

Rusznák Dóra

## Tudatos táplálkozás, avagy mit is tudunk a halról?

*Rusznák, Dóra: The Conscious nutrition or what we know about the fish?*

*The 1169/2011/EU regulation will come into force by the end of the year. The new regulation is more stringent than before, however the non-processed foods continue to be exempt from nutrition labeling. At first, it might not seem to be an important issue, yet non-processed foods can contain artificial colors and substances as processed food.*

**Keywords:** health conscious diet, informed choices, artificial food colors, salmon

### ÖSSZEFOGLALÓ

Az év végétől hatályos 1169/2011/EU Európai Uniói rendelet új kérdéseket vet fel a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásával kapcsolatban. A vonatkozó előírások számos tekintetben szigorodnak és a korábbiaknál részletesebb tájékoztatást írnak elő. A nem feldolgozott élelmiszerek azonban továbbra is mentesülnek a tápértékjelölés alól, így például a halakban a takarmányozás során felhalmozódott különböző segédanyagokról már nem értesülhet a fogyasztó.

**Kulcsszavak:** : egészségtudatos táplálkozás, tudatos fogyasztói döntés, mesterséges színezékek, lazac

2011. december 12-től új rendelet (1169/2011/EU) lépett életbe a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról. A rendeletet 2014. december 13-tól kell alkalmazni, kivéve a tápértékre vonatkozó rendelkezéseket, amelyek 2016. december 13-tól válnak alkalmazandóvá. Az új rendelet egységesíti az Unió országaiban alkalmazott élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatást, biztosítja a fogyasztók információhoz való jogát, valamint azt, hogy tájékozott döntést tudjanak hozni vásárlásaik során. A jogalkotók célul tűzték ki, hogy olyan rendeletet alkossanak, amely biztosítja a fogyasztók magas szintű egészségvédelmét az

által, hogy megfelelő tájékoztatást kapjanak az élelmiszerekkel kapcsolatosan. A rendelet elismeri továbbá, hogy a tápérték adatokon kívül a fogyasztói döntéseket befolyásolhatják egyéb tényezők is. Ilyenek lehetnek a környezeti-, gazdasági-, szociális- és etikai megfontolások (1169/2011/EU (3)). Az élelmiszerjog egyik általános elve az, hogy a fogyasztó megkapjon minden olyan információt, amely alapján meg tudja hozni a számára legmegfelelőbb döntést, valamint megelőzze az olyan piaci gyakorlatot, amely esetleg félrevezető lehet. Habár a tájékoztatásra való törekvés és a rendelet Európai Uniói egységes kiterjesztése mindenképpen pozitív előrelépés, az intézkedés két kérdést is felvet. Az első az, hogy a kapott információkat mennyire tudják a fogyasztók hasznosítani, illetve értelmezni, a második pedig, hogy valóban elegendő-e az információ amit kapnak. Valóban lehet tájékozott fogyasztói döntést hozni az elérhető információk alapján?

A 1169/2011/EU rendelet mentesíti a kötelező tápértékjelölés alól a nem feldolgozott élelmiszereket, valamint azokat az élelmiszereket, ahol a tápértékjelölés nem befolyásolja a fogyasztókat vásárlási döntéseikben (kivéve, ha ezt más uniói jogszabály előírja). Tehát a friss élelmiszereket, húsokat, halakat, tejet, zöldségeket és gyümölcsöket nem kötelező ellátni tápérték adatokkal, csak eredetmegjelöléssel. Ez alapvetően nem is lenne probléma, ha az élelmiszerpiaci szereplők nem használnának

esetenként olyan segédanyagokat, amelyek hatással lehetnek az egészségünkre, illetve ha ezeknek a segédanyagoknak a jelenléte és ismerete nem befolyásolhatná a fogyasztói döntéseket. Mindazonáltal egy egészségtudatos fogyasztó minden bizonnyal más vásárlási döntést hozna, ha elérhető lenne számára az adott termékkel kapcsolatos minden információ.

Az élelmiszerek mesterséges színezék tartalmát fel kell tüntetni, ugyanakkor abban az esetben, ha például a friss hal húsát vagy a tojás sárgáját színezték meg, a fogyasztó semmilyen formában nem értesül arról, hogy a hal vagy tojás színe mesterséges színezéktől olyan élénk és fogyasztásra csábító. Abban az esetben, ha az adott színezék nem is jelent egészségügyi kockázatot, az élelmiszerjog azon elve nem fog teljesülni, miszerint a fogyasztót el kell látni minden fontos információval ahhoz, hogy számára a legmegfelelőbb döntést tudja meghozni. A hal és tojás élénk színe továbbá megtévesztő is lehet, mert arra enged következtetni, hogy az állatok kiváló minőségű, természetes tápon éltek és ezáltal kiváló minőségű halról, illetve tojásról van szó.

A hal esete különösen érdekes lehet az olyan fogyasztó számára, aki szeretne tudatosan étkezni és lehetőség szerint egészségtudatosan éli. A magyarországi halfogyasztás meglehetősen alacsony és a legtöbb táplálkozási ajánlás a tengeri halak fogyasztásának növelését javasolja. Az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI) honlapján elérhető Táplálkozási Ajánlás (Rodler, 2004: 16) is rendszeres, legalább heti egyszeri halfogyasztást javasol. Arra azonban nem tér ki, hogy a túlzott halfogyasztásnak lehetnek káros következményei is, illetve hogy mire kellene figyelnie egy tudatos étkezésre törekvő fogyasztónak. Az OÉTI ajánlása említi a hal táplálkozástanilag pozitív, jelentős vitamin- és omega-3 zsírsav tartalmát, de arról már nem tesz említést, hogy a tengeri halak húsa higanyt (metil-higanyt) tartalmaz, ami potenciálisan káros lehet az egészségre, valamint arra, hogy az omega-3 zsírsavtartalom nagyban függ attól, hogy a halat mivel etették. Ennél is fontosabb információ lehet

a hal poliklórozott bifenil (továbbiakban PCB) tartalma, ami rendkívül mérgező és minden halban megtalálható. Nem kivételek ez alól a tenyésztett halak sem, sőt a tenyésztett halak még magasabb koncentrációban is tartalmazhatják ezeket a toxikus anyagokat. Ilyen jellegű információkkal viszont egy fogyasztó sem fog rendelkezni, nemhogy egy átlagos vásárlás során, de akkor sem ha kifejezetten szeretne hozzájutni ezekhez az adatokhoz.

A hal kitűnő protein-, vitamin- és ásványi anyag forrás. A halak fogyasztását kifejezetten a magas omega-3 zsírsav tartalma miatt is ajánlják. Omega-3 zsírsav nem kizárólag a halakban található, de a halak tartalmazzák a legnagyobb koncentrációban. A halak zsírsav nagyrészt telítetlen és különösen gazdag Omega-3 zsírsavban, azon belül is eikozapentaénsavban (EPA) és dokozahexaénsavban (DHA). Az omega-3 zsírsavak jótékonyan hatnak a szervezetre és mivel ezek a zsírsavak kimutathatóak az agyban, úgy vélik, hogy jelenlétük kritikus a normál agyműködés fejlődéséhez kisgyerekek korban. Továbbá, vannak kutatások amelyek azt mutatják ki, hogy az EPA és DHA megelőzheti a vérrögök kialakulását, a szívritmuszavar kialakulását és ezáltal véd a szívinfarktus és a stroke ellen. Mindezek tudatában, az Amerikai Szív Szövetség (American Heart Association) mindenkinek azt ajánlja, hogy legalább heti kétszer egyen halat (American Heart Association, 2010).

A probléma azonban az a halal, hogy nem csupán egészségünkre jótékony anyagokat tartalmaz. A hal húsa és zsírsav kétségkívül tartalmaz rengeteg egészséges tápanyagot, ugyanakkor a halakban felhalmozódhatnak olyan toxinok (higany, klórdán, dieldrin, DDT, dioxinok, PCBk), amik a legkevésbé sem egészségesek. Az ipari hulladékok miatt a folyók, tavak, tengerek és ócánok vize, mára már nagyon sok mérgeanyagot tartalmaz. Olyan ipari segédanyagok, mezőgazdasági permetezőszerek halmozódtak fel a vizekben, amelyek használatát már rég betiltották, egészségre veszélyesek miatt. Ezek a mérgek felhalmozódnak a halak húsában és zsírszájában. Minél nagyobb testű egy hal, annál több mérgeanyagot tartalmaz. Ha ragadozó hal-

ról van szó, akkor még ennél is többet, mivel a tápláléka is tartalmazott jelentős mennyiségben mérgeket. Megoldás lehetne erre a problémára a tenyésztett halak fogyasztása, de sajnálatos módon a tenyésztett halak esetében még rosszabb a helyzet. Ahhoz, hogy egy hal minnél gyorsabban, minnél nagyobbra nőjön, a tenyésztők rendszerint halat, illetve halolajat tartalmazó táppal etetik a tenyésztett halakat. Ebből kifolyólag a tenyésztett halaknak még magasabb a PCB tartalama, mivel már a kezdetektől fogva olyan tápon éltek, amely kifejtett halakból készült, tehát tartalmazott PCB-eket. A PCB-k és a hasonló toxinok magas dózisban komoly egészségügyi problémát okozhatnak: bőrbetegségeket, fejlődési rendellenességeket, magatartási zavarokat vagy éppen reprodukciós problémákat. Általában azonban halak a toxintartalma szerencsére nem olyan magas, hogy átlagos fogyasztás mellett, egészségügyi kockázatot jelentene. Tehát elvileg nem kellene aggódnunk miatta, ez azonban nem jelenti azt, hogy nem is kéne tudni róla. A tudatos táplálkozáshoz és tudatos fogyasztói döntésekhez hozzátartozik az is, hogy ilyen jellegű információk rendelkezésre álljanak. Már csak azért is, mert ha valaki úgy ítéli meg, hogy a hatóságok által ugyan biztonságosnak nyilvánított halakból, a lehetőség szerint mégis inkább azt választaná, amelyik nagy valószínűség szerint a legkevesebb toxint tartalmazza, akkor szüksége van olyan adatokra, amelyek jelenleg nem elérhetőek. A tudatos halvásárláshoz tudnunk kell, hogy honnan van a hal, tenyésztett vagy vadon fogott, hol helyezkedik el a táplálékláncban, mennyi zsírt tartalmaz (Nestlé, 2006: 216). Az új Európai Unió szabályozás megoldani látszik ezeket a dilemmákat. 2014. december 14.-től a halak címkéjén, illetve friss áru esetén egyéb eszközökkel (tábla, információs lap) fel kell majd tüntetni a következőket:

- a faj kereskedelmi és tudományos neve
- a terméket tengerben-vagy édesvízben fogták-e vagy tenyésztett

- a halászat vagy tenyésztés helyét: FAO alterület vagy körzet (ÉK-i Atlanti-óceán, Földközi -és Fekete-tenger ), vagy FAO- terület (egyéb vizek)
- édesvízi halak : Európai Unión belüli vagy kívüli országból
- tenyésztett halak : Európai Unión belüli vagy kívüli országban tenyésztették-e a nevelési időszak utolsó periódusában .
- felhasznált halászati felszerelés

Ezek mellett az információk mellett, az értékesítők nyújthatnak egyéb adatokat is (környezetvédelmi, termelési, tenyésztési, stb.). Az Európai Bizottság jelenleg vizsgálja a lehetőségét annak, hogy létrehozzanak egy bio követelményrendszert is, így később azok a fogyasztók is biztonsággal választhatnak, akik mindenemű vegyszertől és káros anyagtól mentes halat, illetve tengeri állatot szeretnének vásárolni (European Commission, 2014).

Tehát részben végre válasz kaphatunk a halakkal kapcsolatos kérdéseinkre ez év decemberétől. Habár az új szabályozás mindenképpen pozitív előrelépés, a mesterséges színezékek problémája továbbra is felmerül. Ha tenyésztett lazacot veszünk például, annak a húsa nagy valószínűséggel egy mesterséges színezéktől olyan szép, élénk lazacszínű. A haltáphoz kevert kantaxantin (E 161g) a karotinoidokhoz tartozó engedélyezett színezék. A kantaxantin engedélyezett ugyan, de használatát korlátozzák, mert hatása egyenlőre vitatott, az Európai Élelmiszer Biztonsági Hatóság (European Food Safety Authority, EFSA) utoljára 2010-ben vizsgálta az egészségre gyakorolt hatását. A kantaxantin a karotinoidokhoz tartozik, a természetben is előfordul a rókagombában, rákokban, lazacban vagy akár a flamingók tollában, ételfestékként azonban a szintetikus változatát használják. A kantaxantin magas dózisban kristályos lerakódásokat okozhat a retinában, ezáltal a látás károsodásához vezethet. Habár ehhez igen nagy mennyiségben kellene kantaxantint fogyasztá-

ni, azoknál az embereknél, akiknél eleve valamilyen szem betegség, illetve retina degeneráció áll fenn, alacsonyabb mennyiség is káros lehet (EFSA, 2010).

A vadon élő lazac húsa azért olyan élénk piros-narancs színű, mert kis tengeri rákokkal táplálkozik amelyek pigmenteket tartalmaznak (főleg asztaxantint, illetve kantaxantint). A tenyésztett lazacot ellenben olyan haltáppal takarmányozzák, amely nem tartalmaz ilyen rákot, ezért a húsa szürkés fehér. A fogyasztók nyilván nem vennének meg egy ilyen színű lazacot, ezért a takarmányhoz mesterséges színezéket (szintetikus kantaxantint) kevernek, hogy ezzel tegyék a halat étvágygerjesztővé. A mai technika és a piackutatások részeként a tenyésztők egy egész színskálából választhatnak és kiválaszthatják azt a színt, amit a fogyasztók a felmérések szerint a leginkább preferálnak. A Hoffman-La Roche cég által előállított szintetikus asztaxantint és kantaxantint tartalmazó színezékek a #20-as sápadt lazac rózsaszíntől a #34-es élénk narancsvörösig terjednek. Fókusz csoport kutatások kimutatták, hogy a fogyasztók leginkább a #33-as színt szeretik a skálán, mivel ez áll a legközelebb a természetes lazac színhez, míg a #27-es, rózsaszínes színt elutasítják (Nestle, 2006: 224-225). A mesterséges színezékkel tehát valójában megtévesztik a fo-

gyasztót, mert a hal húsnak színe arra enged következtetni, hogy a hal halászott és nem tenyésztett.

Az új élelmiszerekre vonatkozó 1169/2011/EU rendelet nagyon sok jó változást hoz annak érdekében, hogy a fogyasztók tudatos döntéseket legyenek képesek hozni. A rendelet nem tökéletes azonban, a fogyasztók továbbra sem lesznek képesek minden olyan információt megkapni, amelyek feltehetőleg akár befolyásolnák vásárlási döntéseiket. Az új szabályozás például nem kötelezi a gyártót a transz-zsír-sav tartalom feltüntetésére, holott ez már a lakosság igen nagy részét foglalkoztatja. A takarmányozás során használt segédanyagok, mint például a tárgyalt mesterséges színezékek feltüntetése pedig fel sem merült a rendelet megalkotásakor. Egyes gyártók úgy vélik, hogy a fogyasztókat csak összezavarná a túl sok információ, ezért a legjobb, ha nem is juthatnak hozzá (Holland, 2013). Ez azonban a legkevésbé sem elfogadható álláspont, és súlyosan sértené a fogyasztók tájékoztatáshoz való jogát. A fogyasztókat a lehető legnagyobb mértékben tájékoztatni kellene. A megtévesztések elkerülése végett pedig, a közoktatásnak kellene külön figyelmet fordítania arra, hogy az emberek megfelelően tudják értelmezni a kapott információkat.

#### Felhasznált irodalom

- [1.] American Heart Association. 2010. „Fish and Omega-3 Fatty Acids” elérhető online: [http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyDietGoals/Fish-and-Omega-3-Fatty-Acids\\_UCM\\_303248\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyDietGoals/Fish-and-Omega-3-Fatty-Acids_UCM_303248_Article.jsp) utoljára letöltve: 2014. 01. 19.
- [2.] European Commission. 2014. „Marketing of fishery and aquaculture products” elérhető online: [http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/market/marketing/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/market/marketing/index_en.htm) utoljára letöltve: 2014. 01. 20.
- [3.] European Food Safety Authority (EFSA). 2010. Scientific Opinion on the Re-evaluation of canthaxanthin (E 161 g) as food additive. EFSA Journal. elérhető online: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1852.htm> utoljára letöltve: 2014. 01. 23.
- [4.] Holland, Jason. 2013. „Is Fish Labeling necessary?” elérhető online: <http://www.seafoodsource.com/en/commentary/seafoodsource-commentary/24254-is-fish-labeling-necessary> utoljára letöltve: 2014. 01. 20.
- [5.] Nestle, Marion. 2006. What to Eat. New York: North Point Press
- [6.] Rodler, Imre. 2004. „Táplálkozási Ajánlások, Adatok a Tápanyagtáblázatból”, elérhető online: [http://www.oeti.hu/download/taplalkozasi\\_ajanlasok\\_adatok\\_a\\_tapanlyagtابلazatbol.pdf](http://www.oeti.hu/download/taplalkozasi_ajanlasok_adatok_a_tapanlyagtابلazatbol.pdf) utoljára letöltve: 2014. 01. 19.