="list-style-type: none"> - 치즈 부산물 유청을 활용한 발효식초 제조기술[관성탁주합동주조장]
교육훈련	<ul style="list-style-type: none"> • 한국치즈과학고등학교 유가공교외현장실습교육(27명/12회) • 2018 제1차 목장형 유가공 교육(6명/4회) • 전라북도 농식품인력개발원 현장실무교육(3회)
기업지원	<ul style="list-style-type: none"> • 유업체 식품안전 위생검사 실시(정기 19건, 위탁 4건) • 임실관내 유가공업체 현장애로(25건) • 임실관내 식품가공업체 컨설팅(점도 측정 외) (3회)
체험 및 행사	<ul style="list-style-type: none"> • 경남과학기술대학교(식품과학부, 제약공학과, 농학한약자원학부) 연구소 견학 (2018.01.30) • 전국 5급공무원 연수단 연구소 견학 (2018.02.13) • 어린이날 축제 모짜렐라 시연 및 숙성실 홍보 (2018.05.05.~05.07)
홍보	<ul style="list-style-type: none"> • 우석대학교 소식지(우석소식) 연구소 홍보 (53호 6면, 2018.04.26)

임실N치즈 6차 산업화 지구조성사업 소개

“ 임실N치즈 6차산업화 지구조성사업은 2018년부터 2020년까지 3개년 동안 총 사업비 30억원(국비 15억원, 군비 13억 7000만원, 자부담 1억 3000만원)이 투입되는 사업이다.”



임실군은 지난해 농림축산식품부 공모사업인 2018년 6차산업화 지구조성사업에 최종 선정되어 올해 (사)임실N치즈 6차산업화 사업단을 설립함으로서 치즈를 테마로 한 6차산업화 지구조성사업을 본격화하고 나섰다.

임실치즈마을을 핵심공간으로 인접 임실치즈테마파크까지 연계 발전시키기 위한 전문인력 양성과 지정환공동체학교 운영, 공동체험장 리모델링 및 주변경관조성, 숙성치즈 판매촉진 및 홍보 등 총 5개 분야 11개 사업이 집중 추진된다.

이번에 설립된 (사)임실N치즈 6차산업화사업단은 임실치즈마을이 그 동안 신선치즈 위주의 생산과 판매 단계에서의 한계를 극복하고, 지속 가능한 발전을 위해 숙성치즈 보급을 확대하기 위한 제품개발과 홍보, 판매에 역점을 둘 계획이다.



특히 임실N치즈 산업의 고부가 가치화를 앞당기고, (재)임실치즈앤파티연구소가 참여하여 신선치즈를 기반으로 한 숙성치즈를 집중 개발 육성해 숙성치즈를 활용한 다양한 치즈요리 및 체험까지 특성화해 나갈 방침이다.

심 민 군수는 “최근 임실N치즈 농촌테마공원이 공모사업에 선정된 데 이어 지난 해 국비확보에 성공한 6차 산업화 지구조성사업을 본격적으로 추진하게 되어 치즈산업 발전에 청신호가 켜지고 있다”며 “임실N치즈 산업이 지역농가의 소득을 크게 향상시키고, 더 나아가 산업과 관광을 연계한 미래주도형 산업으로 성장할 수 있도록 매진하겠다”고 말했다.

유제품 가공사 민간자격증 소개

(재)임실치즈&식품연구소에서는 2018년 3월 유제품가공사 민간자격 시험 인증기관으로 등록을 완료하였다. 이를 통해 매년 핵심 인재 육성 사업으로 진행하고 있는 한국치즈과학고등학교 교외 현장실습 위탁교육 및 임실치즈아카데미 교육의 객관적 성과 인증을 통하여 교육 내실화를 지향하고 낙농가, 일반인 및 재학생들의 유가공 분야 진출유도, 목장형 유가공 운영자들의 사후지도 연계구도 구축 그리고 인증 시행기관으로서 연구소 위상 및 임실N치즈 브랜드 가치를 강화할 수 있을 것으로 기대된다.

자격증 소개

[유제품가공사]는 원유를 이용하여 각종 유제품(시유, 발효유류, 치즈류, 버터, 아이스크림류, 기타 유제품)을 제조하는 기술을 습득하고 이러한 기술을 이용하여 유제품을 제조 및 가공하여 판매하는 것을 직무로 한다. [유제품가공사]자격은 특성상 원유를 이용하여 유제품을 가공할 수 있는 전문교육 과정 이수 횟수와 숙련 정도에 따라 1, 2, 3등급으로 등급을 분류한다.



1 등급별 검정기준

등급	검정기준
1급	유가공업 경력이 있는 자로서 유가공을 완전히 숙지하여 최상의 유제품을 가공할 수 있는 능력이 있음
2급	유가공업 경력이 있거나 반복적인 교육을 통해 유가공을 심도 있게 이해하여 상품의 유제품을 가공할 수 있는 능력이 있음
3급	유가공업을 준비하거나 시작하는 단계로서 기초 유가공을 이해하고 관련 유제품을 가공할 수 있는 능력이 있음

제 2018-00792.3
민간자격 등록증

1. 품종지정관리자: 세판정민 임실히즈엔지플랫폼
2. 대상자격증번호: 407-82-08811
3. 주소(소재지): 전라북도 임실군 설사면 표면2길 10 세판정민
4. 대표자
성명: 신민 생년월일: 1947-12-24
주소: 전라북도 임실군 설사면 표면2길 10(임실히즈 505호)
5. 자격의 종류 및 등급: 유제공사(제사), 3급, 5급
6. 시설의 설치여부: 설치되었음 / 설치예정 / 설치미래 / 또는 교육용면허제자료 교육교육기관인 이스터나인 세자리 1층 평가방법학, 대강실, 사무실 / (임신자격 등록증자체 해당사항) 「전라남도의 관리·운영에 관한 규정」 제 14항
7. 등록증에 따른 이행 조건:
- 유제판 판매자와 생산자 및 소비자에게 보호를 위하여 대상별로 제한되는 판매량이나 판매금액을 두어 두고 있다. 특히 같은 유제판 판매자는 같은 유제판을 같은 유제판으로 축량판정법에 표시해 판매할 수 있다.
- 유제판 판매자는 판매하고자 하는 경우, 청도서를 신고하여 판매하고자 하는 경우, 판매단위 차이의 경우, 등급, 품질, 토수(내용물) 양 및 향하고자 하는 경우, 장사와 판매하는 행위를 실시하여는 일
「시행기준」 제17조(2항과, 같은 항 시행령 제22조제4항 및 제23조제2항 2항에 따라 이하 '날이'로 한자 표기)에 정한 자격을 갖춘 자에게 등록증을 수령합니다.
2018년 3월 28일
한국직업능력개발원장

hno: 37720

2 등급별 응시자격표

자격종목	등급	응시자격
유제품 가공사	1급	2급을 소지하고 유제품 제조관련 업종 경력이 최소 2년 이상의 자격을 갖춘 사람
	2급	3급을 소지하고 임실치즈앤식품연구소 교육 과정에 2회 이상의 수료 또는 관련 업종 경력이 1년 이상의 자격을 갖춘 사람
	3급	임실치즈앤식품연구소 교육과정 1회 이상 수료한 사람

3 유제품가공사 검정 과목 및 검정방법

구분	검정과목 및 검정방법	시간
필기시험	<p>▶ 검정과목</p> <p>: 유가공학 일반, 발효유제품제조론, 치즈제조론, 낙농미생물학, 식품위생학</p> <p>▶ 검정방법</p> <ol style="list-style-type: none"> 각 과목 O, X 선택시험 각 과목 5지 선다형 객관식 시험 	1시간 (60분)
실기시험	<p>▶ 검정방법</p> <ol style="list-style-type: none"> 필답형 실기 유가공에 관한 전반적인 주관식 서술 및 실기 시험 유제품 제조 실기 주어진 유제품(발효유, 치즈)의 제조 전반 관련 실기 시험 	2시간 (120분)

※ 자격 검정 시험 실시 4주 전에 검정 일시를 포함한 시험 실시에 필요한 사항을 임실치즈앤식품연구소 홈페이지(www.icf.re.kr)에 공고한다.

대한민국 치즈산업의 중심
**|재| 임실치즈&
식품연구소**

Innsil Cheese & Food Research Institute



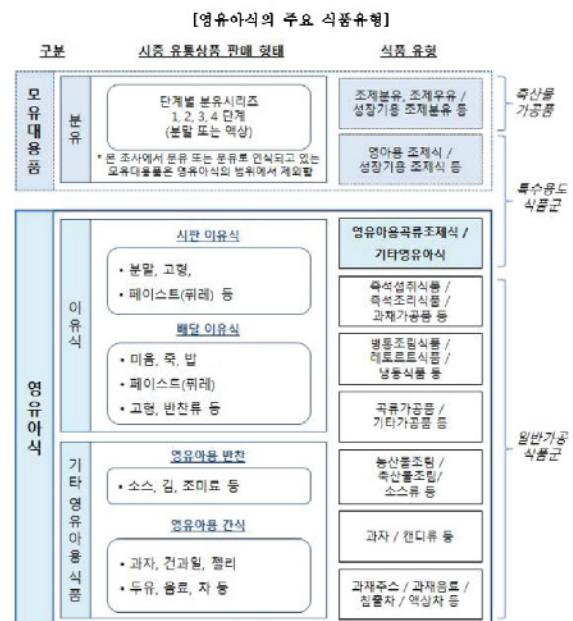
“치즈 숙성실 운영 현황”

(재)임실치즈&식품연구소에서는 유가공 업체의 숙성 치즈 제조 활성화와 연구소 수익 창출을 통한 자립화 사업의 일환으로서 임실치즈테마파크 내 구축된 치즈 동굴 숙성실을 위탁받아 정상 운영을 위한 준비에 박차를 가하고 있다.

작년 시제품 제조 및 숙성실 시험 운영을 통해 제조 및 판매를 위한 보수 작업을 마쳤으며 금년 8월 첫 사업 시작을 목표로 HACCP 인증을 통한 축산물가공업 영업 허가를 취득하기 위한 업무를 추진하고 있다.

국내외 영유아식 시장 동향

현재 영유아식 시장은 성숙단계로 다양한 업체가 참여하여 세분화, 전문화, 기능화, 고급화되고 있다. 우리나라 영유아식, 특히 이유식의 경우 분유 제조업체에서 제조한 분말 이유식이 오랫동안 시장을 점유해왔으며, 최근 이유식은 분말이유식에서 편리성을 더한 완제품 형태의 데운 후 바로 먹는 레토르트 이유식, 뛰레 형태의 병조림 제품, 수십 가지 메뉴의 배달 이유식 등 다양화된 이유식들이 판매되고 있으며, 이유식뿐만 아니라 간식으로 먹을 수 있는 영유아용 과자, 음료 및 유아용 반찬 등 영유아용 식품들이 다양하게 출시되었다.



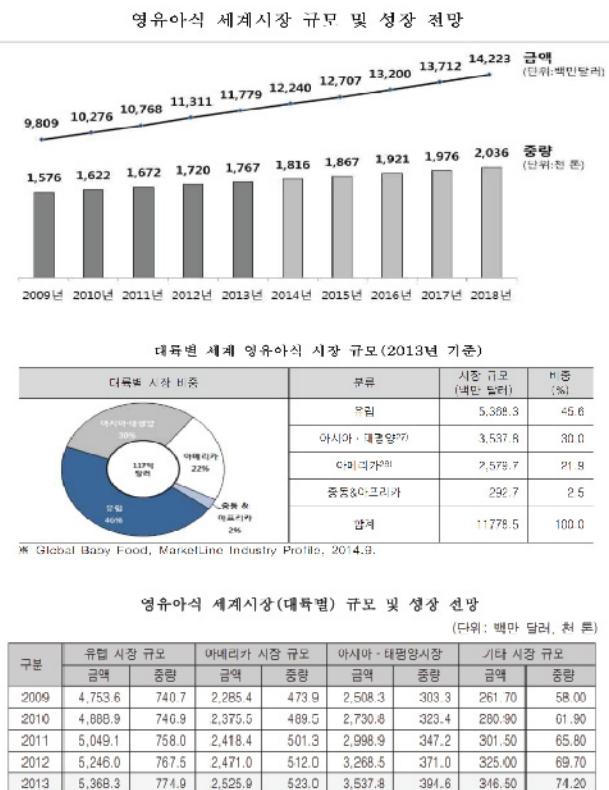
※ 식품유형 : 식품공전, 식품의약품안전처, 2015. 10. 29. 개정고시

◎ 국내 시장현황

이유식 시장은 분유 제조업체에서 제조한 분말이유식이 대부분을 점유하고 있었으나 1990년대 단계별 이유식의 출현과 유기농 재료를 사용한 이유식이 출시되면서 경쟁구도를 형성하며 시장이 성장해 왔다. 출산율이 감소함에 따라 분유 판매량이 감소추세를 보였으나 맞벌이 가정의 증가로 경제적으로 안정된 부모들이 늘면서 이유식 시장도 간편화 및 전문화, 고급화됨에 따라 관련시장 규모도 커지고 있다. 2013년에는 국내 이유식 시장이 약 427억 원의 규모였으나 2016년에는 약 513억 원 규모(온라인 제외)로 성장하였다. 온라인 시장까지 반영하면 약 1,000억 원 규모로 추산된다. 분유 및 식품업계에서는 이러한 시장현황에 맞춰 아이의 월령과 나이에 맞춰 영양소를 '성장단계별'로 첨가한 차별화된 영유아 식품을 활발히 선보이고 있다.



※ 특수용도식품군 영유아식 규모(교집합 부분)와 일반가공식품군을 포함한 전체 영유아식 시장 그림



◎ 해외 시장현황

2013년 기준 영유아식 세계시장 규모는 약 117.8억 달러(한화로 약 12조 원)이며, 금액 기준 연평균(2009년~2013년) 4.7%의 성장률을 보이며 성장할 것으로 전망되지만 성장률은 다소 둔화될 것으로 예측된다. 대륙별로 보면 2013년 기준 유럽이 약 53억 달러(45.6%)로 가장 큰 시장을 형성하고 있으며, 다음으로 아시아태평양이 약 35억 달러(30.0%), 아메리카 대륙이 약 26억 달러(21.9%)의 비중을 보이나 금액 기준 연평균성장률(2009년~2013년)은 유럽 3.1%, 아메리카 2.5%, 아시아·태평양 9.0%의 성장률을 보임. 아시아·태평양의 성장률이 높은 이유는 중국의 영유아식 시장이 급속도로 성장하기 때문이다.

◎ 국가별 동향

- 중국, 브라질 시장 증가 / 미국 시장 주춤 / 독일, 프랑스, 일본 시장 감소 - 국가별 동향은 영유아식 시장 규모(2013년 기준) 3억 달러(약 3,000억 원) 이상인 국가 중 유럽 지역에서 독일(590.3백만 달러), 프랑스(582.4백만 달러), 영국(354.4백만 달러), 아메리카에서 미국(1,414.4백만 달러), 브라질(682.3백만 달러), 아시아에서 중국(2,408.3백만 달러), 일본(325.3백만 달러)을 중심으로 살펴봄.
- 독일, 프랑스, 일본의 영유아식 시장 규모는 소폭 축소되고 있으며, 브라질, 중국의 영유아식 시장 규모는 큰 폭으로 증가하고 있음.
- 시장이 축소되거나 답보 상태에 있는 국가의 공통점은 영유아수가 줄어들고 있다는 점임. 단, 시장이 축소되는 국가 중 프랑스의 경우, 0~5세 영유아수는 플러스 증가율을 보이지만 이유식을 많이 섭취하는 0~2세 영유아수가 감소함.
- 독일, 프랑스, 일본, 미국은 병에 담긴 영유아식(퓨레형)이 55% 이상으로 많은 비중을 차지하고 있는 반면, 브라질과 중국은 영유아용 시리얼(곡류 조제식)이 80% 이상의 많은 비중을 차지함.

국가별 영유아식 시장 규모(2013년 기준)

구분	독일	프랑스	영국	미국	브라질	중국	일본
영유아식 시장 규모(백만 달러)	590.3	552.4	354.4	1,414.4	682.3	2,408.3	325.3
영유아식 구매별 비중(%)	5.0	4.9	3.0	12.0	5.8	20.1	2.8
2009~2013 연평균 성장률(%)	-0.4	-0.5	1.9	0.9	6.3	-2.4	0.4
0~5세 영유아수 증가율(%) ¹⁾	-0.23	0.36	1.58	-0.21	-	-	-0.69
0~5세 영유아수(천명) ²⁾	4,103	4,564	4,782	24,132	16,726	30,265	6,342
영유아인구 1인당 영유아식 지출 비용(달러) ³⁾	144	125	74	59	41	27	51

* 영유아식 시장 규모 및 비중 : Global Baby Food, MarketLine Industry Profile, 2014.9.

1) 독일, 프랑스, 영국은 2009~2013년 0~5세 영유아수 증가율임(일본은 2005~2012년 증가율, 미국은 2006~2010년 증가율임. 중국, 브라질은 매년 영유아수 합계치가 없으므로 공란임).

2) 0~5세 영유아 인구수 : 독일, 프랑스, 영국은 2013년, 미국, 일본은 2012년.

중국, 브라질은 2010년 영유아 인구수일(통계:KOSIS(UN), 2016.01.04).

3) 영유아인구 1인당 영유아식 지출 비용 : 0~5세 영유아식 시장 규모 : 0~5세 영유아인구 수로 단순 산술 계산한 수치임. (참고로 MarketLine 보고서에서 2013년 한국 영유아식 시장 규모는 88.8(백만 달러)로, 2013년 기준 한국 0~5세 영유아수는 2,774(천명)이므로 한국 영유아 인구 1인당 영유아식 지출 비율은 32(달러/인구))

◎ 국내 시장현황

- 유기농 제품의 성장** - 세계적으로 워킹맘의 증가와 간편식 소비의 증대로 인하여 세계 영유아식 시장은 꾸준히 상승하고 있으며, 국내외를 막론하고 영유아식 시장은 내 아이를 위한 고품질, 안전성에 대한 선호를 우선 순위로 하는 것을 볼 수 있음.

- 편리성을 강조한 패키지** - 바쁜 현대 일상으로 시간을 절약하고 싶어 하는 부모들이 늘어남에 따라 시간을 절약할 수 있는 형태의 제품들이 다수 출시되고 있음.

다양한 식품 트렌드를 접목시킨 유기농 영유아식

식품 트렌드	새로움과 혁신함 (Novelty)	활동용 (On-the-go)	글루텐프리 (Gluten free)	진정성 (Authenticity)
이피시				
제 곱게	비스코티 디 파코 (Biscotti di farro, 250g)	올리 유기농 쌀 シリ얼 (Olli organic rice cereal)	비치넛 고아 (BeechNut Goya)	프로박스 바이오 프루트-오-아워스 (ProBugs Bites Fruity-O-awers)
특집	6개월 이상의 영유 아동 비스킷, 파로, 키노아, 아마 란스 등 고대 쟈드 (ancient grain)을 이용함	세척 놀을 수 있고, 거울 후에도 다시 동동이 가능한 퍼키 증으로 세척기	글루텐 프리, 소이(대 구)프리, 친환경가지 루친거 제품	6개월 이상의 영유 아기가 사흘 스스로 먹기 스스로 때를 위한 제품으로 설계 하고 인체에 미루운 다리를인 프로바이 오틱스가 들어있음

파우치팩 영유아식

설명	제품명	선택형	이미지
- 헬이시 만드 4개월 이상 영유아용 파우치 제품. 글루텐프리, 유제품 두첨가 - 가격 : 1 유토 / 100g - 주요 성분 : 유기농 사과(40%), 유기농 배(40%), 유기농 바나나(20%)	힐이시 영유아용 파우치 (Hipp Organic apple, pear & banana)		
- 해피베이비에서 만든 2단계(6개월 이상) 영유아용 파우치팩 제품 - 가격 : 11.12 달러 (82g) / 종량 : 4 온스 - 주요 성분 : 유기농 배, 키위, 유기농 양고 루레, 유기농 시금치 쿠레, 비타민 C, 유기농 청포도	해피베이비 2단계 유기농 파우치 (Happy baby Organic stage 2 baby Food)		

* 아마존(www.amazon.com), 테스코(www.tesco.com) (2015.12.15 기준)

편리함을 강조한 제품들

이미지	제품명	설명	제품명
	페린츠 초이스 분유 (Parent's choice infant formula)	칠리피드 후대용 젖꼭지 (Chillipeeps 3 in 1 teat)	아스테크 셀프히팅 분유 (Aestech's self heating infant formula)
	플라스틱 풍기포 소향 포장 하여 휴대성을 높였으며, 한 모이 스푼을 끓는 총이 있어 편리함을 더함	시중 페트병 옴로나 각 제품 들에 비로 끓여서 사용할 수 있는 휴대용 젖꼭지	네덜란드의 에스테크에서 개 발한 스스로 데워지는 분유 패키지 제품

국내외 영유아식품 시장에서 분유를 제외하고 간편 이유식, 간식, 어린이
건강기능식품 시장 규모가 성장하고 있다. 이러한 지속적인 성장이유를 업계에서는
저 출산으로 인한 한자녀 가정이 늘어나면서 부모들이 자녀 건강에
남다른 관심을 쏟기 때문이라고 보고 있다. 또한 맞벌이로 경제적으로 안정된
부모들이 늘면서 고가의 프리미엄 영유아식의 수요증대도
관련 시장의 성장요인으로 보고 있다.

〈출처〉 1. 한국농수산식품유통공사 (2015) 가공식품 세분시장 현황-영유아식 시장
2. 농업기술실용화재단 (2017) 국내 영유아식 시장 및 특허기술 현황

반려동물 연관산업 활성화하려면



한국농촌경제연구원 부연구위원
김현중



관리 강화·국산 사료 공급은 물론 법률 제정·관련 통계 구축 필수적

핵가족과 1인가구가 늘어나면서 반려동물 수요가 빠르게 증가하고 있다. 가족 구성원이 감소하면서 생활의 외로움을 달래고자 반려동물을 기르는 사람이 늘어나고 있는 것이다. 반려동물을 기르는 인구가 증가하면서 반려동물과 연관된 산업도 성장하고 있다. 우리나라 반려동물 연관산업 시장규모는 매년 20%씩 늘어나 2020년에는 5조 8100억원에 이를 것으로 전망되고 있다.

반려동물 연관산업은 반려동물의 번식을 통한 생산·분양·유통, 사육을 위한 사료·용품·진료·약품·보험·미용, 사후처리를 위한 장례 등 다양한 산업들과 연계돼 있다. 반려동물의 생산·유통과 관련해서는 동물복지문제가 지속적으로 지적되고 있으나, 문제 해결을 위한 기초 정보인 사육마켓수나 생산농가에 대한 통계는 마련조차 돼 있지 못하다. 반려동물의 사육과 관련해서도 수의업·판매업·미용업 관련 업체수나 종사자수 등과 같은 기초 통계자료가 부족하며, 이들 업체를 관리할 수 있는 법체계도 미흡하다. 이로 인해 반려동물 연관산업은 정부의 관리와 지원으로부터 사각지대에 놓여 있다.

반려동물이 가족과 같은 대우를 받으면서 장례서비스에 대한 수요도 꾸준히 증가하고 있지만, 현실적으로는 장례서비스가 일반화되지 못해 사체 처리문제가 증가하고 있다. 사회구조 변화에 따라 반려동물 연관산업의 규모가 빠르게 성장하고 있음에도 제도적인 관리와 지원체계가 미흡해 산업의 건전한 발전에 장애요인으로 작용하고 있는 것이다.

이에 반려동물은 물론 연관산업의 발전을 유도할 수 있는 단계별 제도 보완이 시급한 시점이다. 단기적으로는 제도 정비 후 산업육성을 위한 각종 지원체계를 구축하고, 장기적으로는 반려동물 연관산업을 발전시켜나가야 한다.

우선 단기적으로 반려동물 생산·분양·사육과 관련한 관리체계를 강화할 필요가 있다. 이를 위해 동물등록 개선, 펫티켓 교육 강화와 확대, 맹견관리 등이 추진돼야 한다. 또 동물간호복지사제도는 현재 국회에 관련법이 상정되어 있고 상당 부분 준비가 돼 있기 때문에 단기과제로 추진할 수 있다. 애견 미용사·훈련사 등 반려동물 관련 민간자격증도 정비해 반려동물 관련 종사자들이 안정적인 일자리를 찾아 전문가로 성장할 수 있도록 해야 한다.

중기과제로는 사료원료를 국산으로 공급하는 시스템 구축을 들 수 있다. 관련 시장이 조성되는 데 어느 정도 시간이 필요하기 때문이다. 또 동물등록제 및 의료제도 개선과 연계한 반려동물보험 활성화도 중장기과제로 분류할 수 있다.

장기과제로는 동물의료와 관련한 표준의료수가제와 진료비 공시제가 꼽힌다. 사전 연구와 준비에 많은 기간이 필요해서다.

아울러 법 제정과 제도 정비도 필수적이다. 우선 반려동물 보호·관리 및 연관산업 발전에 관한 법률과 반려동물 사료법을 조속히 제정해 제도적으로 지원·관리할 수 있도록 해야 한다. 이러한 작업을 위해선 반려동물 관련 통계 구축이 선행돼야 하며, 법을 효율적으로 집행할 수 있는 전담기관도 설치·운영해야 한다.

반려동물과 반려동물 연관산업은 국민의 신체적·정신적 건강과 행복의 소재를 제공하는 산업이다. 반려동물산업과 연관산업을 제대로 육성하면 반려동물 돌봄인구의 행복을 높일 수 있고 국가 발전에도 크게 기여할 수 있을 것이다.

〈출처〉 김현중 (2018.03.26.) 반려동물 연관사업 활성화하려면.
한국농촌경제연구원, KREI논단, No. 1204





치즈으용요리



COOK & TIP, RECIPE

리코타치즈 딥



* 재료

리코타치즈 1컵, 계란 1개, 파마산 치즈가루 1Tbs, 소금 두꼬집, 통후추 조금, 바질 또는 파슬리가루 조금

* 함께 먹으면 좋은 추천 재료 : 바게트 5조각, 버터 10g, 넛트류 30g, 꿀 또는 메이플 시럽

* 만드는 법

1. 리코타치즈를 볼에 담고 계란을 넣어 함께 섞어주세요.
2. 파마산 치즈가루 1Tbs, 소금 두꼬집, 통후추를 넣고 섞어주세요.
3. 내열 오븐용기에 넣고 바질가루나 파슬리가루를 올린 후 200도로 예열한 오븐에서 30 ~ 35분 정도 구워주세요.
4. 함께 먹을 견과류는 다져주고 팬에 버터를 녹이고 바게트를 앞뒤로 노릇하게 구워주세요.
5. 리코타치즈 딥을 한숟가락 떠서 구운 빵위에 올리고 견과류를 올려준 후 메이플시럽이나 꿀을 뿌려 주세요.

<출처> <https://m.post.naver.com/my.nhn?memberNo=1109>

치즈과자

* 재료

체다치즈 2장, 파슬리가루 (견과류나 크랜베리)

* 만드는 법

1. 슬라이스 치즈는 껍질을 벗기지 않은채 칼로 16조각으로 잘라주세요.
2. 종이호일을 깐 그릇 위에 간격을 떨어뜨려 껍질을 벗긴 치즈를 올린 후 파슬리 가루 (견과류 또는 크랜베리)로 장식.
3. 전자레인지로 강 (800W)으로 2분간 가열해주세요.

<출처> <https://livilong.blog.me/>





대한민국 치즈산업의 중심
**|재| 임실치즈&
식품연구소**



Imsil Cheese & Food Research Institute

📍 55918 전라북도 임실군 성수면 도인2길 50
TEL 063.644.2180 FAX 063.644.2185
www.icf.re.kr