JAJE

Inspirasan sa prvog sastanka vodenih lisica u vezi teme da li je belance od jaja i jaja-albumin jedno te isto potrudio sam se da sam sebi dam odgovor i na to pitanje.

Čovek već vekovima jede jaja. Najviše se jedu jaja od kokoške, patke, guske, prepelica.
Ljuska od jaja se takođe može jesti, u njoj ima mnogo kalcijuma. Jaje od kokoške se može sačuvati od 2 do 3 nedelje. Jaja se jedu sveža ili se pak upotrebljavaju za kolače, testo i tako dalje. Žumance od jaja je jedan emulgator, zajedno sa malo ulja i sirćeta formiraju jednu emulziju pod nazivom majoneza.
Jedno srednje jaje teži 66 grama. Nojevo jaje ima težinu i do 2 kile! Najmanje jaje ima ptica kolibri, ono teži samo 0,5 grama!
U trgovini se jaja kvalificiraju na sledeći način:

S – jaje koje teži manje od 53 grama.
M – jaje od 53 do 63 grama.
L – jaje od 63 do 73 grama.
XL – jaje teže od 73 grama.

Po zakonu Evropske Unije svako jaje mora na sebi imati pečat sa takozvanom jaja-kodom koja se sastoji od najmanje 7 brojeva.
Prva cifra može da ima sledeće kode:

0 = biološko jaje;
1 = jaje od kokoški koje se slododno kreću;
2 = jaje od kokoški koje imaju određeni prostor za kretanje;
3 = jaje od kokoški koje žive u kavezu.

Druge dve cifre su zemlja porekla (HR, D, NL, E).
Sledi 5 cifara pod kojom je registrovana firma koja ima farme i koja proizvodi jaja.
Eventualno još jedan broj za štalu.

Sastav jednog jaja: belančevine 60%, žumance 30%, ljuska 10%.
Žumance se satoji od samo jedne ćelije. To je ujedno i najveća poznata ćelija promera od 3 do 4 cm. Žumance se nalazi u jednoj tankoj i prozirnoj membrani.
U sredini žumanca se nalazi jedna klica koja pri kuvanju ostane bela. Boja žumanceta varira od svetlo žute do tamno narandžaste. Boja zavisi od karotena i ona je u direktnoj vezi sa hranom koju jedu kokoške. Mnogo karotena ima u mrkvi. Žumance od kokošaka koje jedu mnogo žitarica ima svetlo žutu boju.
Oko žumanca je balance. Ljuska od jaja je debela oko 0,3mm. Unutarnji deo ljuske se satoji od dve tanka vlakna koja štite belance od zaraza i bakterija. Sama ljuska je porozna tako da kroz nju može da prođe vazduh.
Jestiva vrednost jednog jajeta je 80 kcal (334 kJ). U njemu ima 7,3 grama belančevina, 5,7 grama masti i 0 grama ugljenih hidrata. U jejetu ima još i nekoliko

minerala (fosfor, kalijum, natrijum, kalcijum, gvožđe), vitamina A, B1, B2, B6, biotina i vitamina E.
Biološka vrednost belančevina u presnom jajetu iznosi 51%. Kuvanjem se biološka vrednost poboljša do 91%. To znači da se belančevine kod kuvanog jaja duplo bolje vare već kod presnog jaja.

U žumancetu ima kolesterola. Nekada se predpostavljalo da prevelika komzumpcija jaja može da prouzrokuje bolesti kod srca i srčanih vena. U međuvremenu (godina 2003), se došlo do saznanja da prekomerna količna kolesterola nije zdrava. Za to nisu problem jaja već telesna građa samih živih bića i prekomerna upotreba nezdravih (zasićenih) masti.
U presnom jajetu se može naći avidin (jedan gliko-protein) kao i anti tripsin. Avidin se veže za biotin i na taj način sprečava upijanje tog vitamina u telo. Pri prekomernoj upotrebi sirovih jaja se javlja takozvana biotinska deficiencija. Antitripsin utiče negativno na enzim za varenje hrane tripsin. Kuvanjem ili pečenjem jaja se eleminišu oba dva problema.
Jaje od kokoške se sastoji od 90% vodenih molekula i 10% od belančevina (proteina) molekula. Belance se zgrušava na 63ºC, žumance tek na 68ºC.

Albumin ili belance od jaja su od visokog kvaliteta, zato su i skuplja. Moć upijanja iznosi između 50 i 75%. Zbog izvanrednih amino kiselina ovaj molekul se svrastava u visokokvalitetne. Produkti koji u sebi imaju albumin ili balance od jaja se svrstavaju u produkte koji nemaju dobar ukus u poređenju sa proteinima koji imaju nižu biološku vrednost. Ovo se u većini slučajeva može pripisati dodatcima za ukus kojih u tim produktima nema.

	Jaja-Albumin	Belance jaje, INT	Belance jaje, HR
Protein	72%	81,1%	77,3%
Masti	0%	0%	0,2%
Ugljeni Hidrati	0%	7,8%	8,1%
Vlakna	0	0	0
NIB	83%	93%	93%
Vitmanin A	0	0	0
Vitamin B1	0,1	0,03	0
Vitamin B2	0,7	2	2,05
Vitamin B6	0,4	0,02	0,024
Amino Kiseline	oko 50	69,19%	43,84%
Cena za 1kg €	13,50	7,65	7,65

Kao što i sam možeš da vidiš hemijska analiza jaja-albumina i belanca u prahu je gotovo ista. Izvori za balance u prahu su sa internacionalnih i Hrvatskih tablica.

SVEŽE JAJE verzus JAJE U PRAHU

Da. Šta je bolje za naše čarobne kuglice?
Sveže jaje ili pak jaje u prahu?

Večita dilema. Jaja.

Sveža jaja se brže kvare u poređenju sa jajima u prahu. Sveže jaje bolje vezuje već jaje u prahu. Bakterije u svežem jajetu odrade vrlo interesantne stvari u našem boili miksu.
Na kraju krajeva: **BEZ VLAGE I BAKTERIJA NEMA ŽIVOTA!**

Ovde treba obratiti pažnju na ono jedno: PAZI MUĆAK!
Pri masovnoj proizvodnji boila je gotovo nemoguće raditi sa svežim jajima. Logistika transporta mase jaja, mnogo odpadaka, opasnost zaraze i tako dalje.
Sveže jaje je prirodni produkat, uvek je najbolje raditi sa svežim i prirodnim produktima. Prirodni produkti mnogo bolje funkcionišu već rafinirani produkti.

Jaje u prahu + voda = ponovo sveže jaje!

Nažalost ovo nije tačno. Osobine svežeg jaja su tako izmenjene da se dodatkom vode to ne može koregirati.
Kako se dobije jaje u prahu? Sveža jaja se mešaju tako dugo dok se ne dobije homogena i čvrsta masa. Ta masa se tada suši na temperaturi od 55-60 stepeni celzijusa. Tako osušena masa se odmah pakuje u kese.
Bakterije su postale neaktivne, vlage više nema.
Rad sa ovim prahom je mnogo čistiji, šanse za infekciju su svedene na minimum, šansa za plesanj je veoma mala, on je biološki gledano neaktivan, bez mirisa je.

Ali, upijanje hranljivih sastojaka je mnogo bolje. Jaje u prahu je dobijeno na visokim temperaturama. Ovo je možda jedan od razloga zašto ne jednoj vodi ribe tako brzo napreduju. Misli se na vode gde se masovno hrani sa boilama koje su pravljene sa jajima u prahu. Većina boila velikih tvrtki radi sa jajima u prahu.

Dodatkom belanca u prahu se dobija tvrda čaura sa spoljne strane boile. Ovo je loše za instant reakciju, međutim dobro za lov u mulju. Boila koja ima tvrdu čauru će sporije da upije miris okoline (mulja). Ta ista čaura lovi mnogo manje ribe, ali zato krupnije.
Boile koje u sebi imaju jaja belance od jaja lošije cure, samim tim se nepravi trag u vodi, ponovo instant priča.

Belance u prahu (jaja albumin) utiču negativno na tripsin, tripsin aktivno sudeluje pri varenju belančevina, ovo je velika mana ovog produkta.
I tako smo ponovo stigli do čarobne reči **PRIORITET.**
Ti sam treba da odlučiš šta želiš da postigneš sa tvojom boilom. To može da bude instant priča ili pak avantura sa malo ali zato velikih riba!

Jaja albumin i belance u prahu su jedan te isti produkat. Belance u prahu se sastoji od oko 80% čistog belanca, on se pravi od balance iz jaja. Balance u prahu veoma dobro vezuje i daje tvrdoću želejnom produktu. U njemu ima prilično mnogo amino kiselina kao i vitamina iz B grupe.
Belance u prahu se korsite u industriji za sladoled, ako se želi napraviti nešto tvrdo. Vrlo često se koristi i u pekarskoj kao i u mesnoj industriji.

Reč jaja-albumin ne postoji, ova reč se pojavila prevodom od Engleske reči "egg-albumine". Reč albumine znači balance u prahu, kada bi dakle bukvalno preveli reč egg-albumine tada bi došli do termina jaje-belance u prahu.

Sa drugim rečima: jaja albumin su (je) kokošiji belanjak!

Belance u prahu je interesantno samo u slučaju ako je svež produkat. U njemu nesme da bude vlage, ako se to dogodi belance u prahu nema nikakvu dodatnu vrednost. Belance u prahu se dakle mora čuvati na suvom mestu.

Na nekim forumima i inter-net stranicama se može pročitati da su jaja-albumin protein iz proteina od belnjka od jaja i da u njemu ima više od 80% proteina. Nigde do sada nisam uspeo da nađem obrazloženje za ovu tvrdnju. To je verovatno posledica prepisivanja, nažalost.
Ovih dana sam za svaki slučaj proverio najpoznatiju i najveću data banku na svetu za izvore energije, ima sve na 8 jezika. Tamo se pravi razlika između tri stvari:

1. Jaje u prahu, balance
2. Jaje u prahu, žumace
3. Jaje u prahu, kompletno

Ista kvalifikacija se mogla naći i na tadašnjim Hrvatskim tablicama.

Jedina razlika između belnaca u prahu i jaja albumina je cena, to je još jedan primer iz šaranske zaostavštine, po onoj staroj: kreiraj upakovanu maglu i prazni novčanike neznalicama…

dARKO (2008)

www.vodenalisica.eu