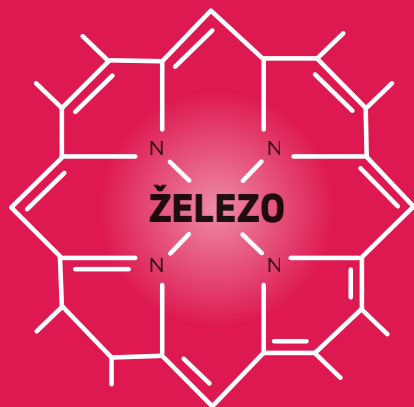


KLOROFIL | SORODNIK KRVI

Znanstveniki šele zdaj dodobra začenjajo občudovati resnične potenciale klorofila. Kakorkoli že, klorofil je in še naprej bo predstavljal enega ključnih elementov za rastline in ostala živa bitja.

HEMOGLOBIN

snov v človeški krvi, ki iz pljuč ponese kisik v vsa tkiva in celice.



KLOROFIL

zelen pigment v rastlinah, ki pretvori sončne žarke v kemično energijo (temu procesu pravimo fotosinteza).



PODOBNOST MED OBEMA

hemoglobin in klorofil imata podobne porfirine, tj. obročaste strukture, ki jih najdemo v naravnih organskih molekulah.

Tako hemoglobin kot klorofil prenašata spojine, ki so potrebne za ohranjanje življenja.

RAZLIKA MED OBEMA

osrednji atom hemoglobina je železo, osrednji atom klorofila pa magnezij.

KAJ JE KLOROFILIN?

Klorofilin je vodotopen deloma umetno pridobljen derivativ klorofila. V večini prehranskih izdelkov se za bakrov derivativ klorofila uporablja natrij bakrov klorofilin, zato v tem primeru baker nadomesti magnezij.



ŠTUDIJE

1934: dr. Rothemund je v svoji študiji odkril, da porfirini iz klorofila podpirajo sintezo rdečih krvničk v številnih živalih, ki se jih hrani z majhnimi odmerki klorofila.¹

1936: dr. Hughes in Latner sta izvedla študijo na anemičnih zajcih, pri kateri sta pokazala, da lahko klorofil v hrani in majhna količina prečiščenega klorofila spodbujata sintezo rdečih krvničk v kostnem mozgu.²

1970: znanstveniki so odkrili, da porfirini spodbujajo sintezo globina (beljakovine v molekuli hemoglobina). Zanimivo pri vsem skupaj je, da so znanstveniki ugotovili, da v hrani, ki vsebuje veliko klorofila (tudi v žitnih travah), najdemo veliko hranil, ki pomagajo ohraniti zdravo kri, kot so vitamin K, vitamin C, folna kislina, železo, kalcij in beljakovine.³



1. Rothemund, P., McNary, R., and Inman, O. 1934. Occurrence of decomposition products of chlorophyll. Decomposition products of chlorophyll in the stomach walls of herbivorous animals. *Journal of the American Chemical Society* 56:2400-2403.
2. Hughes, J. and Latner, A. 1936. Chlorophyll and haemoglobin regeneration after haemorrhage. *Journal of Physiology* 86:388-395.
3. Hammel-Dupont, C. and Bessman, S. 1970. The stimulation of hemoglobin synthesis by porphyrins. *Biochemical Medicine* 4:55-60.