



\*미국달걀위원회에서 편찬한 책으로 “달걀교육의 백과사전과정” 이라고도 불린다. 이 책을 다시 설명하면 달걀지식을 폭넓게 다루었고 이와 관련된 모든 분야의 정보를 수록하였으며 각 주제별 알파벳순으로 정리 되었다. 또한 달걀에 관련된 주제에 대해 정의와 설명을 붙였으며 이의 이해를 돕기 위해 도해, 도표, 그래프 등을 적절히 사용한 소책자라고 할 수 있다.

..... <편집부>

본지는 독자들의 계란에 대한 올바른고 폭넓은 지식을 얻을 수 있도록 연재로 소개한다.

### ◎ Souffles, (수플레) Cold

이말은 질감이 수플레와 비슷한 모든 종류의 다공성 달걀요리에 보편적으로 쓰인다. 그러나 더 자세하게 수플레라 통칭되는 식품의 좀더 정확한 이름을 알아 보면, 스노우(Snow), 스펀지(Sponge), 치폰(Chiffon), 바바리안(Bavarian) 등이다.

스노우나 스펀지는 깨끗한 켈에다 난백을 더한 것이다. 우선 켈라틴을 준비해두고 여기서 난백을 그대로

넣고 봉우리가 생길 때까지 교반해서 굳을 때까지 열린다.

치폰은 카스테라 켈인데 여기에 역시 난백을 더한다. 난황은 젤라틴과 함께 넣고 가열해서 카스테라 재료로 쓰고 굳게 교반한 반백을 넣어서 열린다.

바바리안은 교반한 난백과 교반한 크림을 난황에 넣어서 만든 카스테라 켈이다.

### ◎ Sponge Cake(스폰지 케익)

스폰지 케익은 전란 또는 난황으로 만든다는 점만 빼면 엔젤푸드케익과 다를 바 없는 다공성 케익. 진짜 스펀지케익에는 쇼팅이나 베이킹파우더를 넣지 않는다.

-Angel Food Cake(엔젤 푸드케익), Foams 참조.

### ◎ Storage Eggs(저장란)

즉각 팔리지 않고 냉장상태로 30일 이상 보존된 달걀은 기술용어로 저장란이라 한다. 대부분의 소매상에는 저장란은 없다.

-저온 저장(Cold Storage), 보존(Preservation) 참조.

### ◎ String(저장)

냉장설비는 달걀에 대해서는 절대 필요한 것이다. 왜냐하면 더운 기온은 질을 떨어뜨리고 부패를 조장하기 때문이다. 실온에서 하루동안 방치된 달걀은 냉장고에

서 일주일된 것 보다 훨씬 품질이 떨어진다.

생전란은 심한 품질손실 없이 냉장고에서 5주까지 저장된다. 저장할 때는 둔단부가 위로 향하게 해서 카톤포장을 한다. 냉장고문에 붙어있는 달걀꽃이에 꽂기위해 카톤팩에서 달걀을 꺼내는 것은 옳지 않다. 달걀은 양파나 그외 냄새가 심한 식품곁에 두면 안된다. 그 냄새가 배기 쉽기 때문이다. 삶은 달걀은 삶은 직후에 가능한 빨리 냉각시켜서 1주일 안에 먹도록 한다.

조리법에 따라 난백 또는 난황만 사용할 경우 나머지는 뚜껑있는 통에 넣어 냉장해두면 7~10일간 쓸 수 있다. 난황은 용기에 물을 넣고 그안에 넣은 다음 냉장고에 넣고 1~2일내에 쓰도록 한다. 곧 쓸일이 없을 경우는 꼭 익혀서 냉장해둔다. 난황은 살머시 소스팬에 넣고 찬물로 덮는다. 그리고 뚜껑을 덮고 끓인다. 불을 제거하고 뚜껑이 닫힌채로 약 15분간 뒹다가 수저로 건져내서 밀폐용기에 옮겨서 냉장고에 넣어두면 4~5일간 유효하다.

수일 내에 도저히 다 쓸 것 같지 않은 달걀은 냉동해두면 몇주간 보존할 수 있다.

-동결(Freezing) 참조.

### ◎ Strata(스트레이타)

빵 또는 치즈의 층 위에 부워서 구운 카스테라혼합물. 스트레이타는 상한 빵과 치즈를 사용하기 위한 방법으로 창안됐다.

-조리법-

하루정도 지난 빵 6조각에 부드러운 버터를 바르고 작은 입체로 자른다. 2ℓ 들이 찜 냄비에 버터를 바르고 빵 1켜, 얇게 썰은 체다치즈 1켜 이런 식으로 쌓는다. 달걀 6개, 1½컵 우유, 마른겨자 1차술, 소금 및 후추 적당량을 넣고 교반한 다음 빵과 치즈의 층 위에 쏟아 붓는다. 뚜껑을 덮어 밤새 냉장해 두었다가 350°F로 예열된 오븐에다 노란 갈색이 나도록 약 70분간 굽는다. 이 양은 4~6인 분이다.

### ◎ Treatment of Hens(암탉에 대한 처우)

산란용 닭은 살아있는 달걀생산자이다. 그러므로 조심스레 다뤄야한다. 사람과 마찬가지로 닭들도 건강할 때는 매우 생산성이 좋다. 1945년 닭은 1년에 평균 151개의 달걀을 낳는다. 육종, 영양, 계사시설, 경영 기술 등의 향상으로 3년 뒤에는 보통 232개를 낳게 되어서 3년만에 81개의 평균 증가를 보이고 생산성으로 따지면

54%의 급향상이 이루어졌다.

산란계를 케이지나 계사에 활동범위를 제한하는 것이 자유를 구속하는 것 같이 보이지만 이 기술은 생산성 효율과 닭들의 환경을 위해 설계 고안된 것이다. 계사에 있으므로서 닭들은 질병이나 자연 또는 비자연적 외부의 침략자들로부터 매우 안전하게 보호받을 수 있다.

닭들을 계사에 수용함으로써 그들의 사료급여를 조절할 수 있어서 영양상태가 좋은 닭으로 육성시켜 훨씬 질이 고른 달걀생산을 유도해낼 수 있다. 과학적으로 균형이 잡힌 사료를 급여함으로써 닭들로 하여금 부적절하고 불충분한 급여를 당하지 않도록 해줄 수 있어서 마당에 방사하는 것 보다 훨씬 개선된다.

-산란(Production) 참조.

### ◎ Syneresis(상승효과)

-Curdling 참조.

### ◎ Tempering(템퍼링)

어떤 뜨거운 재료에 가열하지 않은 달걀을 섞어 넣는데 쓰이는 기술. 달걀을 교반해서 뜨거운 재료를 약간 거기에 넣어서 교반된 달걀들이 더워지게 한다. (템퍼링의 원래 의미) 이렇게 더워진 달걀을 휘저으며 뜨거운 재료에 부어 넣는다. 템퍼링을 함으로써 달걀이 엉키고 굳는 것을 막아줄 수 있다.

-Curdling 참조.

### ◎ Uses, Other(달걀의 식품이외의 다른 용도)

• 화장품 : 난백은 오래전부터 얼굴 미용재료로 쓰였다. 난황은 샴푸나 다른 기초 화장품으로 쓰인다.

• 동물사료 : 난각과 그 내용물 둘다 쓰인다.

• 실험재료 : 달걀은 실험동물 급여에 있어서 단백질 기준으로 쓰인다. 난황과 기타 난제품은 실험실의 미생물 성장 배지로 이용된다.

• 의약품 : 달걀은 많은 백신생산에 이용되었고 정제 단백질의 출처로써 그리고 인공수정에 있어서 소의 정액 보존의 보존제로 사용됐다.

### ◎ U.S.RDA(미국 일일 권장량)

미국 일일 권장량은 미국 식품 의약국(FDA ; Food and Drug Administration)에 의해서 영양가 표지를 위해 고안되었다. 이것은 전미 식품영양학회(FNBNA ;

Food and Nutrition Board of the National Academy)에 의해 세워진 일일 권장량을 좀더 간소화한 것이다.

아래의 도표는 U.S.RDA에 의거 달걀이 공급할 수 있는 중요한 영양의 퍼센테지를 보여준다.

Nutrition Information Per Serving	
Serving Size=2U.S.Large Eggs	
(108g edible portion)	
Servings Per Carton	6
Calories	160
Protein	13 g
Carbohydrates	1 g
Fat(Percentage of Calories-68%)	12 g
Polyunsaturated	1 g
Saturated	4 g
Sodium(130mg/100 g )	140mg

Percentage of U.S.Recommended Daily Allowances(U.S.RDA)			
Protein	30	Vitamin B <sub>6</sub>	6
Vitamin A	10	Folic Acid	15
Vitamin C	*	Vitamin B <sub>12</sub>	15
Thiamin	6	Phosphorus	20
Riboflavin	20	Iodine	35
Niacin	*	Zinc	10
Calcium	6	Pantothenic Acid	15
Iron	10	Copper	4
Vitamin D	15	Magnesium	4
Vitamin E	6		

\*Contains less than 2% of U.S.RDA of these nutrients

### ◎ Vegetarian Diets(야채식단)

달걀은 육류가 없는 식단에서 중요한 완전단백질 원료로 중요하다. 달걀 두개로 육류 1인분을 대체할 수 있다.  
-Protein(단백질), 영양소(Nutrient), 미국 일일 권장량(U.S.RDA) 참조.

### ◎ Vitamins(비타민)

달걀은 비타민 C를 제외하곤 모든 비타민을 함유하고 있다.

-생물가(Biological Value), 영양소(Nutrient) 참조.

### ◎ Vitelline membrane(난황막)

-조성(Composition), 막(Membrane) 참조.

### ◎ Water Bath(수조 ; 증탕)

일부 미려한 요리는 수조에 오븐을 넣어 가열하는데 이것을 증탕가열이라 한다. 큰 그릇에 뜨거운 물을 반쯤 채워서 그 물에 다시 음식재료가 든 그릇을 넣어 가열하면 물 때문에 가열이 매우 고르게 된다.

-카스테라(Custard), 키취(Quiche) 등 참조.

### ◎ Water Glass(물유리)

달걀보존에 이용되는 규산소다용액  
-보존(Preservation) 참조.

### ◎ Weeping

-엉김(Curdling) 참조.

### ◎ Weight(무게)

-구매(Buying), 등급결정(Grading), 크기(Size) 참조.

### ◎ Well-Beaten(잘 교반됨)

-조리 용어(Cooking Terms) 참조.

### ◎ White(난백)

-난백(Albumen), 색깔(Color), 털(모)의 조성(Composition), 거품(Foam) 참조.

### ◎ Yolk(난황)

난황은 달걀 총무게의 30%를 차지한다. 난황에는 달걀이 함유한 지방의 대부분을 가지고 있고 총 단백질의 약 1/2정도를 갖고 있다. 대란의 난황은 약 64cal 정도의 열량을 갖고 있다.

-색깔(Color), 난황(Yolk), 영양소(Nutrient) 참조.

수정란에서 난황은 태아형성의 장소로 제공된다.

-달걀의 조성(Composition), 달걀의 형성(Formation), 배반(Geminal Disc) 참조.

달걀의 소화능력은 대부분이 난황성분에 의한 것이다.

-조리능(Cooking Functions) 참조. <끝> **양지**