

VAŽNOST ENZIMA U REGULACIJI METABOLIZMA

Metabolizam-izmjena tvari u organizmu moguća je jedino uz prisutnost enzima. Oni ubrzavaju kemijske reakcije na niskim temperaturama koje odgovaraju temperaturi tijela. Do danas je poznato više od tri tisuće enzima. Po svojoj kemijskoj građi su bjelančevine sastavljene od aminokiselina. Za proizvodnju enzima potreban je važan dodatak, a to je koenzim. Koenzimi na kraju svoje aktivnosti bivaju potrošeni pa se moraju stalno obnavljati, a za to su im potrebni vitamini i minerali. Koenzim Q10 je iznimno važan za stanično disanje u mišićnim stanicama. Starenjem i iscrpljivanjem se smanjuje razina koenzima Q10 što se očituje umorom i nedostatkom energije i motivacije. Gladovanje i bolesti dovode do pada aktivnosti pojedinih enzima. Najpoznatiji enzimi detoksikacije su: katalaza, glutation i superoksid dismutaza.

Probavni enzimi pomažu razlaganju i apsorpciji hranjivih tvari. Najviše enzima probave stvara se u gušterači, a koji sudjeluju u razgradnji bjelančevina, masti i ugljikohidrata. Također sadrže velike količine bikarbonatnih iona koji neutraliziraju kiseli sadržaj hrane koji dolazi iz želuca u tanko crijevo. Neki od simptoma slabije enzimske aktivnosti kada je riječ o probavi su: nadutost, zatvor, žgaravica, učestalo podrigivanje, osjećaj težine poslije jela i sl.

Sirove svježe namirnice: povrće, voće, orašasti plodovi, sjemenke, klice, samoniklo jestivo bilje i plodovi sadrže biljne enzime slične našim probavnim enzimima. Iznimno su osjetljivi na toplinu i bivaju uništeni već na temperaturi od 48 stupnjeva celzijusovih. Sirove namirnice najbolje je konzumirati prije glavnog obroka ili u međuobroku čime se osigurava maksimalni enzimski učinak. Voće dozrelo u ranu jesen, kao što su kruške, jabuke, šljive, grožđe i smokve, ubrajaju se u voće s najviše enzima. Sušenje, kiseljenje i zamrzavanje mogu pomoći očuvanju aktivnih biljnih enzima u onom djelu godine kad ih ne možemo naći u svježem obliku.