

KAKO JAJCE POSTANE MEHKO?

PRIPOMOČKI

- jajce,
- kis,
- kozarec,
- žlica.



POSTOPEK

1. V kozarec natočiš kis. Pazi, da ne bo preveč poln.
2. V kozarec dodaj jajce. Če jajce ni popolnoma potopljeno v kis, dotoči še malo kisa.
3. Jajce potopljeno v kis pusti stati vsaj en dan (24 ur). Če jajce ni v celoti potopljeno, ga lahko na vrhu obtežiš z žlico.
4. Z žlico vzemi jajce iz kozarca. Če je potrebno, ga previdno umij z vodo, da odstraniš ostanke.

VPRAŠANJA

1. Kakšno je postalo jajce?
2. Če ga spustiš z nizke višine na gladko površino, se kaj odbije?
3. Ali lahko vidiš rumenjaka?
4. Kaj misliš, zakaj je na vrhu kisa nastala pena?

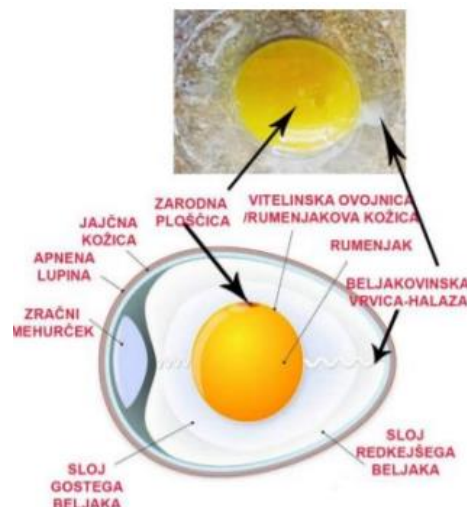
Če te zanima, zakaj je jajce postalo tako, si lahko o tem več prebereš na naslednji strani.

RAZLAGA

ZGRADBA JAJCA

Jajce je zgrajeno iz apnene lupine, jajčne kožice, beljaka in rumenjaka (natančnejšo zgradbo vidiš na sliki desno).

Pri poskusu smo se »znebili« apnene lupine in tako so ostali le še jajčna kožica, beljak in rumenjak.



APNENA LUPINA IN KIS

Apnena lupina je, kot nam že ime pove, sestavljena iz apnenca. Apnenec ji omogoča trdnost in jajce ščiti pred številnimi poškodbami. Apnenec je sestavljen iz kalcijevega karbonata, ta pa je zelo občutljiv na kislino, ki jo med drugim najdemo v kislu.

KAJ SE JE ZGODILO?

Kis je apneno lupino razgradil. Ostanke lahko vidimo v obliki pene na površini kisa. Če si natančno pogledal, si opaziš, da je bilo okoli jajca ogromno mehurčkov. To je ogljikov dioksid, ki nastaja pri razpadanju apnenca (to je tudi plin, ki ga živa bitja izdihavamo). Kako je to izgledalo, si lahko ogledaš na desni sliki.

Tako je ostala samo jajčna membrana, ki pa je precej prosojna, zato lahko skozi jo vidimo. Kljub temu, da je membrana zelo tanka, vidimo, da jajce še vedno ščiti, saj se ne predre takoj.



Slika 2: Vinesni rezultat - pena na vrhu in mehurčki CO₂