A Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének

állásfoglalása

a teljes értékű gabonák fogyasztásához kapcsolódó egészségügyi előnyökről és kockázatokról

Összefoglalás

A teljes értékű gabonafélék a gabonaszem mindhárom fő részét – a korpát, a csírát és a magbelsőt – tartalmazzák. Ennek köszönhetően a finomított gabonatermékekhez képest általában több élelmi rostot, B-vitamint és ásványi anyagot biztosítanak, emellett értékes bioaktív vegyületek forrásai. A hosszú távú követéses vizsgálatok összesített eredményei szerint a teljes értékű gabonafélék nagyobb mértékű fogyasztása a szív- és érrendszeri betegségek, a vastag- és végbéldaganatok, a 2-es típusú cukorbetegség alacsonyabb kockázatával, valamint alacsonyabb összhalálozással jár együtt.

A gabonaszem külső rétegeiben egyes szennyezőanyagok, köztük bizonyos mikotoxinok, nehézfémek és növényvédőszer-maradékok nagyobb koncentrációban fordulhatnak elő. Az egészségügyi kockázat megítélésében meghatározó, hogy a fogyasztás során ezekből az anyagokból mennyi jut a szervezetbe. Az expozíció mérséklését az Európai Unióban jogszabályi határértékek, élelmiszer-vállalkozói kötelezettségek és hatósági ellenőrzések szolgálják. Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság módszertani útmutatásával összhangban a lehetséges kockázatokat a rendszeres fogyasztás egészségügyi előnyeivel együtt indokolt értékelni.

A Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének álláspontja szerint a rendelkezésre álló tudományos bizonyítékok alapján **a teljes értékű gabonafélék rendszeres fogyasztásának egészségügyi előnyei meghaladják a lehetséges kockázatokat**, ezért azok változatlanul az egészséges táplálkozás fontos részei. Az OKOSTÁNYÉR® ajánlásával összhangban az MDOSZ gyermekek és felnőttek számára egyaránt javasolja, hogy a mindennapi étrendben a finomított gabonatermékek egy részét teljes értékű változatokkal helyettesítsék.

Bevezetés

Az elmúlt időszakban a teljes értékű gabonák fogyasztásával kapcsolatban egyre több, azok potenciális egészségügyi kockázatait hangsúlyozó vélemény és állítás jelent meg a szakmai és közéleti kommunikációban. E termékek sajátossága, hogy a gabonaszem külső rétegeinek, így a korpának és a csírának megtartása miatt egyes szennyezőanyagok koncentrációja magasabb lehet bennük, mint a finomított gabonatermékekben. Az aggályok között szerepelnek többek között a mikotoxinok, a nehézfémek és a növényvédőszer-maradványok, valamint a gabonákban természetes módon előforduló, úgynevezett antinutritív anyagok, például a fitátok és a lektinek. (1)

A teljes értékű gabonák táplálkozás-élettani előnyei

A táplálkozási ajánlások hazai és nemzetközi szinten egyaránt előnyben részesítik a teljes értékű gabonaféléket a finomított gabonatermékekkel szemben, elsősorban kedvezőbb élelmirost- és tápanyagtartalmuk, valamint a krónikus, nem fertőző betegségek kockázatával kapcsolatban megfigyelt kedvező összefüggések miatt (2-5). Az alábbi 1. táblázat a teljesség igénye nélkül mutat be néhány példát a különböző élelmiszercsoportok élelmirost-tartalmára. Az adatok jól szemléltetik, hogy a teljes értékű gabonafélék rosttartalma számos esetben jelentősen meghaladja egyes zöldségek és gyümölcsök értékeit, és összemérhető a hüvelyesekével. Bár az olajos magvak kiemelkedő rosttartalommal rendelkeznek, a magas zsírtartalmukból és energiasűrűségükből adódóan jellemzően kisebb mennyiségben kerülnek az étrendbe. A különböző élelmiszercsoportok ezért nem egymás alternatíváiként, hanem egymást kiegészítve járulnak hozzá a megfelelő rostbevitelhez

1. táblázat Különböző élelmiszercsoportok élelmirost-tartalma (g/100 g)

Élelmiszercsoport	Élelmiszer	Élelmirost (g/100 g)
Gabonafélék	Teljes kiőrlésű búzaliszt	10,7
	Teljes kiőrlésű rozsliszt	14,8
	Zabpehely (száraz)	10,6
	Teljes kiőrlésű árpa (száraz)	14,8
	Bulgur (száraz)	12,5
	Teljes kiőrlésű kenyér	7,3
	Teljes kiőrlésű tészta (száraz)	6,9
	Barna rizs (száraz)	3,0
Álgabona	Hajdina (száraz)	5,8

Hüvelyesek (főtt)	Lencse	7,9
	Csicseriborsó	7,6
	Fekete bab	8,7
	Vörösbab	6,4
Olajos magvak	Chiamag	34,4
	Lenmag	27,3
	Szezámmag	11,8
	Mandula	12,5
	Pisztácia	10,6
	Dió	6,7
Zöldségek	Sárgarépa	3,9
	Brokkoli	1,4
Gyümölcsök	Alma	1,3
	Banán	1,4

forrás: U.S. Department of Agriculture (USDA). FoodData Central. (6)

A teljes értékű gabonafélék táplálkozás-élettani jelentősége nem korlátozódik kizárólag a magasabb élelmirost-tartalmukra. A gabonaszem valamennyi fő anatómiai részét, a korpát, a csírát és a magbelsőt is tartalmazzák, így a finomított gabonatermékekhez képest általában nagyobb mennyiségben biztosítanak vitaminokat és ásványi anyagokat. Különösen jelentős a B-vitaminok (például tiamin, riboflavin, niacin és folát), valamint a magnézium, a vas, a cink és a mangán tartalmuk. Emellett különböző bioaktív vegyületeket, többek között fenolos vegyületeket és fitoszterolokat is tartalmaznak, amelyek hozzájárulnak kedvező táplálkozás-élettani tulajdonságaikhoz (7).

A teljes értékű gabonafélék fogyasztásának jelentőségét a nemzetközi táplálkozási ajánlások (3,8) és az egészséges táplálkozási mintázatok is hangsúlyozzák. Kiemelendő a mediterrán étrend, amelynek fontos részét képezik a gabonafélék, elsősorban azok teljes értékű formái. Az étrendi mintázat egészségügyi előnyeit számos vizsgálat támasztja alá, különösen a szív- és érrendszeri betegségek kockázatának csökkentésével összefüggésben (9). Emellett meggyőző tudományos evidenciák igazolják a teljes értékű gabonák rendszeres fogyasztásának kedvező hatását a vastag- és végbéldaganatok, valamint a 2-es típusú cukorbetegség kialakulásának kockázatára. (4, 5) Ezzel összhangban a hazai táplálkozási ajánlás, az OKOSTÁNYÉR® is mind a felnőttek, mind a gyermekek számára javasolja a teljes értékű gabonafélék rendszeres fogyasztását, valamint a finomított gabonatermékek részbeni helyettesítését teljes értékű változatokkal (10).

A táplálkozási előnyök és a szennyezőanyagok kockázatának mérlegelése

A táplálkozási ajánlások kialakításakor indokolt a teljes értékű gabonafogyasztás igazolt egészségügyi előnyeinek és az esetlegesen jelen lévő szennyezőanyagokból eredő kockázatoknak együttes mérlegelése. Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) 2024-ben aktualizált módszertani útmutatása is hangsúlyozza az élelmiszerek fogyasztásával összefüggő egészségügyi kockázatok és előnyök integrált, tudományos bizonyítékokon alapuló értékelésének jelentőségét (11). Ennek megfelelően a teljes értékű gabonafélék fogyasztásának megítélésekor nem elegendő önmagában a szennyezőanyagok esetleges jelenlétét figyelembe venni, hanem az azokból eredő potenciális kockázatokat a fogyasztásukhoz kapcsolódó, igazolt egészségügyi előnyökkel együtt kell értékelni. A rendelkezésre álló bizonyítékok alapján a teljes értékű gabonafélék rendszeres fogyasztásának előnyei továbbra is alátámasztják, hogy azok az egészséges táplálkozás részét képezzék.

Az élelmiszerekben előforduló egyes szennyezőanyagok maximálisan megengedett szintjét az Európai Unió közvetlenül alkalmazandó jogszabályai határozzák meg. Ezek közül az (EU) 2023/915 rendelet többek között a mikotoxinokra, a nehézfémekre és egyéb szennyezőanyagokra vonatkozó határértékeket állapít meg, külön rendelkezéseket tartalmazva a csecsemőknek és kisgyermekeknek szánt élelmiszerekre is. A növényvédőszer-maradékok maximális határértékeit külön jogszabály, az 396/2005/EK rendelet szabályozza. Az Európai Unióba harmadik országból behozott, forgalomba hozatalra szánt élelmiszereknek szintén meg kell felelniük az uniós élelmiszerjogi követelményeknek, vagy az azokkal legalább egyenértékűnek elismert feltételeknek (178/2002/EK rendelet, 11. cikk). A rendelet 14. cikke értelmében nem hozható forgalomba nem biztonságos élelmiszer. A biztonságosság megítélésekor figyelembe kell venni többek között az élelmiszer rendeltetésszerű felhasználását, a lehetséges egészségkárosító hatások rövid és hosszú távú következményeit, a kumulatív toxikus hatásokat, valamint az egyes fogyasztói csoportok fokozott érzékenységét.

Az élelmiszer-vállalkozók elsődleges felelőssége az élelmiszerjogi előírások betartásának biztosítása, míg a tagállamok feladata a követelmények teljesülésének hatósági ellenőrzése (178/2002/EK rendelet, 17. cikk). Magyarországon az élelmiszerlánc-biztonsági hatósági feladatok ellátásában a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

(Nébih), valamint az illetékes kormányhivatalok vesznek részt. A hatósági ellenőrzések kiterjednek többek között az élelmiszerek szennyezőanyag-tartalmának és növényvédőszer-maradékainak vizsgálatára is, amelyeket a hatósági laboratóriumi hálózat végez (12-14).

Mindezek alapján a lehetséges szennyezőanyag-expozíció önmagában nem szolgáltat tudományos alapot a teljes értékű gabonafélék fogyasztásának általános korlátozására, különösen a fogyasztásukhoz kapcsolódó igazolt egészségügyi előnyök figyelembevételével. (1)

Felhasznált irodalom

1. Thielecke F, Nugent AP. Contaminants in Grain-A Major Risk for Whole Grain Safety? Nutrients. 2018 Sep 2;10(9):1213. doi: 10.3390/nu10091213. PMID: 30200531; PMCID: PMC6163171.

2. Hu H, Zhao Y, Feng Y, et al. Consumption of whole grains and refined grains and associated risk of cardiovascular disease events and all-cause mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. Am J Clin Nutr. 2023;117(1):149–159. doi:10.1016/j.ajcnut.2022.10.010.

3. Whole Grains Council. Whole Grain Guidelines Worldwide. https://wholegrainscouncil.org/whole-grains-101/how-much-enough/whole-grain-guidelines-worldwide

4. Third Expert Report: World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective. Continuous Update Project Expert Report 2018

5. Ghanbari-Gohari F, Mousavi SM, Esmaillzadeh A. Consumption of whole grains and risk of type 2 diabetes: A comprehensive systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. Food Sci Nutr. 2022 Mar 10;10(6):1950-1960. doi: 10.1002/fsn3.2811. PMID: 35702290; PMCID: PMC9179146.

6. U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. FoodData Central [Internet]. Washington (DC): U.S. Department of Agriculture; [elérhető: 2026 Nov. 14]. https://fdc.nal.usda.gov/

7. Garutti M, Nevola G, Mazzeo R, et al. The Impact of Cereal Grain Composition on the Health and Disease Outcomes. Front Nutr. 2022;9:888974. https://doi.org/10.3389/fnut.2022.888974

8. World Health Organization: Healthy Diet https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet

9. Hareer, L. W., Lau, Y. Y., Mole, F., Reidlinger, D. P., O'Neill, H. M., Mayr, H. L., Greenwood, H., & Albarqouni, L. (2025). The effectiveness of the Mediterranean Diet for primary and secondary prevention of cardiovascular disease: An umbrella review. Nutrition & dietetics : the journal of the Dietitians Association of Australia, 82(1), 8–41. https://doi.org/10.1111/1747-0080.12891

10. MDOSZ. OKOSTÁNYÉR® – Táplálkozási ajánlás. https://www.okostanyer.hu/

11. EFSA Scientific Committee, More, S. J., Benford, D., Hougaard Bennekou, S., Bampidis, V., Bragard, C., Halldorsson, T. I., Hernández-Jerez, A. F., Koutsoumanis, K., Lambré, C., Machera, K., Mullins, E., Nielsen, S. S., Schlatter, J., Schrenk, D., Turck, D., Naska, A., Poulsen, M., Ranta, J., ... Younes, M. (2024). Guidance on risk–benefit assessment of foods. EFSA Journal, 22(7), e8875. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2024.8875

12. A Bizottság (EU) 2023/915 rendelete (2023. április 25.) az élelmiszerekben előforduló egyes szennyező anyagok felső határértékeiről és az 1881/2006/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről. *Az Európai Unió Hivatalos Lapja*. L 119, 2023.5.5., 103–157. o. Elérhető: EUR-Lex – (EU) 2023/915 rendelet.

13. Az Európai Parlament és a Tanács 396/2005/EK rendelete (2005. február 23.) a növényi és állati eredetű élelmiszerekben, illetve azok felületén található megengedett növényvédőszer-maradékok határértékeiről, valamint a 91/414/EGK tanácsi irányelv módosításáról. *Az Európai Unió Hivatalos Lapja*. L 70, 2005.3.16., 1–16. o. Elérhető: EUR-Lex – 396/2005/EK rendelet.

14. Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszer-biztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról. *Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja*. L 31, 2002.2.1., 1–24. o. Elérhető: EUR-Lex – 178/2002/EK rendelet.

Készítette: Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, Tudományos Bizottság

kézirat lezárva: 2026. november 18.