

# TÁPLÁLKOZÁSI AKADÉMIA

## HÍRLEVÉL

11. ÉVFOLYAM, 06. SZÁM – 2018. JÚNIUS

### Hal, a vizek ajándéka

**A TÁPLÁLKOZÁSI AKADÉMIA**

**HÍRLEVÉL CÉLJA AZ, HOGY**

**AZ ÚJSÁGÍRÓK SZÁMÁRA**

**HITELES INFORMÁCIÓKAT**

**NYÚJTSON AZ EGÉSZSÉGES**

**TÁPLÁLKOZÁSRÓL,**

**ÉLETMÓDRÓL, VALAMINT A**

**LEGÚJABB TUDOMÁNYOS**

**KUTATÁSI EREDMÉNYEKRŐL.**

#### **TISZTELT OLVASÓ!**

Az elmúlt évek során örömmel tapasztaltuk, hogy Önök közül egyre többen használták hírlevelünk egyes részleteit, sőt akár egy-egy írásunkat teljes terjedelmében is. Köszönjük, hogy segítették munkánkat és cikkeikben megjelölték forrásként az MDOSZ-t.

Kérdéseivel, valamint további szakanyagok elérhetősége érdekében forduljon bizalommal a szerkesztőbizottsághoz, illetve a Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének szakembereihez!

*A SAJTÓANYAG VÁLTOZATLAN TARTALOMMAL, A HIVATKOZÁSOK LINKELÉSÉVEL, FORRÁSMEGJELÖLÉSSEL SZABADON ÁTVEHETŐ.*

*TILOS AZONBAN AZ ITT MEGJELENŐ TARTALMAT MEGVÁLTOZTATNI, ABBÓL RÉSZLETEKET KIRAGADVA VAGY ÚJRASZERKESZTVE KÖZÖLNI, ESETLEG FORRÁS MEGJELÖLÉSE NÉLKÜL KIRAGADOTT IDÉZETEKET HASZNÁLNI.*

*A KÖZZÉTÉTELRE KERÜLŐ ANYAGBAN KÉRJÜK AZ EREDETI LINKEK ÉS A FORRÁS KATTINTHATÓ MEGJELENÍTÉSÉT!*

#### **Jó munkát kíván:**

a szerkesztőbizottság



## TUDTA-E?

- A friss és feldolgozott halak egyaránt tartalmazzák az értékes telítetlen zsírsavakat.
- A gyorsfagyasztott halat felolvadás után visszafagyasztani nem szabad.
- Terhes és szoptató anyáknak kerülni kell a marlin, kardhal és cápa fogyasztását.

Hazánkban valamikor nagy hagyománya és kultúrája volt a halfogyasztásnak, napjainkban azonban ez sajnos már nem mondható el. Az európai átlagtól messzemenően elmaradó halmennyiség az egészségi állapotunkat is befolyásolja, és hozzájárul a szív- és érrendszeri betegségek kockázatának növekedéséhez.

### *Egy kis történelem*

A magyar halászat kultúráját kutató Herman Ottó arról számolt be, hogy a halászat, a magyar nemzet ősfoglalkozása volt, folyóink, tavaink halakban gazdagok voltak, halászatunk fejlett volt. A honfoglalás idején „a halászat szabad ipar volt”, akinek halászszerszáma volt, egy csekély halmennyiség ellenében bárhol és bármikor halászhatott. A 16-17. században annak ellenére, hogy a halászat már nemesi előjognak számított, a jobbágyok is szabadon halászhattak, sőt birtokosaik kötelezték őket a vizek kamatoztatására.

Eleink változatos módon tudták elkészíteni a halakat. Az 1600-as évek végén M. Tótfalusi K. Miklós adta ki a Szakácmesterségnek könyvecskéje című művét, melyben már 80 halrecept található.

Radvánszky Béla 1893-ban kiadott könyvében 25 féle halból, fajonként körülbelül 10-10 recept elkészítését olvashatjuk. Ma pedig sokan legfeljebb karácsonykor, vagy nyaralás alkalmával esznek halat, és legtöbbször halászlét, sült és a rántott halat, esetleg paprikást készítenek belőle.

### *A halak csoportosítása*

Húsuk színe alapján megkülönböztetünk fehér húsú (pl. tonhal) és sötét húsú halakat (pl. a makréla). Táplálkozási módjuk szerint növényevő, planktonokkal táplálkozó és ragadozó halakról beszélhetünk. Származásuk szerint édesvízi, tengeri és vándorhalakat ismerünk. Napjainkban – a természetes vizekben élő halak mellett – jelentős mennyiséget mesterséges módon, tenyésztéssel nevelnek.

### *Választékuk*

Magyarországon leggyakrabban friss, hűtött és a fagyasztott halszelet, törzs és filé formájában találkozhatunk hallal. Kedveltek még a konyhakész, előkészített (pl. szálkamentes), vagy azonnal fogyasztható termékek, pl. a halkonzervek, a pácolt halak, a halászlék, a halsaláta, a halpástétom, a halpép és a füstölt, szárított, sózott és pácolt készítmények. Mivel a halhús magas víztartalma miatt gyorsan romlásnak indul, ha élő, vagy jegelt halat vásárolunk, tárolására, feldolgozására nagy gondot kell fordítanunk.

### *Miért értékes a hal?*

**Víztartalma** jelentős (akár a 80 %-ot is elérheti), izomrostjai között pedig laza kötőszövet található, melyek miatt könnyen emészthető élelmiszer. **Energiatartalma** szorosan összefügg a

zsírtartalmával. Az olajos húsú halak (pl. lazac, hering) több, a fehér húsúak (pl. tőkehal, lepényhal) kevesebb energiát adnak. Ezen kívül a hal – többek között – az izomépítéshez és az immunrendszer zavartalan működéséhez is szükséges **jó minőségű fehérjét** tartalmaz.

A halak értékes **zsírtartalma** hasznos élettani hatással bír. Különösen az olajos húsú mélytengeri halak (pl. lazac, hering, makréla, szardínia, tonhal), továbbá a pisztráng és a busa gazdagok **ómega-3 zsírsavakban**. Ezek közül az eikozapentaénsav (EPA), valamint a dokozahexaénsav (DHA) csak a halolajban található. Ezeket az emberi szervezet csak korlátozott mértékben tudja előállítani, főként a táplálékkal juthatunk hozzájuk. Az ómega-3-zsírsavak nélkülözhetetlenek a sejtthártya felépítéséhez, a szem és az agy egészséges fejlődéséhez. Ezen kívül hozzájárulhatnak a szív- és érrendszeri betegségek kockázatának csökkentéséhez, és a szervezet gyulladással járó folyamatainak mérsékléséhez.

Az **ásványi anyagok** közül különösen a csontok és fogak felépítésben szerepet játszó **foszfor**, és a szálkástól elfogyasztott hal (pl. olajos halkonzerv, sült hal) **kalcium** tartalma érdemel említést. A halfilék és a halkonzervek egyaránt nagy mennyiségben tartalmaznak **fluoridot** is, mely szintén hozzájárul a fogszuvasodás és csonttrikulás megelőzéséhez. A tengeri halak jelentős **jódtartalma** elősegíti a pajzsmirigy működését. **Szelén** tartalma részt vesz a túlzott mértékben képződő szabad gyökök elleni védelemben, ezzel segíti a szív- és érrendszer, valamint a sejtmembrán egészségének megtartását.

A hal jó forrása a bőr- és nyálkahártyavédő **A-**, valamint a csontépítéshez és az immunrendszer működéséhez szükséges **D-vitaminnak**, de gazdag a különböző anyagcsere folyamatokban szerepet játszó **B1-, B2-**, és a vérvézéshez fontos **B12- vitaminokban** is.

A halak vitamin- és ásványi anyag-tartalma a halfajtól, illetve a hal élőhelyétől függően jelentősen változhat.

### ***Kinek ajánljuk, és kinek nem?***

A hal a kiegyensúlyozott, változatos táplálkozás része, mely minden korcsoport számára ajánlott. Értékes tápanyagai és könnyű emészthetősége miatt idős embereknek, terhes és szoptató anyáknak, valamint csecsemők és kisgyermekek étrendjében is adható (ez utóbbiaknak természetesen filézve, szálka nélkül). Kihagyni csak táplálékallergia esetén szükséges az étrendből. Kevés zsiradékkal elkészítve beilleszthető a szív- és keringési betegséggel küzdők, fogyókúrázók, a cukorbetegek táplálkozásába is.

A sózott, füstölt, szárított halak, a ringli és a szardella paszta magas sótartalma miatt azonban nem javasolható magas vérnyomásban szenvedő betegek részére. A pácolt hering hisztamin- és tiramintartalma az arra hajlamosaknál fejfájást válthat ki.

### ***Mennyit kellene enni?***

A táplálkozási szakemberek szerint hetente legalább egy alkalommal egy teljes adag halat (10-15 dkg) kellene elfogyasztanunk ahhoz, hogy egészségünk megőrzéséhez pozitívan hozzájáruljunk.

Sokan félnek azonban a halak fogyasztásától arra hivatkozva, hogy azok el tudják raktározni a szervezetükbe a környezetük esetleges szennyező anyagait, pl. a higanyt és egyéb szermaradványokat (pl. növény-védőszer). Az élelmiszer biztonsági szabályok betartatása és ellenőrzése mellett az újabb

ajánlások meghatározzák a különböző csoportoknak a fogyasztás gyakoriságát. Ezzel segítik a biztonságos fogyasztás feltételeit.

### Olajos húsú halak javasolt mennyisége és gyakorisága

<b>Populációs csoport</b>	<b>Javasolt legalacsonyabb gyakoriság</b>	<b>Javasolt legmagasabb gyakoriság</b>
<b>Reproduktív korú nőknek</b>	egy adag olajos húsú hal/hét	két adag olajos húsú hal/hét
<b>Terhes és szoptató anyáknak</b>	egy adag olajos húsú hal/hét (de kerülni kell a marlin, kardhal és cápa fogyasztását)	két adag olajos húsú hal/hét (de kerülni kell a marlin, kardhal, és cápa fogyasztását)
<b>Nőknek a reproduktív kor után és férfiaknak</b>	egy adag olajos húsú hal/hét	négy adag olajos húsú hal/hét

*Forrás: Manual of Dietetic Practice (Ed: Briony Thomas), UK, Blackwell Science, 2014*

### **Mennyit eszünk?**

A halhús közismert egészségmegőrző hatásáról, Magyarországon ennek ellenére a halfogyasztás nagyon alacsony. A FAO adatai azt mutatják, hogy világviszonylatban, és európai szinten is az utolsó helyek egyikét foglaljuk el. Míg az EU fogyasztási átlaga 24,9 kg, addig pl. a portugálok 56,8 kg-ot, mi magyarok csupán 5,3 kg-ot fogyasztunk egy főre lebontva egy év alatt.

### **Mi az oka?**

A Magyar Haltermelők és Halászati Vízterület-hasznosítók Szövetségének 2014-ben írt beszámolójában azt olvashatjuk, hogy az alacsony fogyasztás okai a magas ár, a termék nehéz elérhetősége, az ízlés, az otthoni nehézkes feldolgozás. A fogyasztás alacsony mennyiségével még a hal szaga, a szálkától való félelem, a hal nyálkás külleme, a vízszennyezettség miatti aggály, valamint a rossz szállítási körülmények hozhatók kapcsolatba.

Az Európai Bizottság 2016-os kutatásában a halvásárlás legfontosabb szempontjainál az Európai Unió megkérdezettjei a termék kinézetét (friss, csomagolás, stb.) veszik figyelembe leginkább (58 %), míg a hazánk válaszadói a termék árát említették legtöbben (70 %).

A kismértékű fogyasztás nem hozható összefüggésbe azzal, hogy kevés lenne Magyarország haltermelése. Európában az édesvízben termelt halak 16 %-a hazánkból származik. Afrikai harcsa termelésében pl. az európai unió tagországai közül az első helyet foglaljuk el.

### **A halfogyasztás növelése**

A halfogyasztás növelése érdekében évente több - hazai és uniós költségből támogatott – marketing-kommunikációs kampányt szervez a kormány. Ez nem csak a halászati ágazat, de a lakosság érdeke is, hiszen kiemelten fontos, hogy a halfogyasztás egészségre gyakorolt jótékony hatása beépüljön a köztudatba. A tájékoztató kampányok által a lakosság számára elérhetőbbé válhatnak a haltermékekből készíthető ételek, változatosabbá téve így a magyar konyhát. A feldolgozott, nagy

hozzáadott értékű és fogyasztóbarát haltermékek (szálkamentes, félkész és késztermékek) előállításával akár 10 kg/fő/év mennyiségűre növelhetnék a hazai fogyasztást.

### **Hazai kampányok**

A **Magyar Halgazdálkodási Operatív Program** (MAHOP) keretében 2014-ben valósult meg a „**Kapj rá!**” halfogyasztást népszerűsítő kampány, melynek célja a halkészítési technikák megismertetése és megszerettetése a hazai fogyasztókkal, valamint az otthoni, minél változatosabb halételek készítésének ösztönzése. A kampány egy weboldalt hozott létre, ahol receptgyűjteményeket, konyhatechnológiai leírásokat, sőt videókat is találnak az olvasók. Ezen kívül halboltok és halételeket készítő éttermek keresésében is a segítséget kapnak. A kampány folytatásaként a kormány egy hétéves projektet dolgozott ki, melynek célja az édesvízi hal és a halgazdálkodási termékek népszerűsítése. 2016 tavaszán a környezettudatos étkezést és a magyar halakat népszerűsítő 42 napig tartó **Halathon – a magyar hal maraton kampányt**, a Felelős Gasztrohős Alapítvány egy budapesti éttermmel karöltve hívta életre. Kihasználva az internet világát, az embereket arra ösztönözték, hogy fogyasszanak minél több halat, fotózzák le elkészült ételeiket, majd töltsék fel ezt közösségi oldalukra. Az aktív halfogyasztók halkészítő főzőkurzuson vehettek részt.

A hallal való megismerkedés, megszerettetés a családnak és a közétkeztetésnek egyaránt feladata. Mivel a közétkeztetés állami felügyelet alatt áll, a hal étlapra való felkerüléséért kampányolni kell. Egy ilyen kampány keretében kapcsolódott be 2014-ben az élelmiszeripar a több éve tartó **Mintamenza Programba**. Közös fejlesztésük sikere, hogy megkezdték a tenyésztett magyar hal bevonását a közétkeztetésbe.

A „**Minőségi magyar hal**” tanúsító védjegy bevezetését szorgalmazta a kormány 2017-ben, mely garanciát nyújt a vásárlóknak ahhoz, hogy jó minőségű, a feldolgozást és forgalmazást jól nyomon követhető halat vihessenek haza a boltokból, piacokról, ezzel is növelve a hal fogyasztását Magyarországon.

A Magyar Haltani Társaság minden évben közönségsvavazást indít honlapján, melynek tétje, az „**Év hala**” cím elnyerése, három őshonos faj közül. A 2018-as évben a balin nyerte el ezt a címet. A nyertes halat igyekeznek ismertté és népszerűvé tenni, valamint nagyobb figyelmet fordítani rá tudományos kutatásokban is. A Magyar Haltani Társaság további kezdeményezése, hogy **március 20-át** nyilvánítsák hivatalosan is a **Halak Napjává** Magyarországon. A szakmai szervezetek célja, hogy ezzel a központi rendezvénnyel is népszerűsíthessék a halakat, fogyasztásuk jótékony hatásait.

### **Praktikus tanácsok**

- A friss hal kopoltyúja zárt, felül piros, szeme kiálló, tiszta, húsa rugalmas, bőre fényes, kissé nyálkás.
- Fontos, hogy tiszta vízből származó, ellenőrzött minőségű halat válasszunk.
- A friss és feldolgozott halak egyaránt tartalmazzák az értékes telítetlen zsírsavakat.
- A gyorsfagyasztott halat felolvadás után visszafagyasztani nem szabad.
- Fogyasszon sokféle halat, változatosan elkészítve. A hagyományos halételeken kívül próbáljon ki más recepteket is (pl. rácponyt, citromos főtt hal, grillezett hal tormamártással, stb.)

## **Ötletadó receptek**

### **Halkrém (4 személyre)**

**Hozzávalók:** 1 doboz olajos hal konzerv, 4 dkg margarin (light), 5 dkg (1 közepes db) vöröshagyma, ½ db citrom, 1 teáskanál. mustár, só, őrölt fehérbors

**Készítési mód:** Az olajos halat levével együtt villával összetörjük, hozzáadjuk a margarint, a reszelt vöröshagymát és habosra keverjük. Ízesítjük a citromlével, mustárral, őrölt fehérborssal és szükség szerint sóval. Pirítóásra kenjük, és idényzöldséggel tálaljuk.

### **Tonhal aszalt szilvával (4 személyre)**

**Hozzávalók:** 60 dkg tonhal, 20 ml (2 evőkanál) olívaolaj, 10-12 dkg aszalt szilva, 1 dl tejföl (12%-os), 1 db citrom, bazsalikom, kakukkfű, fehérbors, só

#### **Készítési mód:**

A megmosott aszalt szilvát langyos vízbe beáztatjuk. A felengedett, szeletekre vágott halat megsózzuk, és citromlével meglocsolva egy órán át pihentetjük. Ezután minden szeletbe belegöngyölünk 1-2 szem kimagozott szilvát, s a szeleteket hústűvel összetűzve olajjal kikent tepsibe egymás mellé rakjuk. Megsózjuk bazsalikommal, kakukkfűvel, frissen őrölt fehérborssal, és a megmaradt szilvát is rárajuk. Az enyhén sózott, reszelt citromhéjjal ízesített tejfölt a halszeletekre öntjük, és alufóliával lefedve, előmelegített sütőben kb. 30 percig sütjük. Petrezselymes burgonyával, vagy rizzsel tálaljuk.

## **Felhasznált irodalom**

1. Anand, S. S., Hawkes, C., de Souza, R. J., Mente, A., Dehghan, M., Nugent, R., Popkin, B. M. (2015). Food Consumption and its Impact on Cardiovascular Disease: Importance of Solutions Focused on the Globalized Food System: A Report From the Workshop Convened by the World Heart Federation. *Journal of the American College of Cardiology*, 66(14), 1590-1614. doi: 10.1016/j.jacc.2015.07.050
2. Antal, L. (2018). Az év hala 2018-ban. elérhető: [http://haltanitarsasag.hu/azevhala\\_hu.php](http://haltanitarsasag.hu/azevhala_hu.php) (2018.03.12.)
3. Csak összefogással érhető el eredmények a halágazatban. (2018) elérhető: <https://www.hirado.hu/belfold/gazdasag/cikk/2018/03/20/csak-osszefogassal-erhetok-el-eredmenyek-a-halagazatban/> (2018.03.20.)
4. Eurobarometer. (2016). A halászati és akvakultúra termékekhez kapcsolódó EU fogyasztói szokások. elérhető: <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/76580> (2018.03.01.)
5. Hajtun, Gy. (2017). Átadták az első Minőségi Magyar Hal védjegyet. elérhető: <http://magyarmezogazdasag.hu/2017/12/19/atadtak-az-első-minosegi-magyar-hal-vedjegyet> (2018.02.01.)
6. HalatHon - A magyar hal maraton. (2016). elérhető: <http://recity.hu/halathon-magyar-hal-maraton/> (2018.03.01.)
7. A hazai lakosság halhús fogyasztási szokásainak felmérése. elérhető: <http://miau.gau.hu/osiris/content/docs/keki/halfogy.htm> (2018.03.08.)
8. Herman, O. (2008). A halgazdaság rövid foglalatja. Máriabesnyő-Gödöllő: Attraktor kiadó.
9. Kapj rá! - Egyél Te is halat! elérhető: <http://kapjra.hu/> (2018.03.01.)

10. A közös halászati politika számokban. (2016). elérhető:  
<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/055dcb9b-f0c311e5-8529-01aa75ed71a1/language-hu/format-PDF> (2018.03.08.)
11. KSH. (2015). Statisztikai tükör - Európai lakossági egészségfelmérés, 2014. elérhető:  
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/elef14.pdf> (2018.03.01.)
12. MDOSZ. (2015). Halfogyasztás a világban és hazánkban. elérhető:  
<http://magyarkonyhaonline.hu/magyar-izek/halfogyasztas-a-vilagban-es-hazankban>  
(2018.03.01.)
13. A Mintamenza Program jelene és jövője. (2014). elérhető:  
<http://www.kormanyhivatal.hu/hu/budapest/hirek/mintamenza-program-jelene-es-jovoje>  
(2018.03.01.)
14. Nemzeti stratégiai tervek – Európai Halászati Alap (EHA). elérhető:  
[https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/eff/national\\_plans\\_hu](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/eff/national_plans_hu) (2018.02.14.)
15. Okostányér® - Új magyar táplálkozási ajánlás. (2018). elérhető: <http://mdosz.hu/uj-taplalkozasi-ajanlasok-okos-tanyer/> (2018.03.01.)
16. Temesi, Á. (2016). Miért nem eszik több halat a magyar? Egyes halfogyasztást befolyásoló tényezők vizsgálata. *Scientific Journal on Agricultural Economics*, 60(3), 210-223.
17. Törőcsik, M. (2014). A magyar lakosság halfogyasztási szokásai. elérhető:  
[http://halaszat.kormany.hu/download/1/d9/90000/honlapra0220\\_halfogyasztasi%20szokasok\\_kutatas\\_prezi.pdf](http://halaszat.kormany.hu/download/1/d9/90000/honlapra0220_halfogyasztasi%20szokasok_kutatas_prezi.pdf) (2018.03.01.)

## KAPCSOLATFELVÉTEL

### Magyar Dietetikusok Országos

#### Szövetsége

1135 Budapest

Petneházy utca 57. Fsz. 5.

Telefon: +36 1 269 2910

Fax: +36 1 799 5856

Email: [mdosz@mdosz.hu](mailto:mdosz@mdosz.hu)

[www.mdosz.hu](http://www.mdosz.hu)

Facebook/Terítéken az Egészség



## IMPRESSZUM

### TÁPLÁLKOZÁSI AKADÉMIA HÍRLEVÉL

Kiadja:

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

Szerkesztőbizottság:

Prof. Dr. Biró György (MTA doktora)

Kubányi Jolán (MDOSZ elnök, MSc okleveles  
táplálkozástudományi szakember)

Veresné Dr. Bálint Márta (tanszékvezető főiskolai tanár)

Dr. Lichhammer Adrienn (főiskolai docens)

Polonkai Zsófia (dietetikus)

SE-ETK Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék

Lektorálta:

Prof. Dr. Biró György (MTA doktora)

Kubányi Jolán (MDOSZ elnök, MSc okleveles táplálkozástudományi szakember)

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

---

A SAJTÓANYAG VÁLTOZATLAN TARTALOMMAL, A HIVATKOZÁSOK LINKELÉSÉVEL, FORRÁSMEGJELŐLÉSSSEL SZABADON ÁTVEZETŐ.

A KÖZZÉTÉTELRE KERÜLŐ ANYAGBAN KÉRJÜK AZ EREDETI LINKEK ÉS A FORRÁS KATTINTHATÓ MEGJELENÍTÉSÉT!

---