

 농촌진흥청		보 도 자 료		
2019년 9월 9일(조간)부터 보도될 수 있도록 협조 바랍니다. * 인터넷, 방송, 통신은 9월 8일 11시부터 보도 가능				
배포일시	2019. 9. 6. (총 6쪽)		담당부서	가금연구소
담당과장	천동원 과장 (033-330-9510)		담당자	차재범 연구사 (033-330-9531)

‘구구데이’엔 신선한 달걀 찾아볼까

- 시력 보호·두뇌 발달 도와... 껍데기 산란 정보 알면 더 안전 -

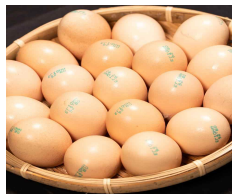
□ 농촌진흥청(청장 김경규)은 9일 닭고기와 달걀을 먹는 날인 ‘구구데이’¹⁾를 맞아 정부 혁신의 하나로 달걀의 효능과 신선도에 관한 유익한 정보를 소개했다.

○ 달걀 노른자의 루테인과 지아잔틴은 **시력을 보호**하는 물질로, 황반에서 **항산화작용**을 하며 자외선을 차단해 **노안을 예방**한다.

- 이 외에 콜린은 기억력과 두뇌 발달에 도움을 주고, 레시틴은 항산화 작용으로 피부를 건강하게 한다.

○ **흰자**에 풍부한 질 좋은 **단백질**은 **근육 형성**을 돕는다.

□ 달걀의 **신선도**는 달걀 내 공기가 드나드는 공간(기실) 크기와 노른자 주위를 둘러싼 흰자(농후난백²⁾)의 점도로 확인할 수 있다.



노른자와 흰자

○ 달걀의 수분은 기실을 통해 증발한다. 이 공간에 공기가 많을수록 보관 기간이 길다는 의미다.

1) 닭의 울음소리(‘구구’)처럼 들린다는 의미에서 정해짐, 닭고기와 달걀 소비 촉진을 위해 정한 날.
 2) 난백(흰자)의 품질을 결정하는 요소로 질이 좋은 난백일수록 점도가 높고 투명함.

- 흔들었을 때 출렁거리거나 물에 담글 때 뜨는 달걀을 오래 보관한 달걀이라고 판별하는 것은 기실에 공기가 차서 발생하는 현상을 이용한 것이다.

○ 깨트렸을 때 **농후난백이 적게 퍼질수록 신선**하고, 노른자가 쉽게 풀어지고 냄새가 난다면 오래된 달걀이다.

- 달걀 무게와 농후난백의 높이로 신선도를 측정하는 단위(호우유니트³⁾)를 계산하기도 한다.



산란일자 표기

go.kr)’에서도 농가 이름과 주소 등을 확인할 수 있다.

□ 달걀 껍데기에 10자리 숫자나 알파벳을 써서 산란일자, 생산자, 사육 환경을 구별하는 ‘**산란일자 표시제도**’가 시행되고 있다.

○ 9월 9일에 낳은 달걀의 **산란일**은 0909로 나타낸다.

○ **생산자 고유번호**는 가축사육업 허가 시 부여되는 농장별 고유번호다. 식품의약품안전처 누리집 ‘식품안전나라(www.foodsafetykorea.go.kr)’에서도 농가 이름과 주소 등을 확인할 수 있다.

○ **사육환경번호***는 달걀을 생산하는 닭의 사육 환경에 따라 1~4까지 번호로 표시한다.

* 1 - 방사 사육 2 - 평사 사육 3 - 개선된 케이지, 1마리당 사육 면적 0.075㎡
 4 - 기존 케이지, 1마리당 사육 면적 0.05㎡

□ 농촌진흥청 국립축산과학원 천동원 가금연구소장은 “작지만 이런 의미 있는 날을 통해 달걀 소비가 늘면 양계인들은 물론, 양계산업 활성화에도 큰 도움이 된다.”라며 참여를 당부했다.


 보도자료 관련 문의나 취재는
 농촌진흥청 가금연구소 차재범 농업연구사 ☎ 033-330-9531)에게
 연락 바랍니다.

3) 달걀의 중량과 농후난백의 높이를 산식에 적용해 수치화한 값.

신선한 달걀 알고 먹자

□ 알·쥬·신·달 : 알아두면 쥬데 있는 신선한 달걀사전

1. 달걀에 들어있는 영양성분

- 달걀은 모유 다음으로 성장에 필요한 필수 아미노산이 많이 들어 있다.
- 수분 49%, 지방 31%, 단백질 17%, 무기물 2% 등으로 구성된 노른자에는 인과 철분이 풍부하며, 비타민 A도 다량 함유되어 있다.
- 노른자에는 인체의 뇌세포 형성의 주요성분인 레시틴이 식품 중 가장 많이 함유돼 있다.
- 레시틴은 혈액이 잘 흐르도록 돕고 세포의 활성을 촉진하는 것으로 알려져 있다.
- 흰자위는 90%의 수분과 단백질 및 소량의 탄수화물로 이루어져 있다.
- 껍질은 98%가 칼슘이고 마그네슘과 인이 소량 함유되어 있다.
- 껍질의 칼슘은 인체에 흡수가 용이해 칼슘보강제, 건강보조식품, 의약품의 원료로 사용되기도 한다.
- 하루에 달걀을 2개 정도 섭취하면 인체에 필수적인 영양소를 섭취하는 효과가 있다.

2. 달걀에 혈반이 생기는 원인

- 달걀 내의 혈반(혈액반점)은 달걀이 난관에서 형성되는 과정에서 미세혈관 등이 터져 난황 표면에 나타나는 것이 일반적인 원인이다.
- 달걀의 신선도가 떨어질수록 희석되어 혈액반점이 보이지 않을 수 있다.
- 그 이유는 달걀 흰자에 있는 수분이 달걀 노른자로 이행되어 혈반을 희석시키기 때문이다.
- 신선한 달걀일수록 혈반이 선명하다고 할 수 있다.

3. 달걀 흰자위가 뿌옇거나 노란 빛을 띠는 이유

- 달걀 흰자위가 뿌옇게 보이는 것은 달걀 내부에 있는 이산화탄소가 난각을 통해 소실되지 않았다는 증거이며 달걀의 신선도 판단에 중요한 근거가 된다.
- 이산화탄소는 산란일이 오래될수록 달걀껍질에 있는 기공을 통해 점점 소실되고 달걀의 신선도가 떨어지는 중요한 원인이 된다.
- 달걀 내용물이 연노란색 또는 초록색을 띠는 것은 리보플라빈이 존재하기 때문이다.

4. 달걀의 신선도 측정

- 달걀의 신선도를 평가하는 단위로는 주로 호우유니트가 사용하며, 달걀의 중량, 난백의 높이를 측정해 계산도표에 의하여 산출하는 방법이다.
- 달걀은 시간이 지남에 따라 혹은 보관이 잘못될 경우 난백이 뭉어져서 난백의 높이가 점차 낮아진다.
- 보관 상태에 따라 매일 호우단위 기준으로 0.8~1.5단위씩 떨어지는데, 보통 신선란의 호우유니트는 72 이상을 나타낸다.
- 호우유니트에 따른 달걀 등급은 A등급(호우유니트 72 이상), B등급(호우유니트 72~60), C등급(호우유니트 60~40), D등급(호우유니트 40 미만)으로 나눈다.

- 가정에서 달걀의 신선도 판별법으로는 달걀을 6~10%(물 1ℓ당 소금 60~100g) 소금물에 넣을 경우 가라앉으면 싱싱한 것이고, 수면 위에만 뜨면 상한 것이다.
- 햇빛이나 밝은 전구빛에 비췄을 경우 속이 투명하면 신선한 것, 검게 보이면 상한 것이다
- 달걀을 흔들었을 때 노른자 부위가 흔들리는 느낌이 들 때는 오래 된 것이고 흔들어도 별반응이 없으면 신선한 것입니다.

5. 좋은 달걀 구별 방법

- 달걀 표면이 깨끗하고 매끈 하며, 반점이나 거친 흔적이 적은 달걀을 선택하는 것이 좋다.
- 껍질에 약간의 금이 가거나 깨지지 않은 것을 선택한다.
- 깨뜨렸을 때 노른자와 붙어있는 흰자위의 높이가 높고, 노른자는 봉긋 솟고 탄력이 있는 것이 좋다.

6. 달걀 보관법

- 달걀의 보관은 저온 저장이 가장 좋은데, 5℃에서 습도 70~80%의 조건이 알맞다.
- 냉장 보관할 때는 둥그런 부분에 호흡하는 기실이 있으므로 그부분을 위로 가게 보관한다.
- 냉장고 보관 시 문 부위는 여단을 때 달걀이 흔들리므로 안쪽에 두는 것이 좋다.
- 달걀 껍질은 씻지 말고 구입한 그대로 보관해야 피막이 외부 미생물의 오염을 막아준다.

□ 달걀에 대한 오해

1. 백색달걀이 더 건강에 좋다?

- 달걀 껍질의 색깔과 달걀의 영양가는 아무런 관련이 없다.
- 달걀 껍질의 색깔은 닭의 품종이나 계통에 따라 다르다.
- 대체로 갈색닭은 갈색달걀을, 백색닭은 백색달걀을 낳는다

2. 달걀 노른자의 색깔이 진할수록 영양가가 높다?

- 달걀 노른자의 색깔은 크산토펴(xanthophyll)이라는 황색색소가 침착되어 노랗게 된다.
- 크산토펴은 비타민 A의 구성성분. 화학적 분석으로 비타민 A가 많다고 판단할 수 있다.
- 하지만, 크산토펴은 사람의 체내에서 비타민 A로 전환 되지 않아 아무런 차이가 없다.

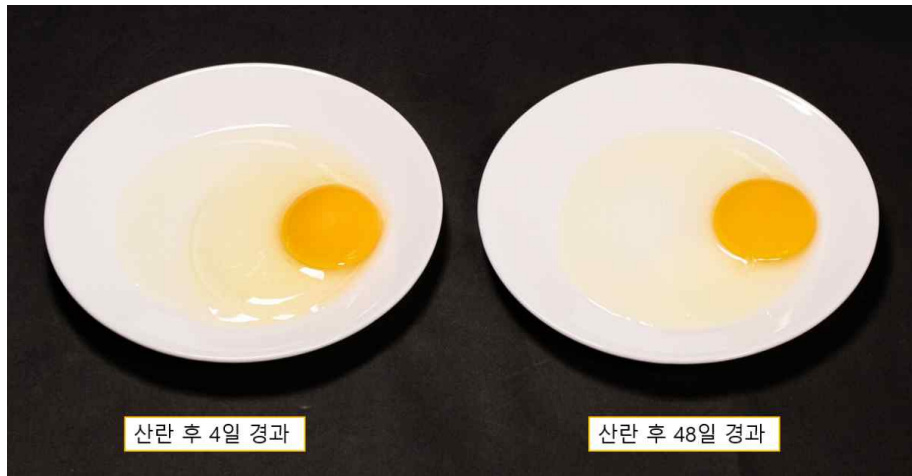
3. 유정란이 영양가가 더 높다?

- 유정란이 무정란보다 영양가가 높다는 과학적인 증명은 없다

4. 반숙 달걀이 소화율이 더 높다?

- 달걀은 삶은 정도에 따라 소화속도에 차이가 있다. (반숙 > 완숙 > 날달걀)
- 달걀은 속도는 달라도 거의 다 소화 흡수되므로 삶은 정도에 따른 소화율 차이는 없다.

<참고 사진1>



< 산란 후 보관기간(냉장)에 따른 농후난백 변화 비교 >

<참고 사진2>



< 달걀 >

□ ‘달걀껍데기의 산란일자 표시제’ 포스터

보다 나은 정보 청정농산물

달걀껍데기에 정보가 있습니다.

1012 M3FDS 2

산란일자 생산자 고유번호 사육환경번호

1 방사: 1,1m²/D121
* 방목장이나 등물이 자유롭게 다닐 수 있으며,

2 방사: 9D121/m²(0,3m²/D121)
(농·수산물의 안전성 제고에 관한 법률 제101조 제1항)

3 개선 케이지: 0,075m²/D121

4 기존 케이지: 0,05m²/D121

산란일자: 산란일이 10월12일이면 1012로 표시 (2019년 2월23일부터 시행)

생산자 고유번호: 가축사육업 허가·등록증에 기재된 고유번호

생산자고유번호로 농장 확인방법: 식품안전나라 www.foodsafetykorea.go.kr - 위생·예방정보 > 달걀농장 정보(산란일자) > 고유번호 검색

사육환경번호 상세내용 확인방법: 식품의약품안전처 www.mfds.go.kr - 법령자료 > 고지·홍보 > 축산물에 표시기준

식품의약품안전처 농림축산식품부