

منابع غذایی امگا ۳

تنظیم کننده و مترجم

رضاپوردست گردان



مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه امگا3 چیست

روغن خردل

توت

انبیه

کلم و گل کلم

ماهی

خاویار

سویا

مقدمه

این روزها کمتر کسی است که کلمه امگا ۳ را نشنیده باشد. به‌طور کلی روغن‌ها و چربی‌ها از مهمترین اجزای تشکیل دهنده غذای انسان به شمار می‌آیند. چربی‌ها در سلول‌ها و بافت‌های بدن وجود دارند و در ساختمان غشای سلولی نقش مهمی ایفا می‌نمایند

از آنجا که یک گرم چربی در بدن معادل ۹ کیلوکالری انرژی تولید می‌کند، این مقدار بیش از دو برابر کربوهیدرات‌ها (قندها) و پروتئین‌هاست، در نتیجه می‌توان برای کودکانی که رشد خوبی ندارند چربی‌ها را در هر وعده غذایی به غذای آنها اضافه نمود

اسیدهای چرب در بسیاری از محصولات غذایی از جمله آووکادو، ماهی، بادام زمینی، تخم مرغ و زیتون وجود دارند ولی به دلیل ترس از اضافه وزن، بسیاری از افراد از مصرف آن‌ها اجتناب می‌کنند.

این در حالی است که اسیدهای چرب امگا ۳ برای بسیاری از فرایندهای حیاتی از جمله متابولیسم ضروری هستند. مصرف این اسید چرب را از امروز شروع کنید تا شاهد علائم هشداردهنده ناشی از کمبود آن نباشید

میزان مصرف امگا ۳ در روز

مقدار امگا ۳ که روزانه به آن نیاز دارید بستگی به سن و جنس شما دارد. متخصصان پیشنهاد می‌کنند که ۵ الی ۱۰ درصد از کالری مورد نیاز خود را از امگا ۳ به دست آورید

روغن خردل و امگا3



روغن خردل، استخراج شده از دانه های خردل می باشد، که در آشپزی مورد استفاده قرار می گیرد و دارای خواص درمانی نیز است.

دو راه برای تهیه روغن خردل وجود دارد به وسیله فشار دادن یا آسیاب کردن که روش اول این است که دانه های خردل را برای استخراج روغن فشار دهید و روش دوم این است که دانه ها را تمیز کنید و آنها را با آب مخلوط کنید و سپس روغن را با عمل تقطیر استخراج کنید در نتیجه روغن خردل ای که محتوای چربی کمی است، به وجود می آید.

مواد مغذی روغن خردل، آن را نسبت به سایر روغن ها به دلیل اسیدهای چرب امگا 3 و امگا 6 و میزان چربی های اشباع شده پرتتری می دهد

یک قاشق غذاخوری روغن خردل حاوی حدود 124 کالری است، حدود 14 گرم چربی و 3/8 گرم چربی غیر اشباع و 9/2 گرم چربی اشباع شده است و در مقایسه با روغن زیتون، دانه کتان، دانه انگور، دارای روغن اشباع شده کمتری است

روغن خردل حاوی مقدار زیادی از اسیدهای چرب غیر اشباع و همچنین اسیدهای چرب امگا 3 و امگا 6 است، این چربی ها خوب هستند و خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی را تا 50 درصد کاهش می دهند. همچنین به کاهش کلسترول بد و چربی کمک می کند، و سطح کلسترول خوب را در بدن افزایش می دهد در نتیجه خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی را کاهش خواهد داد

و غن خردل، درمانی طبیعی برای آسم و سینوزیت محسوب می شود. در هنگام حمله آسم، ماساژ دادن سینه با این روغن قهوه ای به جای پمادهای مالشی معمول آسم، می تواند باعث تسکین شود زیرا تنفس در بخار، جریان هوا را در ریه ها افزایش می دهد

روغن خردل

روغن خردل در قرن‌ها در پخت و پز هندی مورد استفاده قرار می‌گیرد ، روغن خردل از روغن زیتون موجود در امگا 3 غنی تر است. همچنین نسبت به روغن زیتون نسبت به اسیدهای چرب امگا 3 در مقابل امگا 6 نسبت به روغن زیتون نیز بهتر است.



3

References

"Condiments Slideshow: Dress Up Food With Mustard and More". Retrieved 9 October 2014.

Hazen, p. 13

García-Casal, Maria Nieves; Peña-Rosas, Juan Pablo; Malavé, Heber Gómez- (2016). "Sauces, spices, and condiments: definitions, potential benefits, consumption patterns, and global markets". Annals of the New York Academy of Sciences. 1379 (1): 3–16. doi:10.1111/nyas.13045. PMID 27153401. S2CID 13782295.

"mustard". Oxford English Dictionary (Online ed.). Oxford University Press. (Subscription or participating institution membership required.)

"Indus civilization". Encyclopædia Britannica.

Hazen, p. 6

Antol, Marie Nadine. The Incredible Secrets of Mustard: The Quintessential Guide to the History, Lore, Varieties, and Healthful Benefits of Mustard. Avery Publishing Group, 1999, p. 16.

توت و امگا3



توت میوه‌ای پرخاصیت و البته پرکالری است. یکصد گرم توت که تقریباً معادل یک فنجان است حاوی 61 کالری انرژی است. هر فنجان توت حاوی 0.9 گرم پروتئین است. البته باید توجه داشت که پروتئین توت، پروتئین گیاهی است. این حجم توت 1.1 گرم چربی دارد و حاوی 16 میلی‌گرم کلسیم است. میزان کلسیم توت قابل توجه است. بد نیست بدانید میزان توصیه شده

کلسیم 800 میلی‌گرم در روز است. یکصد گرم توت همچنین حاوی 0.8

میلی‌گرم آهن است

قند موجود در توت سفید برای کسانی که مبتلا به مرض قند هستند ضرر

ندارد. به همین علت به آنها توصیه می‌شود به جای قند، چای را با توت

خشك بخورند

نقش دیگر آنتی‌اکسیدان‌ها پیشگیری از سرطان است، به همین دلیل مصرف

توت برای پیشگیری از سرطان توصیه می‌شود. توت سفید حاوی فیبر

فراوانی است، به همین دلیل ملین خوبی است

توت در سهل کردن جریان ادرار نیز نقش دارد

مصرف این میوه وزن را کاهش می‌دهد. طبق یافته‌های پژوهشگران فیبرهای

نامحلول موجود در توت کالری جذب شده در بدن را کاسته و موجب کاهش

وزن می‌شود

توت حاوی مقدار قابل توجهی ویتامین و آهن است،

از این رو مصرف آن برای کسانی که کمخونی دارند توصیه می‌شود

جوشانده پوست خشک شاخه‌های جوان و تازه درخت این میوه، ملین و

روان‌کننده مزاج است

توت به علت داشتن انواع ویتامین‌های گروه ب

در کاهش و رفع ترس، عصبانیت، خمودی، اضطراب و هیجان موثر است

ویتامین A

موجود در توت باعث رشد ناخن‌ها و تقویت چشم می‌شود

اسیدهای چرب امگا 3 موجود در توت بسیار برای انسان مفید است

انواع توت ها

انواع توت ها مملو از آنتی اکسیدان ها ، مواد
معدنی ضروری و ویتامین ها و اسیدهای چرب
امگا 3 هستند. آنها را به غلات ، اسموتی یا به
عنوان میان وعده اضافه کنید.



4

References

J.M. Suttie (2002). "Morus alba L." United Nations, Food and Agriculture Organization. Retrieved 8 March 2020.

"Morus nigra (black mulberry)". CABI. 20 November 2019. Retrieved 8 March 2020.

James A. Duke (1983). "Morus alba L., Moraceae: White mulberry, Russian mulberry, Silkworm mulberry, Moral blanco". Handbook of Energy Crops. Archived from the original on 2012-10-28. Retrieved 8 March 2020.

"Mulberry". California Rare Fruit Growers. 1997. Retrieved 8 March 2020.

**"Search for Morus". The Plant List, Kew Botanic Gardens.
2013.**

**Wunderlin, Richard P. (1997). "Broussonetia papyrifera". In
Flora of North America Editorial Committee (ed.). Flora of
North America North of Mexico (FNA). 3. New York and
Oxford – via eFloras.org, Missouri Botanical Garden, St.
Louis, MO & Harvard University Herbaria, Cambridge, MA.**

**Martinez Cabrera HI; Cevallos-Ferriz SRS (2006). "Maclura
(Moraceae) wood from the Miocene of the Baja California
Peninsula, Mexico: Fossil and biogeographic history of its
closer allies". Review of Palaeobotany and Palynology. 140
(1–2): 113–122. doi:10.1016/j.revpalbo.2006.03.004.**

انبه و امگا3



انبه میوه‌ای بسیار خوشمزه است که خیلی وقت‌ها ممکن است دوستداران آن فراموش کنند که فواید بسیار زیادی هم دارد

میزان بالای ویتامین A و C

در انبه به اضافه انواع مختلف کاروتنوئیدها سیستم ایمنی بدن شما را سالم و قوی نگه خواهد داشت

پیشگیری از سرطان: تحقیقات نشان می‌دهد که ترکیبات آنتی‌اکسیدان انبه از

سرطان‌های روده، سینه، خون و پروستات پیشگیری می‌کند. این ترکیبات

شامل کرسستین، ایزوکرسستین، استراگالین، فیستین،

اسید گالیک و متیل‌گالات و همچنین آنزیم‌های مختلف می‌باشد

کاهش کلسترول: محتوی بالای فیبر، پکتین و ویتامین سی

در انبه به کاهش کلسترول کمک می‌کند

پاکسازی پوست: هم داخلی و هم خارجی برای پوست قابل استفاده است. انبه

منافذ بسته شده پوست را باز کرده و جوش‌ها را از بین می‌برد

سلامت چشم: یک فنجان انبه خرد شده 25 درصد از میزان موردنیاز روزانه

از ویتامین آ

را فراهم می‌کند که به بهبود بینایی کمک کرده و از شب‌کوری و خشکی

چشم جلوگیری می‌کند

انبه به تنظیم سطح انسولین در خون کمک می‌کند. در یک داروی خانگی سنتی برگ‌های آن را در آب جوشانده، شب تا صبح در آب خوابانده و بعد جوشانده را صبح مصرف می‌کردند. انبه همچنین شاخص گلیسمی پایینی دارد (41-60) به همین علت مصرف متوسط از آن سطح قندخون را بالا نخواهد

برد

انبه

پادشاه میوه ها نسبت اسیدهای چرب
امگا 3 در مقابل امگا 6 بسیار عالی
هستند نه تنها این ، آنها سرشار از
پروتئین و ویتامین ها و مواد معدنی
ضروری هستند



5

References

Morton, Julia Frances (1987). Mango. In: Fruits of Warm Climates. NewCROP, New Crop Resource Online Program, Center for New Crops & Plant Products, Purdue University. pp. 221–239. ISBN 978-0-9610184-1-2.

Kostermans, AJHG; Bompard, JM (1993). The Mangoes: Their Botany, Nomenclature, Horticulture and Utilization. Academic Press. ISBN 978-0-12-421920-5.

"Mango tree, national tree". 15 November 2010. Retrieved 16 November 2013.

"Mango". Online Etymology Dictionary, Douglas Harper. 2018. Retrieved 12 March 2018.

"Mango". California Rare Fruit Growers. Retrieved 4 November 2015.

"Mango (Mangifera indica) varieties". toptropicals.com. Retrieved 2 January 2014.

Marcos-Filho, Julio. "Physiology of Recalcitrant Seeds" (PDF). Ohio State University. Archived from the original (PDF) on 24 January 2014. Retrieved 3 December 2014.

Ensminger 1995, p. 1373.

Watson, Andrew J. (1983). Agricultural innovation in the early Islamic world: the diffusion of crops and farming

**techniques, 700–1100. Cambridge, UK: Cambridge
University Press. pp. 72–3. ISBN 978-0-521-24711-5.**

کلم و گل کلم حاوی امگا 3



گل کلم از جمله سبزیجات پرخاصیتی است که فواید بسیاری به بدن می‌رساند. این گیاه مغذی به‌دلیل برخورداری از ترکیبات گیاهی منحصربه‌فرد، منجر به کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی و سرطان می‌شود. گل کلم همچنین در تهیه‌ی غذاهای متنوعی کاربرد دارد و در کاهش وزن نیز مؤثر است.

گل کلم حاوی فیبر بالاست و از همین‌رو به سلامتی عمومی بدن کمک می‌کند. در هر پیمانه گل کلم ۳ گرم فیبر وجود دارد که یعنی ۱۰ درصد نیاز روزانه‌ی بدن. فیبر منبع تغذیه‌ی باکتری‌های مفید روده است و از این‌جهت به کاهش التهاب و تقویت سلامت گوارشی کمک می‌کند.

مصرف فیبر کافی همچنین در پیشگیری از بیماری‌های گوارشی مانند یبوست، دیورتیکولیت (بیماری مربوط به روده) و بیماری التهابی روده مؤثر است. براساس مطالعات انجام‌شده، رژیم‌های غذایی حاوی سبزیجات پرفیبر مانند گل کلم موجب کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مختلفی از جمله بیماری‌های قلبی، سرطان و دیابت می‌شوند.

به‌علاوه، فیبر به‌دلیل ایجاد احساس سیری و کاهش کلی کالری مصرفی در پیشگیری از چاقی نیز نقش بسزایی دارد.

یکی از خواص گل کلم این است که گل کلم منبعی غنی از آنتی‌اکسیدان‌هایی است که از سلول‌های بدن در برابر اثرات زیان‌بار رادیکال‌های آزاد و حملات التهابی محافظت می‌کند.

گل کلم از جمله سبزیجات همه‌کاره‌ای است که می‌تواند به‌عنوان جایگزین غلات و حبوبات مصرف شود.

با اضافه کردن گل کلم به رژیم غذایی خود نه تنها مصرف سبزیجاتان بالاتر می‌رود، بلکه انتخاب مناسبی برای کسانی است که از رژیم‌های غذایی کم کربوهیدرات استفاده می‌کنند، چراکه گل کلم به نسبت غلات و حبوبات کربوهیدرات خیلی کمتری دارد. برای مثال، ۱ پیمانه گل کلم حاوی ۵ گرم کربوهیدرات است، در حالی که میزان کربوهیدرات همین مقدار برنج به ۴۵ گرم می‌رسد، یعنی ۹ برابر بیشتر از گل کلم

گل کلم برای کمک به جذب آهن

موجود در گل کلم به جذب آهن در خون کمک می‌کند و به ویتامین سی افزایش هموگلوبین در بدن نیز کمک خواهد کرد

گل کلم سرشار از پتاسیم است

پتاسیم، یک ماده معدنی است که عملکرد قلب و ماهیچه را تنظیم می‌کند، فشار خون را در افراد با فشار خون متوسط و فشار خون بالا کاهش می‌دهد

دهد، برای کاهش خطر سکتة و بیماری قلبی کرونر مفید است. همچنین یک

ماده الکترولیت است و می تواند تعادل الکترولیت را تنظیم کند

گل کلم منبع غنی از امگا3 است

کلم و گل کلم

کلم ، کلم بروکسل ، گل کلم و کلم بروکلی وقتی

می خواهید اسیدهای چرب امگا 3 را در رژیم غذایی

خود افزایش دهید ، گزینه های خارق العاده ای است .



6

References

**Vincent A. Fritz; Carl J. Rosen; Michelle A. Grabowski;
William D. Hutchison; Roger L. Becker; Cindy Tong; Jerry A.
Wright & Terry T. Nennich (2017). "Growing broccoli,
cabbage and cauliflower in Minnesota". University of
Minnesota Extension, Garden – Growing Vegetables.
Archived from the original on 27 February 2017. Retrieved
26 February 2017.**

**"Cabbage, Broccoli, Cauliflower, and Other Brassica Crops".
Center for Agriculture, Food and the Environment, College
of Natural Sciences, University of Massachusetts at
Amherst, USA. 14 January 2013. Retrieved 26 February
2017.**

Pliny (the Elder) (1841). Weise, C.H. (ed.). *Historiae Naturalis Libri XX* (in Latin). p. 249.

**Rackham, H., ed. (1949). "XXXV". *Pliny's Natural History*.
Archived from the original on 1 January 2017. Retrieved 1
July 2015.**

**Crozier, Arthur Alger (1891). *The Cauliflower*. Ann Arbor,
Michigan: Register Publishing Co. p. 12.**

**"Cabbage Flowers for Food". *Aggie Horticulture*. Texas
AgriLife Extension Service, Texas A&M System. Retrieved 12
October 2014.**

ماهی منبع امگا 3



انجمن قلب آمریکا به تمام افراد توصیه می‌کند برای حفظ سلامتشان حداقل هفته‌ای 2 مرتبه ماهی، به‌خصوص ماهی‌های چرب حاوی امگا3 مصرف کنند. به طور کلی هر وعده ماهی مصرفی باید حدود حداقل 120-130 گرم یا به اندازه کف دست یک خانم، گوشت خالص ماهی باشد

اگر حداقل هفته‌ای 2 بار گوشت ماهی که زیاد سرخ و سوخاری نشده است، مصرف کنید، شانس ابتلا به فشارخون بالا را کاهش می‌دهید و ضربان قلبتان هم تا حد قابل قبولی تنظیم می‌شود.

به همین دلیل هم امکان ابتلا به ناراحتی‌های قلبی تا 36 درصد در شما پایین می‌آید. ضمن اینکه امگا3 فراوان موجود در گوشت ماهی می‌تواند احتمال ابتلا به حمله‌های قلبی و برخی از انواع سرطان‌ها را هم کم کند و با بالا بردن خلق، مانع ابتلا به افسردگی شود

متأسفانه بدن انسان قادر به تولید حجم مناسبی از امگا3 نیست. به همین دلیل هم متخصصان مصرف خوراکی‌های سرشار از ایناسید چرب پرخاصیت برای بدن را به همه افراد در تمام گروه‌های سنی توصیه می‌کنند.

ماهی‌هایی مانند کیلکا، کولی، ساردین، خالمخالی، سالمون و قزل‌آلا در کنار میگو، گردو، روغن کانولا و روغن زیتون از منابع خوب و در دسترس دریافت امگا3 محسوب می‌شوند

میزان امگا3 موجود در گوشت ماهی به نوع ماهی بستگی دارد. مثلا ماهی‌هایی مانند قزل‌آلا، سالمون، شاه‌ماهی، ساردین و خالمخالی دارای اسیدهای چرب امگا3 زیادی هستند.

اما میزان امگا3 موجود در انواع دریایی و پرورشی آنها چندان تفاوتی با هم ندارد. این در حالی است که برخی ماهی‌ها دارای امگا3 کمتری هستند و تولید آنها به شکل پرورشی باعث پایین‌تر آمدن این مقدار از امگا3 در بدنشان هم می‌شود.

مثلا ماهی تیلاپپای پرورشی که امروزه طرفداران زیادی هم پیدا کرده، بر پایه ذرت است و به همین دلیل حجم امگا3 موجود در گوشت این ماهی بسیار کم است

ماهی خال‌خالی، ماهی کوچک و روغنی است . در کشورهای غربی این ماهی به صورت دودی یا فیله شده مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ایران نیز به صورت محدود این ماهی وجود دارد. ماهی خال‌خالی با وجود جثه کوچک دارای مقادیر زیادی مواد مغذی امگا 3 در خود است.



7

References

"Office of Dietary Supplements - Omega-3 Fatty Acids".

ods.od.nih.gov. Retrieved 2019-03-22.

"Essential Fatty Acids". Micronutrient Information Center,

Oregon State University, Corvallis, OR. May 2014. Retrieved

24 May 2017.

Scorletti E, Byrne CD (2013). "Omega-3 fatty acids, hepatic lipid metabolism, and nonalcoholic fatty liver disease".

Annual Review of Nutrition. 33 (1): 231–48.

doi:10.1146/annurev-nutr-071812-161230. PMID 23862644.

"Omega-3 Fatty Acids — Health Professional Fact Sheet".

US National Institutes of Health, Office of Dietary

Supplements. 2 November 2016. Retrieved 5 April 2017.

Freemantle E, Vandal M, Tremblay-Mercier J, Tremblay S,

Blachère JC, Bégin ME, et al. (September 2006). "Omega-3

fatty acids, energy substrates, and brain function during

aging". Prostaglandins, Leukotrienes, and Essential Fatty

Acids. 75 (3): 213–20. doi:10.1016/j.plefa.2006.05.011.

PMID 16829066.

Chaiyasit W, Elias RJ, McClements DJ, Decker EA (2007).

"Role of physical structures in bulk oils on lipid oxidation".

Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 47 (3): 299–

**317. doi:10.1080/10408390600754248. PMID 17453926.
S2CID 10190504.**

**MacLean CH, Newberry SJ, Mojica WA, Khanna P, Issa AM,
Suttorp MJ, et al. (January 2006). "Effects of omega-3 fatty
acids on cancer risk: a systematic review". JAMA. 295 (4):
403–15. doi:10.1001/jama.295.4.403. hdl:10919/79706.
PMID 16434631.**

خاویار و امگا3



خاویار یک ماده غذایی پرانرژی است که طعم و بویی بسیار خوشایند دارد. به طور عمده پروتئین موجود در خاویار متشکل از اسیدهای آمینه آرژنین ، هیستامین ، ایزولوسین ، لیزین و میتونین است

چربی موجود در خاویار نیز به دو دسته عمده تقسیم می شود که عبارتند از

25" درصد کلسترول " و "75 درصد لستین

مصرف خاویار از ابتلا به بیماری افسردگی و بیماری های قلبی عروقی
پیشگیری می کند؛ چرا که در خاویار غلظت اسیدهای چرب از نوع امگا

3 بسیار بالاست

این اسیدهای چرب به دست آمده در سنتز میلین (پوشش سلول عصبی) نقش
بسیاری ایفا می کند. به همین دلیل مصرف خاویار در سلامت سلول های
عصبی بسیار موثر است

وجود اسیدهای چرب " امگا 3 " در خاویار مانع از افزایش کلسترول خون و
به دنبال آن باعث پیشگیری از ابتلا به بیماری های قلبی عروقی می شود.
بعلاوه مصرف خاویار در پیشگیری از ابتلا به بیماری های آرتريت روماتويد
(التهاب مفاصل)، بیماری های دستگاه گوارش و بعضی از انواع سرطان
بسیار موثر است

خاویار از نظر عنصر آهن نیز غنی است و به همین دلیل مصرف آن در افراد مبتلا به کم خونی ناشی از فقر آهن نیز توصیه می شود

یکی از خواص خاویار این است که دارای ویتامین آ است که در بهبود زخم‌های ایجاد شده روی پوست و همچنین به عنوان محافظ جدار خارجی سلول عمل می‌کند همچنین دارای ویتامین ای است که پوست را به صورت عمقی مرطوب نگه می‌دارد و از خشک شدن شدید پوست در زمان‌های طولانی جلوگیری می‌کند.

ویتامین ای همچنین به عنوان عاملی مهم در گردش خون ایفای نقش کرده و از بروز بیماری‌هایی به مانند پارکینسون جلوگیری می‌کند
مادران در دوران بارداری نه تنها باید مراقب فرزند بلکه باید بیش از همه کس مراقب سلامتی خود باشند. زیرا این دوران یکی از حساس‌ترین مراحل زندگی هر زن و مادری می‌تواند باشد.

مسلماً می‌دانید که خوراک مادر در دوران بارداری تأثیر مستقیمی بر روی سلامتی نوزاد دارد. بر همین اساس است که شما به عنوان یک مادر باید در دوران بارداری تلاش بیشتری برای مصرف غذاهای سالم‌تر داشته باشید یکی از خواص خاویار این است که دارای منابع مغذی مانند پتاسیم است. عنصر پتاسیم در بدن انسان به عنوان تنظیم کننده فشار خون عمل می‌کند. لذا خوردن خاویار می‌تواند جایگزینی گران‌قیمت برای قرص‌های فشار خون شما باشد. لذا این غذا را به افرادی که دارای فشار خون و حساب بانگی پرفشار هستند توصیه می‌کنیم

همچنین خاویار به واسطه داشتن خاصیت آنتی‌اکسیدانی از رسوب چربی‌های مضر در رگ‌های خونی جلوگیری می‌کند. عدم رسوب چربی در جداره رگ‌های خونی باعث جریان بهتر خون در بدن و کاهش فشار خون می‌شود که در نهایت سلامتی قلب و عروق را به دنبال دارد.

لذا اگر توان خرید تخم خاویار را دارید به شما توصیه می‌کنیم هر از چند
گاهی از آن مصرف کنید

خاویار از جمله فراورده‌های دریایی گران‌قیمت در سطح دنیا است. خاویار مقدار زیادی کولین و اندکی اسید چرب امگا ۶ در خود دارد. با خوردن یک وعده خاویار که ۱۴,۳ گرم است، شما ۱ میلی‌گرم امگا ۳ دریافت می‌کنید بر همین اساس می‌توان گفت در هر ۱۰۰ گرم از خاویار ۶,۷ میلی‌گرم اسید چرب امگا ۳ وجود دارد.



8

References

Goldstein, D. (1999). A Taste of Russia: A Cookbook of Russian Hospitality. Russian Life Books. p. 71. ISBN 978-1-880100-42-4. Retrieved 28 May 2017.

Ian Davidson, Tom Jane, The Oxford companion to food, Oxford University Press, 2006, ISBN 0-19-280681-5, ISBN 978-0-19-280681-9, p. 150.

"Smith Bros. Whitefish Caviar". web44.net. Archived from the original on 4 January 2014.

Fodor, Alexandrina, et al. "ASSESSMENT OF DEGREE OF FRESHNESS AND QUALITY OF PRODUCTS TYPE "FISH ROE" SOLD IN SUPERMARKET CHAIN STORES." Analele

**Universității din Oradea, Fascicula: Ecotoxicologie,
Zootehnie și Tehnologii de Industrie Alimentară 10.A
(2011): 177–181.**

**"Caviar, American Caviar, Sturgeon Caviar, Black Caviar,
Salmon Caviar". Affordablecaviar.com. Retrieved 18 August
2012.**

**"Romanoff® Caviar". Marzetti.com. Archived from the
original on 17 October 2011. Retrieved 18 August 2012.**



سویا از دانه های خوراکی و بخشی از خانواده نخود است که امروزه از محصولات اصلی جهان محسوب میشود. سویا همچنین به شکل روغن، شیر، توفو و پروتئین تبدیل میشود و دو نوع عمده از سویا کشت میشود که زرد و سیاه هستند ؛ آنها همچنین در چین و ژاپن به عنوان ادامام نیز شناخته میشوند

سویا کم چرب و کم کالری است و منبع غنی از پروتئین، فیبر و بسیاری دیگر از ویتامین ها و مواد معدنی ضروری می باشد. سویا در بسیاری از شرایط پزشکی و علائم نیز مفید است

K1 ویتامین

شکل ویتامین K

موجود در حبوبات به نام فیلوکوینون شناخته شده است و نقش مهمی در

جلوگیری از لخته شدن خون ایفا میکند

فولات

فولات همچنین به عنوان ویتامین B9

شناخته شده است و دارای عملکرد های مختلفی در بدن می باشد و نقش

آن در طول بارداری بسیار مهم است

سویا همچنین میتواند نشانه های قابل رویت از پیری، مانند تغییر رنگ

پوست، چین و چروک، لکه های تیره و خطوط را کاهش دهد. همانطور که

سن بالا میرود، بدن استروژن از دست میدهد که یک هورمون حیاتی برای

حفظ الاستیک پوست است

فیتو استروژن های موجود در سویا به تولید بیشتر استروژن در بدن و کاهش چین و چروک و خطوط کمک میکند

مس سویا

مصرف غذای که حاوی مس است اغلب در جمعیت های کمی اختلاف

می افتد، اما کمبود آن ممکن است بر سلامت قلب تاثیر بگذارد

منگنز سویا

منگنز عنصری است که در اکثر غذا ها و آب آشامیدنی یافت میشود و به

علت محتوای بالای اسید فیتیک که در سویا وجود دارد به راحتی جذب بدن

میشود

سویا منبع خوب گیاهی برای پروتئین و فیبر است. سویا علاوه بر موارد گفته شده دارای مقادیر کافی از ریبوفلاوین، فولات، ویتامین کا منیزیم و پتاسیم است. با این وجود سویا منبع خوبی برای تأمین اسید چرب امگا ۶ و امگا ۳ نیز هست.



9

References

"Glycine max". Encyclopedia of Life. Retrieved February 16, 2012.

Generally written in katakana, not kanji.

"Glycine max". Multilingual Multiscript Plant Name Database. Retrieved February 16, 2012.

Riaz, Mian N. (2006). Soy Applications in Food. Boca Raton, FL: CRC Press. ISBN 978-0-8493-2981-4.

"Soybean meal". Retrieved April 16, 2019.

Hymowitz, T.; Newell, C.A. (July 1, 1981). "Taxonomy of the genus Glycine, domestication and uses of soybeans".

Economic Botany. 35 (3): 272–88. doi:10.1007/BF02859119.

ISSN 0013-0001. S2CID 21509807.

**Singh, Ram J.; Nelson, Randall L.; Chung, Gyuhwa
(November 2, 2006). Genetic Resources, Chromosome
Engineering, and Crop Improvement: Oilseed Crops, Volume
4. London: Taylor & Francis. p. 15. ISBN 978-0-8493-3639-3.**

**Hymowitz, Theodore (August 9, 1995). "Evaluation of Wild
Perennial Glycine Species and Crosses For Resistance to
Phakopsora". In Sinclair, J.B.; Hartman, G.L. (eds.).
Proceedings of the Soybean Rust Workshop. Urbana, IL:
National Soybean Research Laboratory. pp. 33–37.**

