

SERTÉSHÚS ÉS SERTÉSHÚSKÉSZÍTMÉNYEK FOGYASZTÁSI SZOKÁSAI, TRENDJEI



CONSUMPTION PATTERNS AND TRENDS IN PORK MEAT AND PORK PRODUCTS



¹VIDA, VIKTÓRIA
²SZAKÁLY, ZOLTÁN



¹Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet, Üzementani és Vállalati Tervezés nem önálló Tanszék
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Applied Economics Sciences, Non-independent Department of Farm
Business Management and Corporate Planning)

²Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Marketing and Commerce)
H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138.
E-mail: vida.viktoria@econ.unideb.hu

AIn connection of the trend towards health and environmental consciousness, consumption habits are changing, especially for meat products. Health, moral and ethical concerns about the consumption of meat products have brought pork and its products back into focus, and as has been the case in the past, highlight their 'unhealthiness'. The aim of this paper is to summarise current pork consumption patterns, describe the factors influencing them and provide direction through an analysis of domestic and international trends. Through an analysis of consumption statistics, we will show how pork consumption has changed in recent years in different European countries and in Hungary. In addition to consumption data, we will also look at the purchasing patterns that shape the consumption, the evolution of online, offline purchasing, and the trends that most influence the product chain. In addition to the analysis of household consumption will be presented and the main target groups for pork consumption will be identified. The characteristics of the marketing mix for pork are then identified, i.e. the typical product categories, branding, the threat of substitutes, price relations at national and international level, and finally the typical distribution channels are also analysed. After the analysis, our study has found that pork is a tasty meat that can be prepared in a variety of ways and is an essential ingredient in European and Hungarian cuisine. Changes in consumer habits have had a significant impact on the consumption of pork, both from an environmental point of view, ethical considerations, animal welfare issues, health consciousness trends and even religious requirements.

KULCSSZAVAK: sertéshús-fogyasztás, vásárlási szokások, egészség-és környezettudatosság trendjei, fő célcsoport

KEYWORDS: pork meat consumption, purchasing habits, health and environmental consciousness trends, main target group

JEL-KÓD (JEL CODE): M31

DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/10/1/6>



1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

A tanulmány célja, hogy összefoglalja a jelenlegi sertéshúsfogyasztási szokásokat, ismertesse az azokat befolyásoló tényezőket, és a hazai és nemzetközi tendenciák elemzésével irányt mutasson. A fogyasztási statisztikák elemzésén keresztül bemutatjuk, hogyan változott a sertéshúsfogyasztás az elmúlt években a különböző európai országokban és Magyarországon. A fogyasztási adatok mellett megvizsgáljuk a fogyasztást alakító vásárlási szokásokat, valamint a termékláncot leginkább befolyásoló trendeket. A háztartások fogyasztásának elemzése mellett bemutatásra kerül a sertéshúsfogyasztás fő célcsoportjainak meghatározása is. Ezt követően a sertéshús marketingmixének jellemzői kerülnek meghatározásra, azaz a jellemző termékkategóriák, a márkaépítés, a helyettesítő termékek veszélye, az árviszonyok, és a jellemző értékesítési csatornák (online és offline) is bemutatása kerülnek.

A világon a leggyakrabban fogyasztott húsféleség a baromfiús és a sertéshús (USDA, 2021; OECD-FAO, 2022). 2022-ben a legnagyobb sertéslelétszám Kínában található, és a globális sertéshústermelés vezetője is Kína, évi 51 millió tonnával. A sertéshús iránti kereslet várhatóan erősödni fog Kínában a közelmúltban feloldott COVID-19 korlátozások miatt. A többi ország termelési előrejelzései nagyrészt változatlanok maradnak (USDA, 2023). A globális termelés tekintetében 2021-ben a második helyen az Európai Unió (22,6 millió tonna), a harmadik helyen az Egyesült Államok (12,2 millió tonna) állt. A sertéshúsfogyasztásában is ezek az országok találhatóak a dobogó első három fokán, ugyanebben a sorrendben. 2022-ben, a legnagyobb importőr Kína, Japán és Mexikó, a legnagyobb exportőrök pedig az Európai Unió és az Egyesült Államok (USDA, 2023). Mindez megtekinthető az 1. táblázatban.

1. TÁBLÁZAT

TABLE 1

A sertéshús termelés, fogyasztás és kereskedelem meghatározó országai 2021 (Leading Countries in Pork Production, Consumption and Trade 2021)

	Termelés – millió tonna (Production – million tons)	Fogyasztás – millió tonna (Consumption – million tons)	Export – millió tonna (Export – million tons)	Import – millió tonna (Import – million tons)
1	Kína – 51 (China – 51)	Kína – 52,7 (China – 52,7)	Európai Unió – 3,9 (European Union – 3,9)	Kína – 1,8 (China – 1,8)
2	Európai Unió – 22,6 (European Union – 22,6)	Európai Unió – 18,9 (European Union – 18,9)	Amerikai Egyesült Államok – 2,9 (USA – 2,9)	Japán – 1,5 (Japan – 1,5)
3	Amerikai Egyesült Államok – 12,3 (USA – 12,3)	Amerikai Egyesült Államok – 10,1 (USA – 10,1)	Kanada – 1,4 (Canada – 1,4)	Mexikó – 1,2 (Mexico – 1,2)

Forrás (Source): Saját szerkesztés az USDA, 2023-as adatai alapján (2023) (Authors' own compilation based on USDA, 2023 data (2023))

A húsfogyasztást meghatározó tényezők összetettek, VERBEKE és VIAENE (1999) a következőképpen foglalja össze ezeket a hatásokat: egészség, biztonság, ízlés, valamint környezetvédelmi és állatjóléti szempontok. Az OECD-FAO (2022) jelentése alapján a népességnövekedés mellett a húsfogyasztás meghatározó tényezői: a jövedelem, az árak, a demográfia, az urbanizáció, a hagyományok és a vallási meggyőződések, valamint a környezeti tényezők, etikai/állatjóléti és egészségügyi agályok. VIDA és SZŰCS több tanulmányában is rávilágított, hogy a sertéshús az a húsféleség, amely a leginkább érintett az eltérő kulturá-

lis környezet, a vallási korlátozások és a kapcsolódó szabályozások által (VIDA és SZŰCS, 2016a; VIDA és SZŰCS, 2020). A magasabb jövedelmek magasabb egy főre jutó fehérjefogyasztást indukálhatnak, de ez nem feltétlenül az állati eredetű fehérje fogyasztását jelenti (OECD-FAO, 2022). WHITTON és szerzőtársai (2021) elemzése szerint a jövedelem növekedése nem áll egyenes arányban a húsfogyasztás növekedésével azaz, a GDP növekedése már nem feltétlenül a húsfogyasztás növekedésének mozgatórugója. Kutatásukban az országok két csoportba sorolhatók: az egyikben az egy főre jutó GDP növekedése megegyezik a hús-

fogyasztás növekedésével, a másik csoportban (ahol az egy főre jutó GDP meghaladja a 40 000 USD-t) nincs kapcsolat az egy főre jutó GDP és a húsfogyasztás változása között. Az egészségügyi aggályok miatt a jövőben egyre nagyobb figyelmet kell fordítani, hogy a húsfogyasztással összefüggésben az egészséget és az egészséges életmódot, mint szemléletet a köz- és felsőoktatásban tevékenykedőknek erősíteniük kell (ERCSEY és HUSZKA, 2014).

A fogyasztók véleménye ezekről a fentebb említett fontos tényezőkről hústípusonként eltérő, és ennek következtében a fogyasztás mértéke is eltérő az egyes húsféleségek esetében (MCCARTHY et al., 2004). Emellett az elmúlt években a COVID-19 járvány is számos új megszorítást, szigorú szabályozást hozott magával, amely a mindennapi életünkre hatással volt (VIDA és POPOVICS, 2020) beleértve a táplálkozási szokásokat is (KELLER és HUSZKA, 2021).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIAL AND METHOD

Jelen publikáció elkészültéhez a kvalitatív módszerek közül a dokumentumelemzést használtuk, amely olyan kutatási módszer, ami lehetővé teszi egy anyag, írott szöveg elemzését oly módon, hogy annak teljes tartalmát figyelembe veszi, és ebből következtetéseket lehet levonni. Áttekintettük a témával kapcsolatos statisztikai adatbázisokat (OECD-FAO, United States Department of Agriculture – USDA, European Commission, Statista, Központi Statisztikai Hivatal, Agrárközgazdasági Intézet), illetve a nemzeti statisztikai honlapokat, jelentéseket (Animalia, VLAM (Belgian Meat Office), Centraal Bureau voor de Statistiek Netherlands, Central Statistics Office Ireland, Natural Resources Institute Finland, BMEL, Ministry of Agriculture, Food and Environment Spain), és az egyéb dokumentumok (pl. publikációk, tanulmányok, jelentések, stb.) körét is. A felhasznált statisztikai forrásokat, dokumentumokat, és az eddigi eredményeket, jelentéseket, tapasztalatokat elemezve foglalmaztuk meg az ok-okozati összefüggéseket, majd ezt követően következtetéseket vontunk le, végül pedig javaslatokat tettünk az ágazat szereplői szá-

mára. A kutatás áttekintő helyzetelemzést ad a sertéshúsfogyasztás hazai és nemzetközi fogyasztói szokásairól, trendjeiről, fogyasztóiról.

3. EREDMÉNYEK – RESULTS

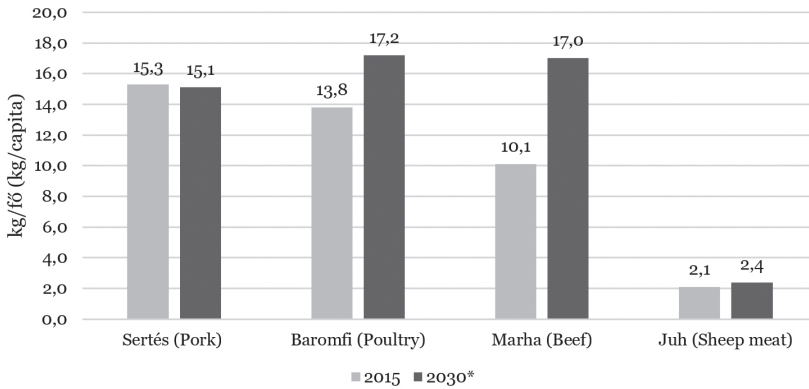
A fogyasztás tekintetében a sertéshús volt a legnépszerűbb húsféleség 2015-ben, az egy főre eső globális fogyasztása 15,3 kilogramm volt (OECD-FAO, 2021; SCB, 2015), mely várhatóan stagnálni fog 2030-ig (1. ábra). Ennek egyik oka, hogy a fogyasztása a legtöbb fejlett országban csökkenni fog, annak ellenére, hogy a fejlődő országokban az egy főre jutó sertéshúsfogyasztás növekedése várható.

A sertéshúsfogyasztás témakörét vizsgálva mindenképpen említést kell tenni a kulturális szokásokban lévő különbözőségekről is, hiszen a húsfélék közül a sertéshús az, amelyik a leginkább érintett az eltérő kulturális környezet, a vallási korlátozások és a kapcsolódó szabályozások által (VIDA és SZÚCS, 2016a). Ez pedig azért fontos tényező a sertéshúsfogyasztás kapcsán, mert a világ népessége egyrészt azokban a régiókban/országokban növekszik a következő években, évtizedekben, ahol elutasítják a sertéshús fogyasztását (Afrika és Ázsia bizonyos országai, Közel-Kelet stb.). Míg számos ázsiai országban (például Kínában) – amelyek hagyományosan sertéshúst fogyasztanak – az előrejelzések szerint az egy főre eső fogyasztás növekedni fog, amint az afrikai sertéspestis hatása alábbhagy (OECD-FAO, 2021). 2020-ban az afrikai sertéspestis mellett a COVID-19 járvány is tovább fokozta a sertéshúsfogyasztás iránti kereslet csökkenését (HÚSATLASZ, 2022). Összességében azt mondhatjuk, hogy ezeknek a tényezőknek a hatására az egy főre jutó sertéshúsfogyasztás mutatója stagnálni fog. Ezt támasztja alá az az előrejelzés is, miszerint a sertéshús globális fogyasztása 2023 év végére körülbelül 110 millió tonna lesz, amely az előző év azonos időszakához képest összesen 1%-os bővülést jelent (USDA, 2023).

A globális húsfogyasztás tekintetében megfigyelhető az előrejelzés alapján, hogy az egy főre jutó húsfogyasztás emelkedni fog, mely leginkább a baromfihús növekedésének köszönhető (nem esik semmilyen vallási korlátozás alá). Még a marhahús (17 kg)/fő/év) és

a juhhús egy főre jutó fogyasztása is emelkedő tendenciát mutat (2,4 kg/fő/év) 2030-ra. Összességében azt a megállapítást tehetjük az 1. ábra alapján, hogy globálisan a baromfihús

átveszi a vezető helyet a sertéshússal szemben, sőt, még a marhahús egy főre jutó fogyasztása is „megelőzi”, de a sertéshús akkor is egy fontos húsféleség lesz.



1. ÁBRA

**Az egy főre jutó húsfogyasztás a világon húsféleségenként 2015-2030
(Global Per Capita Meat Consumption by Type 2015-2030)**

FIG. 1

Forrás (Source): Saját szerkesztés az SCB, 2015 adatai alapján (2023) (Authors' own compilation based on SCB, 2015 data (2023))

3.1. Európai és hazai fogyasztás statisztika – European and National Consumption Statistics

Az Európai Bizottság, 2021-es jelentése szerint az Európai Unióban is hasonló tendencia várható a húsfogyasztásban, legalábbis a tekintetben, hogy a sertéshús vezető szerepe csökkenést mutat. Az előrejelzések szerint azért fog csökkenni az egy főre jutó sertéshús fogyasztás,

mert a vásárlók a baromfihúst preferálják a sertéshús helyett, hiszen az előbbi nemcsak olcsóbb, de egészségesebb választásnak is tekintik. Az Európai Unióban az egy főre jutó sertéshús fogyasztás 2001 óta folyamatosan csökkent, 2001-ben még 35,2 kg/fő volt, 2011-ben 34,3 kg/fő, 2021-ben 32,5 kg/fő, és 2031-ben várhatóan 31 kg/fő lesz egy átlag európai lakos sertéshús fogyasztása (EC, 2021).

2. TÁBLÁZAT

TABLE 2

**A sertéshús fogyasztás alakulása néhány európai országban
(Trends in Pork Consumption in Selected European Countries)**

Sertéshús- fogyasztás (<i>Pork meat consumption</i>)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Változás 2020/2010 (Changes (Changes 2020/2010)
Magyarország (Hungary)	25,3	24,8	24,5	24,0	25,3	27,5	29,3	30,4	32,9	33,1	29,1	115%
Finnország (Finland)	34,9	36,4	36,0	35,6	34,6	34,9	34,7	33,4	32,5	30,8	29,7	85%
Norvégia (Norway)	21,2	21,2	19,3	18,7	19,2	19,7	21,0	20,5	19,1	19,2	20,2	95%
Németország (Germany)	40,2	40,1	38,7	38,6	38,7	37,9	36,7	36,1	35,7	34,1	32,8	82%
Franciaország (France)	33,4	32,5	32,4	32,1	32,6	32,8	32,3	31,7	32,9	31,8	31,5	94%
Hollandia (The Netherlands)	37,7	37,7	37,3	37,1	36,7	36,6	36,5	36,5	36,6	36,7	36,2	96%
Belgium (Belgium)	37,7	37,7	37,3	37,1	36,7	36,6	36,5	36,5	36,6	36,7	36,2	96%

Forrás (Source): Saját szerkesztés a KSH (2022c), Natural Resources Institute Finland (2021), Animalia (2021), BMEL (2021), FranceAgriMer (2021), Centraal Bureau voor de Statistiek (2021), VLAM (2021) adatai alapján (Authors' own compilation based on KSH (2022c), Natural Resources Institute Finland (2021), Animalia (2021), BMEL (2021), FranceAgriMer (2021), Centraal Bureau voor de Statistiek (2021), VLAM (2021) data)

Hazánkban az egy főre jutó sertéshús-fogyasztás 2010-ben 25,3 kg/fő volt, amely ezen az értéken stagnált, majd 2016-tól növekedésnek indult, 2018-2019-ben elérve a csúcspot, és meghaladva az EU-átlagot. A legfrissebb adatok szerint 2020-ban hazánkban a fogyasztás szintje 29,1 kg/fő éves szintre mérséklődött (2. táblázat), melynek oka a koronavírus és az ASP járványhelyzet (KSH, 2022c).

A feldolgozott húskészítmények hazai piacán egy átlagosan 8-9 kg/fő/év fogyasztás figyelhető meg a szalámik, szárazkolbászok, sonkák esetében, amely 2019-ben volt a legmagasabb (11 kg/fő/év), és 2020-ra mérséklődött újra (8,7 kg/fő/év) (KSH, 2022a). Ezek az adatok a feldolgozott húskészítmények esetében nem kizárólag csak a sertéshúsról vonatkoznak. Amit biztosan tudunk, hogy 2020 márciusa és áprilisa között a Magyarországon értékesített húsvéti sonka közel 70%-a sertéshúsból készült (STOREINSIDER, 2021).

A 2. táblázat adatai alapján az európai országok fogyasztását vizsgálva azt a megállapítást tehetjük, hogy a norvégok 2020-ban átlagosan 20,2 kilogramm sertéshúst fogyasztottak fejenként. A legnagyobb meny-

nyiséget a 2010 és 2020 közötti időszakban 2010-ben mérték, 21,2 kilogrammmal fejenként (ANIMALIA, 2021).

A németek sertéshús-fogyasztása kiemelkedő, hiszen a tradicionális német konyha alapanyaga a sertéshús, rengeteg kolbászt, virslit és egyéb – sertéshúsból készült – feldolgozott terméket is fogyasztanak. Németországban 2020-ban az egy főre jutó sertéshús-fogyasztás 32,8 kg volt, amely 57,2%-a a teljes húsfogyasztásuknak (57,3 kg/fő/év) (BMEL, 2021). Ennek oka a németországi kolbászgyártásban keresendő, hiszen a sertéshús a húskészítmények és a kolbászgyártás legfontosabb alapanyaga (DFV, 2020). Ennek ellenére a teljes húsfogyasztásukban egyedül a sertéshús fogyasztása mutat csökkenő tendenciát, a 2011-es 40,1 kg-os csúcs óta folyamatosan csökken (a 2020-as szint nagyjából megfelel az 1980-as évek fogyasztásának). A sertéshús fogyasztásának a korábbi évek bevándorlással összefüggő népességnövekedése sem hozott lendületet, de még így is a legdominánsabb húsféleség volt a friss fogyasztásban és a húskészítmények piacán is (DFV, 2021). A német háztartások fogyasztására jellemző az elmúlt években, hogy a

legtöbb fogyasztó hetente többször evett húskészítményt, egynegyedük ezt szinte naponta (VUMA, 2021).

A FRANCEAGRIMER (2021) jelentése szerint a franciák egy főre jutó sertéshúsfogyasztása 2020-ban 31,5 kg, a baromfihús fogyasztása pedig 27,7 kg volt a teljes húsfogyasztásukból (84,4 kg). A francia háztartásokban a 2000-es évek eleje óta megfigyelhető, hogy a húsfélések között átrendeződés van, mert a franciák egyre inkább a baromfihús felé fordulnak a sertés- és marhahús rovására. Ez a csökkenés jól látható a 2. táblázatban is, hiszen a 2010-es 33,4 kg/fő éves fogyasztás 2020-ra 31,5 kg/fő/év-re csökkent, amely 10 év alatt 6%-os csökkenést jelent.

Hollandiában 2020-ban az egy főre jutó sertéshús fogyasztása valamivel több mint 36 kilogrammot ért el. A holland sertéshúsfogyasztásban 2005-2020 között jelentős változás nem történt, enyhe csökkenő tendenciát lehet megfigyelni, a legmagasabb 2008-ban volt 37,8 kg/fő/év értékkel, a vizsgált időszak legalacsonyabb értéke pedig a 2020-as 36,2 kg/fő/év, amely az előző évhez képest 0,5 kg-mal csökkenést jelent (CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK, 2021). Belgiumban a teljes húsfogyasztás 64,9 kg/fő/év, amelynek 51,1%-a sertéshús (36,2 kg/fő/év) (VLAM, 2021).

Ausztriában az egy főre jutó sertéshúsfogyasztás 2008 és 2015 között 55-57 kilogramm között változott, az AHDB (2016) jelentése szerint 2015-ben Ausztriában körülbelül 56,4 kilogramm sertéshúst fogyasztottak fejenként, amely talán a legmagasabb értéknek számít európai viszonylatban.

Írországban 2020-ban a belföldi húsfogyasztás legnagyobb hányada baromfihús volt (39%), nem sokkal maradt le a sertéshús, amely a teljes húsfogyasztás közel 36%-át tette ki (CSOI, 2021). Spanyolországban 2020-ban az egy főre jutó éves fogyasztás 10,93 kg volt, ami 13,4%-kal haladja meg a 2019-ben elfogyasztott mennyiséget (MERCASA, 2021).

Az EU szinten csökkenő tendencia ellenére az egy főre jutó sertéshús iránti kereslet néhány tagországban kismértékben növekedni fog, például Lengyelországban és Romániában (ING, 2017).

3.2. Fogyasztói és vásárlási szokások, trendek Európában – *Consumer and Shopping Habits and Trends in Europe*

A fogyasztói szokásokat az elmúlt években, évtizedekben két nagy megatrend határozta meg, a környezettudatosság és az egészségtudatosság, melyek hatással vannak a húsfogyasztásra is.

Korábbi előrejelzések szerint a jövőben az EU összes sertéshústermelése enyhén csökkenni fog (évi 0,2%), és a csökkenő kereslet mellett a fogyasztás stagnálása is várható (EC, 2018). A környezeti és fogyasztói aggodalmak tovább fogják korlátozni a sertéshús termelésének és fogyasztásának bővülését az EU-ban, ezért Európa szerte meg kell vizsgálnunk, hogy a megatrendek, hogyan hatnak a húsfogyasztásunkra. A környezettudatosság, mint trend miatt a legtöbb európai országban jelen van a húsfogyasztás csökkentésére irányuló hajlandóság, amely elsősorban az állatok jólétére, és az állatok tartása során keletkező üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére irányul. Ez különösen igaz Luxemburgra, Belgiumra és Franciaországra (ING, 2017). Szerencsére ebben a témában a sertéshústermelés kevésbé érintett, hiszen a globális metánkibocsátás mintegy harmada a szarvasmarhatartásból származik, az ágazat fajlagosan nagyon sok földet és vizet használ a tej és a hús előállításáért (KOVÁCS et al., 2021).

A környezeti és etikai aggodalmak egyre nagyobb teret nyitnak egy új rés piacnak, amely olyan termékeket állít elő, amelyet az állatjóléti szempontok figyelembe vételével állítottak elő. Az Egyesült Királyságban végzett felmérés (n=1000) szerint a fogyasztók érdeklődést mutatnak az „antibiotikumok nélkül nevelt” címkével ellátott sertéshúrra, mert tévesen úgy azonosítják az antibiotikumoktól mentes sertéstartást, mint amely jótékony hatással van az állatok jólétére (BRADFORD et al., 2022).

Másrészt ennek a trendnek a hatása nyilvánul abban is, hogy a fogyasztók egyre nagyobb érdeklődést mutatnak a húshelyettesítők/húspótlók iránt. A gabona alapú húspótlók értékesítése 38%-kal emelkedett, a szója alapú húspótlók értéke pedig 30%-kal bővült, a legkisebb mértékű a növényi alapú húspótlók értéke volt 2019-ben. Ez a trend leginkább

Nagy-Britanniában, Németországban, és Hollandiában volt megfigyelhető. 2018 szeptemberében Nagy-Britannia lakosságának mintegy 49%-a nyilatkozott úgy, hogy szívesen próbálna ki alternatív hústermékeket, míg a francia, magyar és román fogyasztók 60%-át még meg kell győzni erről. Románia esetében a lakosság több mint 70%-a nyilatkozott úgy, hogy nem enne növényi alapú húshelyettesítő alternatívákat (THINK ING, 2021).

Az egészségesség, mint megatrend eredményeként az is megfigyelhető, hogy a fogyasztók egyre nagyobb hányada mutat érdeklődést a biotermékek iránt, bár a bio húskészítmények piaca jelenleg még a fejlett országokban 5%-os piaci részesedéssel bír (AKI, 2014a). Ami a sertéshúst illeti a trend hatására még inkább előtérbe került ennek a húsféleségnek az „egészségtelensége”.

LIN-SCHILSTRA és szerzőtársai (2021) – a sertéshúsfogyasztáshoz kapcsolódó motívumok, preferenciák pszichológiai feltárásával kapcsolatos – kutatásukban arra az eredményre jutottak, hogy az európai fogyasztók számára a sertéshúsfogyasztáshoz kapcsolódó egyik legfontosabb motívum az egészségesség.

Dániában és Svédországban a fiatal fogyasztók körében a sertéshús mellőzésének és ellenszenvének néhány fő oka is ehhez a trendhez köthető, különösen az egészségre gyakorolt hatások (BRYHNI et al., 2002; KUBBERØD et al., 2002), az állatokkal és a környezettel kapcsolatos erkölcsi aggodalmak (KUBBERØD et al., 2002, 2006), illetve a hús és a hússal kapcsolatos gyenge kulináris ismereteik miatt.

A magyarok ellentmondásosan viszonyulnak az egészségtudatosság kérdéséhez. Az egészséges életmód igénye folyamatosan jelen van a hétköznapokban, de a tudatos táplálkozásról sokan lemondanak, feltehetően azért, mert az anyagi lehetőségeik szűkösek. A fogyasztóknak kevésbé számít a zsír- és a szénhidrát tartalom, illetve a biotermékeket is kevesen keresik (GFK HUNGÁRIA, 2016).

A húsfogyasztás csökkenésének további hátterében az áll, hogy sokaknak (különösen a fiatalabb generációnak) kritikus a hozzáállása a húsfélék fogyasztásával kapcsolatban, amelyre az állattóléről, a környezet- és klímavédelemről, valamint a húsmentes alternatívák irányába mutató fogyasztói magatartásból kö-

vetkeztethetünk. Egy másik oka a húsfogyasztás csökkenésének a népesség demográfiai változása. Európa szerte növekszik az idősek és az alacsonyabb fogyasztásúak aránya, valamint a lakosság azon aránya, akik vallási okokból nem fogyasztanak sertéshúst (VIDA és SZŰCS, 2016a), és ezt nem kompenzálják másfajta hús fogyasztásával sem (DFV, 2021).

Egy, a sertéshús vásárlási szempontokra irányuló európai kutatásból az derült ki, hogy a dél- és nyugat-európai országok az árat magasan, míg az északnyugat- és kelet-európai országok alacsonyán értékelték vásárlásaik során. Az érzékszervi minőséget a fogyasztók a legtöbb európai országban közepesen értékelték, a legfontosabb Olaszországban volt, és a legkevésbé fontos Németországban és Görögországban. Az állattóléről vonatkozásban kevés szignifikáns különbség volt megfigyelhető az egyes országok rangsorolásában (LIN-SCHILSTRA et al., 2021).

Az Egyesült Királyságban a sertéshús vásárlásakor a leginkább befolyásoló tényezőknek a kutatásban résztvevők (n=1000) az árat, a minőséget, a megjelenést jelölték meg, és ezt követték csak az állattóléről tulajdonságok. Azt is megfigyelték, hogy a női fogyasztók nagyobb figyelmet szentelnek az állattóléről, etikai szempontoknak, mint a férfiak (BRADFORD et al., 2022). A Dániában és Svédországban végzett kutatás (n=1201) arra a következtetésre jutott, hogy a fiatal fogyasztók sertéshússal kapcsolatos attitűdjét különösen negatívan befolyásolta az állattóléről és környezetvédelmi kérdések iránti felelősségérzet, ami azt jelzi, hogy az éghajlati és ételmiszer-etikai aggályok fontos szerepet játszanak a fiatal fogyasztók sertéshús vásárlásában (TØNNESEN és GRUNERT, 2021). A jelenlegi tendenciák megváltoztatásához a fogyasztók gondolkodását, a vöröshússal kapcsolatos attitűdjeit kell módosítani (BALOGH, 2010).

A vásárlást befolyásoló tényezők után érdemes megvizsgálni a vásárlás helyszínét, hiszen nem mindegy, hogy a fogyasztók az online vagy az offline csatornákat preferálják.

Németországban a hentes vagy a húspult kiválasztása olyan feladat, amelyet a legtöbb fogyasztó komolyan vesz (DFV, 2020). 2021-ben 12,97 millió német evett hetente többször friss húst – a számok a húspultból vásárolt

friss húsról vonatkoznak –, amely enyhe csökkenést jelent az előző évhez képest. 2021-ben 18,12 millió német fogyasztott hetente többször is friss kolbászt, amelyet húspultból vásárolt (VUMA, 2021).

Spanyolországban a friss sertéshús fő vásárlási csatornája, a szupermarketek (45,7%), a hagyományos boltok (25,7%), a diszkontok (11,0%), és a hipermarketek (20%) voltak. Az e-kereskedelemben aránya elenyésző (1,2%) (MAPA, 2021), tehát a spanyolok a sertéshúst alapvetően offline csatornákon keresztül vásárolják meg.

A vásárlás helyszínét vizsgálva a VLAM (2019) felmérése szerint Belgiumban 2018-ban a sertéshúst a vásárlók leginkább hipermarketekben (38%), szupermarketekben (22%), piacon illetve hentesnél (17%), hard diszkontokban (15%) és egyéb beszerzési csatornákon keresztül (8%) vásárolták meg. 2015-ös adatokhoz viszonyítva a hipermarketek és a piac/hentes néhány százalékos csökkenése a hard diszkontok és a szupermarketek erősödését hozta.

Angliában a fogyasztók továbbra is azt a sertéshúst értékelik, amit a hentesek kínálnak. A fő ok, amiért a vásárlók azt mondják, hogy hentesnél vásárolnak sertéshúst, egyrészt a minőség (71%), ezt követi a helyi vállalkozások támogatása (67%) és a harmadik helyen van a széles termékválaszték (41%) (AHDB, 2022).

VIDA (2013) kutatását (n=1201) alapul véve azt a megállapítást tehetjük, hogy hazánkban a friss sertéshús elsődleges beszerzési helye a helyi hentes, vagy a kisebb húszüzetek (45,4%), mivel a vásárlók szerint ezek a kisebb üzletek a legmegbízhatóbbak és a legbiztonságosabbak, illetve így a vevők támogatják a helyi termékek vásárlását. A második legmagasabb arányt a hiper- és szupermarketek (28,6%) érték el, majd a termelőtől (3,6%) és a piacról (3,5%) és a diszkontokból való vásárlás (1,2%) volt a jellemző.

Magyarországon a friss sertéshús esetében a hentespultnál történő vásárlás átlaga évi 13-14 alkalom, bevásárlásonként pedig átlagosan 2,2 kilogrammot vásárol egy vevő (GFK HUNGÁRIA, 2013). A magyarországi friss sertéshús vásárlása során a hentespultból történő vásárlás aránya egyre inkább csökken, a fogyasztók igénye az előre csomagolt sertéshúsok

iránt növekszik (AKI, 2014b), ez is az oka annak, hogy a diszkontokban történő vásárlások száma növekszik.

Az AHDB, 2022-es kimutatása szerint 2021-ben megfigyelhető volt, hogy a hentesek értékesítési teljesítménye csökkent, amely jelentős változás volt a vásárlási szokásokban az előző évhez képest, amikor a hentesek nagyon jól teljesítettek a piacon a világválság idején. A járvány során a vásárlók száma jelentősen nőtt, de később a fogyasztók már nem vásároltak tovább a helyi boltokban. A hentesek eladásai némileg fellendültek 2022-ben, de még mindig a járvány előtti szint alatt vannak. Ennek egyik oka az infláció, amelynek következtében az árak minden termék kategóriában emelkedtek, és ez a húskok esetében sincs másként. A hentesek összességében valamivel drágábbak, mint a vezető kiskereskedők, ez sem kedvez a húsvásárlásnak és -fogyasztásnak (AHDB, 2022).

A fenti kutatások alapján azt mondhatjuk, hogy a sertéshús és az abból készült feldolgozott termékeket alapvetően a fogyasztók offline csatornákon keresztül vásárolják meg, kedveltek a hentesek/húsboltok és a kiskereskedelmi egységek, még az inflációs hatás ellenére is.

A sertéshús gasztronómia szektorban való helyzetét hazánkban elsősorban az éttermekben való fogyasztási gyakoriságával kapcsolatban érdemes elemezni. SÁNDOR (2012) kutatásában a főételek megoszlását mutatja be a vendéglők esetében, ahol a baromfi-húsból és a sertéshúsból készült ételek közel fele-fele arányban részesednek, de a csárdák/fogadók esetében a sertéshúsból készült ételek dominálnak. Illetve azt is meg kell jegyezni, hogy az elmúlt évek gasztronómiai robbanásának egyik kulcsszereplője a mangalica.

3.3. A termék, a célcsoport és az ár – *Product, Target Groups and the Price*

A német kolbászgyártás különösen ismert az egész világon, és régióként különböző típusú kolbászfajták népszerűek. A havi többszöri fogyasztás mellett, jelenleg a legkeresettebb termékek között szerepel a hűtőből előre csomagolt kolbász, valamint a pultból vásárolt friss kolbász és hús. Az utolsó ismert adat szerint, 2019-ben 29,6 kg volt az egy főre jutó

éves fogyasztás a feldolgozott termékekből, ebből a főtt kolbász volt a legnagyobb arányban (7,1 kg/fő/év), de további népszerű termékek a nyers kolbász (5,3 kg/fő/év), a különféle sonkák (4,7 kg/fő/év) (DFV, 2020). A VUMA felmérése szerint (n=23299) a kolbász és hústermék márkák közül 2020-ban Németországban a legnépszerűbb márka a Rügenwalder volt (a válaszadók 31,4%-a nyilatkozott úgy, hogy az elmúlt négy hétben fogyasztott ebből a márkából származó termékeket). További népszerű márkák a Herta, a Gutfried, a Wiesenhof és a Meica (VUMA, 2021). Németországban – egy 1000 fős felmérés alapján – a sertéshúst vagy abból készült húskészítményeket naponta fogyasztók közül a legnagyobb a 30-44 éves korú lakosok fogyasztása volt 2019, 2020 és 2021-ben is. 2021-ben a sertéshúst és kolbászt naponta fogyasztó németek 32%-a 30-44 éves korú, 25%-a 60 éves vagy annál idősebb volt, 24%-a 45-59 éves korú, és a fennmaradó százalékokat a 30 év alattiak adták. Ha nemek szerint vizsgáljuk meg a naponta sertéshúst fogyasztókat, akkor azt a megállapítást tehetjük, hogy kétszer annyi német férfi fogyaszt napi szinten sertéshúst, mint nő (BMEL, 2021).

Belgiumban 2018-ban a friss sertéshúsvásárlás 19%-a darált sertéshús, 16%-a sertéshusból készült kolbász, 9-9%-a lapocka és oldalas, 6%-a karaj, a fennmaradó százalékok pedig az egyéb sertéshús részek voltak (VLAM, 2019).

Spanyolországban 2020-ban a friss sertéshús fogyasztói profilja olyan háztartás, amely középkorú gyermeket nevelő párokból, valamint idősebb korúakból, vagy felnőtt gyermektelen párokból áll. A vásárlásért felelős személy életkora 50 és 64 év közé tehető. Az életciklust tekintve a gyermektelen felnőtt párok fogyasztották a legtöbb friss sertéshúst 2020-ban (15,1 kg/fő), ami meghaladja az országos átlagot, és a kisgyermekes párok a legkevesebbet (7,3 kg/fő/év) (MAPA, 2021).

Míg Európában a sertéshús fogyasztása mennyiségileg nagy, rajongótáborra meglehetősen kicsi, és főleg Közép-Európára és Németországra koncentrálódik. Ugyanakkor a muszlim háttérű fogyasztók növekvő száma korlátozza a sertéshús népszerűségét (ING, 2017).

Az elmúlt években a „flexitáriánusok” elterjedését tapasztaltuk, vagyis olyan embereket, akik megpróbálják csökkenteni a húsfogyasztásukat, és növényben gazdagabb étrendet kívánnak folytatni, ez körülbelül 5 fogyasztóból 1. Az okok, amiért az emberek húsfogyasztásuk csökkentéséről számoltak be, általában olyan tényezők, mint az egészség, a környezet és az állatjóllét (AHDB, 2022).

Ahhoz, hogy a hazai fogyasztókat bemutassuk, érdemes a KSH, 2022a adatai alapján készült táblázat adatait figyelembe venni. Az egy főre jutó fogyasztásban növekedés figyelhető meg évről évre, a 2010-es évhez viszonyítva 22,3%-os fogyasztásbővülés történt. A 3. táblázat adatai alapján az is jól látható, hogy a hazai sertéshúsfogyasztásban milyen fogyasztói csoportok különíthetők el.

A KSH, 2022a adatai alapján készült 3. táblázatból azt is megállapíthatjuk, hogy 2010 és 2020 között minden korosztályban nőtt az egy főre jutó éves sertéshúsfogyasztás 2010-hez viszonyítva. Az is érdekes – az elmúlt három évet vizsgálva –, hogy az életkor előrehaladtával egyre több sertéshúst fogyaszt a lakosság. Ha ugyanezen időintervallumban a végzettség szerinti megoszlást vizsgáljuk, akkor azt láthatjuk, hogy a sertéshúsfogyasztás az iskolai végzettség növekedésével csökkenő tendenciát mutat. Ha területi adatok szempontjából vizsgáljuk meg a fogyasztást (KSH, 2022b), akkor megállapítható, hogy Dél-Dunántúl, Észak-Alföld és Észak-Magyarország régióinak fogyasztása kiemelkedő.

3. TÁBLÁZAT

TABLE 3

A hazai sertéshús-fogyasztás életkor és iskolai végzettség szerint (2010-2020)
(Pork Consumption by Age and Education in Hungary (2010-2020))

Sertéshús-fogyasztás (Pork consumption)	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Egy főre jutó fogyasztás (kg) (Per capita consumption (kg))	15,7	16,3	18,5	17,0	18,3	19,2	19,2
25 év alatti (kg/fő) (Under 25 years (kg/person))	12,9	17,2	14,9	15,2	13,5	14,5	14,4
25-54 éves (kg/fő) (25-54 years (kg/person))	13,8	13,3	14,7	14,3	15,6	15,6	15,9
55-64 éves (kg/fő) (55-64 years (kg/person))	19,4	23,3	24,7	22,2	23,0	23,0	24,5
65 éves és idősebb (kg/fő) (65 years and over (kg/person))	19,1	20,4	26,9	22,1	23,7	28,5	26,5
Alapfokú vagy nincs iskolai végzettsége (kg/fő) (Primary or no education (kg/person))	18,3	17,0	22,2	20,8	22,8	21,8	22,0
Középfokú érettségi nélkül (kg/fő) (Secondary education without school leaving certificate (kg/person))	16,0	19,3	23,0	20,0	21,3	22,7	22,0
Középfokú érettségivel (kg/fő) (Secondary education with school leaving certificate (kg/person))	14,5	15,7	16,4	15,5	16,9	18,2	18,6
Felsőfokú végzettség (kg/fő) (Higher education (kg/person))	10,9	12,0	12,9	12,8	13,5	15,1	15,1

Forrás (Source): Saját készítés a KSH (2022a) adatai alapján (Authors' own compilation based on data from KSH (2022a))

Más állattenyésztési ágazatokban is megfigyelhetők regionális különbségek, nemcsak a fogyasztásban (HUSZKA et al., 2008; FÜLÖP et al., 2009; VIDA és FEKETÉNÉ FERENCZI, 2022), hanem a termelésben is (KOVÁCS és SZŰCS, 2020). A termelési különbségek okai a vállalkozások hatékonyságában keresendő, amelynek mérése nem könnyű feladat, hiszen különböző szintű mutatók állnak rendelkezésre (részleges, összetett, társadalmi, vállalati, regionális és országos) (NÁBRÁDI et al., 2008).

A település típusa szerint elemezve a sertéshús fogyasztását pedig azt mondhatjuk, hogy minél kisebb egy település, annál több sertéshúst fogyasztanak a lakói. Hasonló tendencia figyelhető meg a sertéshúskészítmények piacán is.

A fentebb említetteket támasztja alá VIDA és SZŰCS, 2016-ban megjelent kutatása (n=1201), amely olyan összefüggésekre világít rá, hogy Magyarországon a sertéshúst a férfiak gyakrabban fogyasztják, mint a nők, illetve a sertéshús fogyasztásának növekedésével a válaszadók iskolai végzettsége csökken. Jövedelmi szempontból a sertéshúst az átlagos (a

minta 61-64%-a) vagy az átlag alatti jövedelmi kategóriába tartozó válaszadók fogyasztanak (VIDA és SZŰCS, 2016a).

Hasonló eredményekre jutott a GFK HUNGÁRIA (2013) étkezési szokásokat vizsgáló tanulmánya is, mely szerint a magyar fogyasztók közül a sertéshúst 89% kifejezetten kedveli, ezzel az értékkel a sertéshús a tizedik legkedveltebb az összes élelmiszer sorában. A sertéshús a magyarok egyharmadának hetente többször is tényjára kerül, és a kedveltséggel párhuzamosan a fogyasztási gyakoriságban is a férfiak dominálnak. A férfiak 85%-a hetente eszik sertéshúst, míg a nőknek csak a 67%-a. A sertésfogyasztásban élen járnak a fizikai munkát végzők, a nagycsaládban élők, és a kisebb települések lakosai. A magasabb iskolai végzettségűek körében az átlagnál alacsonyabb a sertéshús fogyasztása, az életkor szerint szegmentálva pedig megfigyelhető, hogy 30 éves kor alatt az átlagnál lényegesen alacsonyabb a vörös húsok kedveltsége, 40 éves kor fölött viszont annál magasabb.

A sertéshús hazánkban egy változatos, jó ízű, könnyen beszerezhető, kiváló minőségű,

nem túl drága húsféleség (VIDA és SZŰCS, 2016b). A GFK (2007) által végzett vizsgálat esetében a sertéshús legnagyobb előnyei, hogy finom, változatos, olcsó, tápláló, ez a megállapítás úgy látszik, közel tizenhat év távlatából is helytálló.

SZAKÁLY és szerzőtársai (2009) kutatása (n=494) a friss sertéshúsról alkotott fogyasztói imázs képét úgy foglalta össze, hogy ismertsége megfelelő, sem elérhetőségét, sem elkészítési módjait nem kifogásolják a fogyasztók. Alapvetően jó ízű, hagyományos terméként írható le, férfias arculattal. Magas koleszterinszintjét negatív tulajdonságának tartják, amit a fogyasztók a „zsíros” minőséggel kapcsolnak össze, ezért a termék nem tekinthető részükről egészségesnek. Összességében a sertéshús egy meglehetősen elavult, unalmas és „öregedő” terméképet mutat. A kutatás arra is kitért, hogy a sertéshúshoz milyen asszociációkat társítanak a megkérdezettek. Eredményként egy idősebb, kövér, alacsonyabb iskolai végzettségű férfire asszociáltak, aki vidéken él, és kerüli a sportot. SZIGETI és szerzőtársai (2014) kutatása (n=1000) is a sertéshúshoz társítható asszociációkat vizsgálta. Az eredmények szerint a sertéshús változatosan elkészíthető (75,1%), könnyen beszerezhető (56,5%) és ízletes (49,3%). Azonban lényegesen kevesebben értékelték egészségesnek (7,6%), zsírban szegénynek (5,3%) vagy nagy vitamintartalmúnak (2,9%) a sertéshúst. Az eredmények részletesebb elemzésénél kiderült, hogy az idősebb korosztály tartja inkább egészségesnek a sertéshúst, az 50-59 éves és 60 év feletti korosztály. Az eredmények alátámasztják RESANO és szerzőtársai (2011) kutatásának konklúzióját, miszerint a sertéshússal, illetve sertéshúskészítményekkel szembeni pozitív megítélés kb. 2%-kal nő évente az életkor előrehaladtával, vagyis általánosságban az idősebb korosztály elégedettebb a termékekkel. Az élelmiszeripari cégeknek azonban érdemes a fiatalabb korosztály igényeinek kielégítésére is odafigyelnie, hiszen ez a generáció fogja a termékeit a jövőben vásárolni (RESANO et al., 2011).

A negatív megítélés ellenére a sertéshúsnak a változatossága, a sokszínűsége az, amely a világ vezető húsféleségévé emelte, hiszen a különböző népek a különböző testrészeket, eltérő ízesítéssel, eltérő konyhatechnikai módszerrel

fogyasztanak, a mindennapi táplálkozás elengedhetetlen része, fontos konyhai alapanyagunk, fehérjeforrásunk.

Magyarországon korábbi kutatások adatait alapul véve a friss sertéshúsból a három legkedveltebb, leggyakrabban fogyasztott húsrész a comb, a karaj és a tarja, a feldolgozott húskészítmények közül a leggyakrabban fogyasztott a parizer, a sonka, a szalámfélék és egyéb felvágottak, de nem sokkal marad le a virsli, a kolbász, a májasok, májkrémek, és a szalonna. A válaszadóknak pozitív attitűdjei vannak a hazai sertéshússal, sertéshús készítményekkel kapcsolatban, több mint 80%-uk jobb minőségűnek tartja a hazai sertéshúst a külföldivel szemben (VIDA és SZŰCS, 2016b). Az egy főre jutó fogyasztói adatokat vizsgálva azt mondhatjuk, hogy az 1950-es évektől kezdve a sertéshús volt a vezető húsféleség, a baromfihús fogyasztást jóval meghaladva, majd a 90-es évektől kezdve fokozatosan csökkent az előnye, és 2000-ben már az egy főre jutó baromfihús-fogyasztás meghaladta azt. 2010 és 2011-ben még minimálisan megelőzte a sertéshús a baromfit, de azóta is tart a baromfihús fogyasztásának népszerűsége. 2020-ban már több mint 6 kg/fő/év volt a baromfihús előnye (KSH, 2022f). A hosszú távú idősort elemezve az is megállapítható, ahogy csökkent az egy főre jutó sertéshús mennyisége, úgy nőtt a baromfihúsé, amely szintén a helyettesíthetőséget igazolja. A fogyasztás során megfigyelhető az a tendencia, hogy a fehér húсок (halak, baromfi) fogyasztása növekszik az egészségtudatos táplálkozási ajánlásoknak köszönhetően. Ezért a sertéstartóknak és sertésfeldolgozóknak fontos lenne, hogy a köztudatba minél inkább bekerüljenek a sertéshús mértékletes fogyasztását hirdető legújabb táplálkozási eredmények is (például a más húsféleségekhez képest magasabb B-vitamin tartalma), melyek helyet kaphatnának a feldolgozott sertéshúskészítmények csomagolásán (AKI, 2014a). A fogyasztók szerint a sertéshús talán nem a legegészségesebb, a legkorszerűbb húsféleség, de a tradicionális magyar étkezési kultúra része, minden asztalon heti többször megtalálható valamilyen formában, és ez így is marad, amíg a rántott hús és a pörkölt a legnépszerűbb „magyaros ételek” egyike (VIDA és SZŰCS, 2016b).

Hazánkban a sertéshús egyértelmű helyet-

tesítő terméke a baromfi hús (csirkehús). A baromfi hús népszerűsége köszönhető egyrészt az egészséges életmóddal való pozitív asszociációknak, illetve vélhetően az alacsonyabb árának.

Korábbi kutatások (KUBBERØD et al., 2002; MCCARTHY et al., 2004) azt is megállapították, hogy a sertéshús zsírosabbnak, egészségtelenebbnek és kevésbé élvezhetőnek tekinthető, mint a fehér hús, például a baromfi. Ez az általános fogyasztói vélekedés vezet ahhoz, hogy a baromfi egyre nagyobb teret kap a húsfogyasztáson belül, a sertéshús fogyasztás rovására.

Ha az árról beszélünk, alapvetően fontos tisztázni, hogy a fogyasztó alapvetően két ár-limitet határoz meg; a minimumárat, mely alatt a minőség megkérdőjelezhető és a maximum árat, mely felett már túlértékelt lehet a termék. Az ár hatása az általános megelégedettségre különösen nagy friss sertéshús vásárlásakor. A fogyasztók ár-érzékenyebbek a friss termékekkel, és kevésbé a feldolgozott áruval kapcsolatban. A nagyobb hozzáadott értékkel rendelkező sertéshúskészítményekért hajlandóak magasabb árat fizetni, melyeknek eleve a kényelem és a jobb ízhatás a célja (RESANO et al., 2011).

A sertéshús alapanyag-típusú termék (gyakran értékesítik márka és címke nélkül), vagyis a fogyasztók nem rendelkeznek elegendő információval a vásárlásaik során (VERBEKE, 2005), így csak saját vagy mások tapasztalataira, megérzéseikre hagyatkozhatnak. Egy korábbi kutatás (n=1201) rávilágított arra, hogy a magyar fogyasztók többsége a friss sertéshús vásárlásai során a tapasztalati tulajdonságok (pl. szín, illat, íz, zsírosság) alapján ítéli meg a friss sertéshús minőségét, és az ezek által kiváltott érzések, információk alapján dönt, és vásárol friss sertéshúst (VIDA és SZŰCS, 2016b). Egy hasonló kutatásban (n=1000) a megkérdezett fogyasztók számára a vásárlási döntést alapvetően a szín és az ár befolyásolja hazánkban, és a megkérdezettek közel kétharmada gyakrabban fogyasztana sertéshúst, ha alacsonyabb áron lehetne beszerezni a terméket (SZIGETI et al., 2014).

Magyarországon a sertéshús és az abból készült termékek ára 2022. februárjában az előző év azonos időszakához viszonyítva emelkedett, a szalámié, a szárazkolbászé és a sonkéé 2,5%-kal, a sertéshúsé 1,3%-kal növekedett. Az előző hónapozatához viszonyítva a párizsi és a kolbász 5,8%-os emelkedést mutat, míg a sertéshús a kormányzati élelmiszerár-maximalizálás következtében 0,4%-kal lett olcsóbb (KSH, 2022d). Hosszabb távon elemezve a 2022. februári adatokat a 2018. januári adatokhoz viszonyítva a rövidkaraj kilogrammonkénti ára 17%-os emelkedést mutat, utolsó ára 1730 Ft/kg. A sertéscomb ára 16%-os emelkedést mutat, jelenleg 1420 Ft/kg. A feldolgozott termékek esetében még nagyobb az áremelkedés mértéke, hiszen a szárazkolbász ára 26%-kal emelkedett (4210 Ft/kg), a téliszalámi ára 28%-os növekedéssel 9410 Ft/kg 2022. februárban. A fogyasztók által gyakran vásárolt termékek, mint a gépsonka ára 36%-ot emelkedett (2970 Ft/kg), a párizsi fogyasztói ára növekedett a legnagyobb mértékben, 47%-os az árváltozás (2010 Ft/kg), és a sertésvirslí ára 2260 Ft/kg, amely 2018. januárhoz viszonyítva 45%-os áremelkedést mutatott 2022. februárra (KSH, 2022e). A fenti adatokból láthatjuk, hogy a sertéshús, de különösen a sertéshúskészítmények árai folyamatosan növekednek, és a 2016-os ÁFA csökkentés sem váltotta be a hozzáfűzött reményt, és ezek hatással vannak az egyes termékek fogyasztási hajlandóságára is. Ezek az árak még a 2022-es év adatai, a legfrissebb adatok szerint az élelmiszerárak átlagosan 14,5%-kal növekedtek az előző évhez képest (KSH, 2023).

Míg a fogyasztók abban reménykednek, hogy a COVID-korlátozások már a múlté, ehelyett újabb gazdasági kihívások kerültek előtérbe. A vöröshús-piac továbbra is példátlan változás időszakába áll, bár a nyomás ezúttal az infláció formájában jelentkezik. Az élelmiszerárak inflációja mind a kiskereskedelemben, mind a vendéglátásban érezhetőek. Az infláció a húsfogyasztást különösen érinti, mivel eleve magasabb árfekvésű élelmiszer-kategória (AHDB, 2022), tehát a húsfélék ára tovább emelkedik, és ez a fogyasztásukat még tovább fogja csökkenteni.

4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS

JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND PROPOSALS

Összességében megállapíthatjuk, hogy a sertéshús változatosan elkészíthető, ízletes húsféleiség, amely az európai és a magyar konyha nélkülözhetetlen alapanyaga. Sajnálatos módon egyre több olyan trend figyelhető meg, aminek kapcsán előtérbe kerül a (sertés)hús elutasítása. Ide tartoznak a környezeti és etikai megfontolások, állatjóléti kérdések, egészségtudatosság trendje, de akár a vallási előírások is. A sertéshúsnak folyamatosan „küzdnie” kell a fogyasztói szokások változásával (a trendek hatására), amely az egy főre jutó sertéshús fogyasztását várhatóan Európában kismértékben csökkenti. A sertéshús fogyasztásának folyamatos csökkenése napjainkban is tart, ezzel szemben a baromfihús térnyerése folyamatos, ami egyértelműen magyarázható az egészséges életmód népszerűségének növekedésével, és a sertéshús fogyasztói köztudatban lévő „egészségtelenségével”. Éppen ezért fontos lenne a sertéshús korszerű, a mai táplálkozási ajánlásoknak megfelelő beillesztésére, egy ágazati vagy közösségi szintű kommunikációs kampány elindítására, amellyel újra teret nyithatnánk a sertéshús és az abból készült termékek piaca előtt. Az ágazatban nagy szükség lenne a tévhitiek eloszlására, a sertéshús fogyasztás előnyeinek kihangsúlyozására, mert a jelenlegi tendenciák megváltoztatásához a fogyasztók gondolkodását, a vöröshússal kapcsolatos attitűdjeit kell módosítani. Ebből következik, hogy a sertéshúsnak meg kell újulnia, egy fiatalosabb, nőiesebb arculatot kellene létrehozni a sertéshúsnak, amellyel a jövő háziasszonyait lehetne elérni. A sertéshús kedveltsége és jelenlegi fogyasztási szintje még magasnak tekinthető, az egyik legkedveltebb húsféleiségünk, de a jövőben meg kell találnia a helyét a korszerű táplálkozásban. A sertéshús fogyasztását a jövőben csökkentheti a környezetvédelmi szabályozások erősödése, az etikai aggodalmak fokozódása, az állatjóléti korlátozások előtérbe kerülése, a különböző járványok kitörése (például afrikai sertéspestis, COVID-járvány stb.), illetve az egészségtudatosság, mint trend további erősödése is kedvezőtlen irányba vál-

toztathatja a fogyasztói szokásokat a sertéshús piacán. Ezzel szemben az egy főre jutó sertéshús fogyasztásának növelésében leginkább a hagyományok, a tradíciók játszhatnak szerepet, amely egyelőre kevésnek tűnik a fentebb említett kedvezőtlen hatások kivédésére. Emiatt a sertéstartóknak és a feldolgozóknak fel kell készülniük ezeknek a jövőbeli trendeknek való megfelelésre, az inflációs hatás kivédésére, hogy az egy főre jutó sertéshús fogyasztás mutatójában ne következzen be egy jelentős mennyiségi csökkenés.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- AHDB:** Per Capita Consumption of Pig Meat in Austria from 2008 to 2015 (in Kilograms Per Head). 2016. <https://www.statista.com/statistics/440733/pig-meat-per-capita-consumption-in-austria/> (Letöltés dátuma: 2023.01.25.)
- AHDB:** Inflation and a Decline in Shopper Numbers Poses a Risk to Butchers. 2022. <https://ahdb.org.uk/news/consumer-insight-inflation-and-a-decline-in-shopper-numbers-poses-a-risk-to-butchers> (Letöltés dátuma: 2023.01.25.)
- AKI:** Hús fogyasztás – Európai hús fogyasztási szokások. 2014a. <https://sertesinfo.aki.gov.hu/publikaciok/publikacio/a:855/Eur%C3%B3pai+h%C3%BAsfogyaszt%C3%A1si+szok%C3%A1sok> (Letöltés dátuma: 2022.03.13.)
- AKI:** Hús fogyasztás – Magyarországi hús fogyasztási szokások. 2014b. <https://sertesinfo.aki.gov.hu/publikaciok/kuldes/a:856/Magyarorsz%C3%A1gi+h%C3%BAsfogyaszt%C3%A1si+szok%C3%A1sok> (Letöltés dátuma: 2022.03.13.)
- Animalia:** Annual Per Capita Consumption of Pork in Norway in Selected Years from 2010 to 2020 (in Kilograms). Kjöttets tilstand 2021. Survey by NIBIO. Animalia, October, 2021. <https://www.animalia.no/globalassets/kjottets-tilstand/kt21-web-endig.pdf> (Letöltés dátuma: 2022.03.13.)

- Balogh, V.:** Sertéshúsfogyasztással kapcsolatos fogyasztói preferenciák, attitűdök elemzése az Észak-alföldi régióban. *Élelmiszer, Táplálkozás, Marketing*. 2010. 7 (1) 27–31.
- BMEL:** Versorgungsbilanz Fleisch. Survey by BMEL; Bundesmarktverband für Vieh und Fleisch; Statistisches Bundesamt; Thünen-Institut. BMEL, March 2021. https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/BZL/Daten-Berichte/Fleisch/Fleisch_2020.xlsx;jsessionid=E34539C8B1F6076FoE3CCoAB7D4948BA.2_cid335?__blob=publicationFile&v=3 (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Bradford, H. – McKernan, C. – Elliott, C. – Dean, M.:** Consumers' Perceptions and Willingness to Purchase Pork Labelled 'Raised Without Antibiotics'. *Appetite*. 2022. 171 105900. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105900>
- Bryhni, E. A. – Byrne, D. V. – Rødbotten, M. – Claudi-Magnussen, C. – Agerhem, H. – Johansson, M. – Martens, M.:** Consumer Perceptions of Pork in Denmark, Norway and Sweden. *Food Quality and Preference*. 2002. 13 (5) 257–266. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(02\)00021-6](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(02)00021-6)
- Centraal Bureau voor de Statistiek:** Per Capita Consumption of Meat in the Netherlands in 2020, by type (in kilos). *Vleesconsumptie per hoofd van de bevolking in Nederland, 2005-2020*. Wageningen Economic Research, Wageningen, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18174/554413>
- CSOI:** Domestic Meat Consumption Share in Ireland in 2020, By Type. *Meat Supply Balance 2020*. Central Statistics Office Ireland, 2021. <https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/er/msb/meatsupplybalance2020/> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- DFV:** Deutscher Fleischer-Verband – Jahrbuch 2020. 2020. https://www.fleischerhandwerk.de/fileadmin/fleischerhandwerk/03_Presse/Geschaeftsbericht/20201002_DFV_Jahrbuch_2020.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- DFV:** Deutscher Fleischer-Verband- Aktuelle Branchendaten – Jahrbuch. 2021. <https://www.fleischerhandwerk.de/presse/jahrbuch-zahlen-und-fakten.html> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- EC:** EU Agricultural Outlook for Markets and Income, 2018-2030. European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels. 2018. https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/facts-and-figures/markets/outlook/medium-term_hu (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- EC:** EU Agricultural Outlook for Markets, Income and Environment, 2021-2031. European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels. 2021. DOI: <https://doi.org/10.2762/753688>
- Ercsey, I. – Huszka, P.:** F fiatalok egészsége az életminőség és a fogyasztói magatartás tükrében. *Táplálkozásmarketing*. 2014. 1 (1-2) 87–95. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/1/1-2/12>
- FranceAgriMer:** Evolution of the Average Annual Per Capita Consumption of Meat in France from 1970 to 2020, by Kind of Meat (in Kilograms). Publication: *La consommation de produits carnés en 2020*. Published by FranceAgriMer, 2021. <https://www.statista.com/statistics/721339/meat-annual-per-capita-consumption-by-category-france/> (Letöltés dátuma: 2023.01.14.)
- Fülöp, N. – Süllös, Gy. – Huszka, P.:** Dunántúlon élő fiatalok táplálkozási szokásainak fókuszcsoportos vizsgálata. In: *Szakály, Zoltán (szerk.) Új marketing kihívások a XXI. Században – Fenntartható fogyasztás: Marketing Oktatók Klubja 15. Jubileumi Országos Konferencia, Kaposvár, 2009. augusztus 25-26. proceeding*. Kaposvári Egyetem Gazdaságtudományi Kar, 2009. 386–393.
- GfK Hungária:** Fogyasztási cikk kutatás – Vörös húsfogyasztás. Háztartási panel. 2007.
- GfK Hungária:** A népszerűségi lista élén a húsfélék. 2013. <https://trademagazin.hu/hu/gfk-a-nepszerusegi-lista-elen-a-husfelek/> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)

- GfK Hungária:** GfK: növekszik az egészségesnek tartott élelmiszerkategóriák fogyasztása. Sajtóközlemény. 2016. http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/country_one_pager/HU/documents/20160302_GfK_Egeszsegudatossag_az_etkezesben.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Húsatlasz:** Húsatlasz – A fogyasztásra kerülő állatok – a tények és az adatok tükrében. 2022. <https://s3-eu-central-1.amazonaws.com/greenfo.hu/wp-media-folder-greenfo/wp-content/uploads/2022/11/husatlasz-2022.pdf> (Letöltés dátuma: 2022.11.14.)
- Huszka, P. – Polreczki, Zs. – Szentgróti, E. – Bakonyi, E.:** Néhány alapvető élelmiszer fogyasztási szokásainak és vásárlási motivációinak vizsgálata a nyugat-dunántúli régióban. *Élelmiszer Táplálkozás és Marketing*. 2008. **5** (1) 47–52.
- ING:** The Protein Shift: Will Europeans Change Their Diet? ING Economics Department. 2017. <https://think.ing.com/reports/the-protein-shift-will-europeans-change-their-diet/> (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)
- Keller, V. – Huszka, P.:** Élelmiszer-vásárlási szokások a koronavírus-járvány második hullámában. *Gazdálkodás*. 2021. **65** (2) 158–171. DOI: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.310595>
- Kovács, K. – Szűcs, I.:** Exploring Efficiency Reserves in Hungarian Milk Production. *Studies in Agricultural Economics*. 2020. **122** (1) 37–43. DOI: <https://doi.org/10.7896/j.1919>
- Kovács, K. – Vida, V. – Madai, H. – Szűcs, I.:** Jó színvonalú hazai tejtermelő üzemi gazdasági elemzése. *Tejgazdaság*. 2021. **78** (1-2) 43–64. DOI: <https://doi.org/10.34100/TEJGAZDASAGvol78iss1-2pp43-64>
- KSH:** Az egy főre jutó éves élelmiszerfogyasztás mennyisége a referenciaszemély korcsoportja, iskolai végzettsége és a háztartástagok korösszetétele szerint. 2022a. https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0031.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Az egy főre jutó éves élelmiszerfogyasztás mennyisége régió és a települések típusa szerint. 2022b. https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0051.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Sertéshúsmérleg. 2022c. https://www.ksh.hu/stadat_files/mez/hu/mez0048.html (letöltés: 2022. március 14.)
- KSH:** Gyorstájékoztató – Fogyasztói árak. 2022d. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/far/far2202.html> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Egyes termékek és szolgáltatások fogyasztói átlagára (nyers adatok), havonta. 2022e. https://www.ksh.hu/stadat_files/ara/hu/ara0044.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** A rendelkezésre álló húsfélék egy főre jutó mennyisége. 2022f. https://www.ksh.hu/stadat_files/mez/hu/mez0062.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Gyorstájékoztatók – Fogyasztói árak, 2022. december. 2023. <https://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok#/hu/document/far2212> (Letöltés dátuma: 2023.02.02.)
- Kubberød, E. – Ueland, Ø. – Tronstad, Å. – Risvik, E.:** Attitudes Towards Meat and Meat-eating Among Adolescents in Norway: A Qualitative Study. *Appetite*. 2002. **38** (1) 53–62. DOI: <https://doi.org/10.1006/appe.2002.0458>
- Kubberød, E. – Ueland, Ø. – Risvik, E. – Henjesand, I. J.:** A Study on the Mediating Role of Disgust with Meat in the Prediction of Red Meat Consumption Among Young Females. *Journal of Consumer Behaviour*. 2006. **5** (4) 281–291. DOI: <https://doi.org/10.1002/cb.180>
- Lin-Schilstra, L. – Backus, G. – Snoek, H. – Mörlein, D.:** Consumers' View on Pork: Consumption Motives and Production Preferences in Ten European Union and Four Non-European Union Countries. *Meat Science*. 2021. **187** 108736. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2022.108736>

- Mercasa:** Per Capita Consumption of Fresh Meat in Spain in 2020, By Type (in Kilograms). Alimentación en España 2021. Ministry of Agriculture, Food and Environment. 2021. https://www.mercasa.es/media/publicaciones/290/AEE_2021_web_.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.12.)
- Mapa:** Base de datos de consumo en hogares. 2021. <https://www.mapa.gob.es/app/consumo-en-hogares/consulta11.asp> (Letöltés dátuma: 2022.03.17.)
- McCarthy, M. – O'Reilly, S. – Cotter, L. – de Boer, M.:** Factors Influencing Consumption of Pork and Poultry in the Irish Market. *Appetite*. 2004. **43** (1) 19–28. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.01.006> (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)
- Natural Resources Institute Finland:** Per Capita Consumption of Pork in Finland from 2010 to 2020 (in Kilograms). Natural Resources Institute Finland, June 2021. URL: https://statdb.luke.fi/PxWeb/pxweb/en/LUKE/LUKE__02%20Maatalous__08%20Muut__02%20Ravintotase/03_Elintarvikkeiden_kulutus_50.px/table/tableViewLayout2/?rxid=dc711a9e-de6d-454b-82c2-74ff79a3a5e0 (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)
- Nábrádi, A. – Pető, K. – Balogh, V. – Szabó, E.:** Efficiency Indicators of Various Levels – Partial, Complex, Social, Corporate, Regional and Macroeconomical. In: Szűcs I. (szerk.): *Efficiency in Agriculture: Theory and Practice*. Agroinform Publishing, 2008. 23–51.
- OECD-FAO:** OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030. OECD Publishing, Paris, 2021. <https://doi.org/10.1787/19428846-en> (Letöltés dátuma: 2022.03.12.)
- OECD-FAO:** OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031, OECD Publishing, Paris, 2022. <https://doi.org/10.1787/f1b0b29c-en> (Letöltés dátuma: 2022.12.08.)
- Resano, H. – Perez-Cueto, F. J. A. – de Barcellos, M. D. – Vefflen-Olsen, N. – Grunert, K. G. – Verbeke, W.:** Consumer Satisfaction with Pork Meat and Derived Products in Five European Countries. *Appetite*. 2011. 56 167–170. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.10.008>
- Sándor, D.:** A gasztronómia szerepe Magyarországon idegenforgalmi földrajzában. PhD értekezés. 2012.
- SCB:** Per Capita Consumption Worldwide in 2015 and 2030. Industry Outlook 2016. SCB Economic Intelligence Center; Euromonitor, 2015. https://www.scbeic.com/th/events_calendar/file/1448942417159/e9luzo613s/Industry%20outlook%202016_FB_Tuna_fruitsandveggies_20151127_final.pdf (Letöltés dátuma: 2023.01.14.)
- Szakály, Z. – Horváth-Kovács, B. – Polereczki, Zs. – Nábrádi, A.:** Consumption Patterns in the Market of Pork and Pork Products. *Studies in Agricultural Economics*. 2009. **110** 59–74. DOI: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.52197>
- Szigeti, O. – Szendrő, K. – Böröndi-Fülöp, N. – Torma, D. – Horváthné Szigedi, K. – Szente, V.:** Kiemelkedő minőségű sertéshús fogyasztói megítélése. *Acta Agraria Kaposváriensis*. 2014. **18** (1) 96–113.
- StoreInsider:** Nincs húsvét sonka nélkül. 2021. **3** (1-2) <https://storeinsider.hu/download.php?id=39063> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Think ING:** Retail Sales Value of Meat Substitutes in the European Union. Growth of Meat and Dairy Alternatives is Stirring Up the European Food Industry. Think ING, 2021. <https://think.ing.com/reports/growth-of-meat-and-dairy-alternatives-is-stirring-up-the-european-food-industry> (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)

- Tønnesen, M. T. – Grunert, K. G.:** Social-psychological Determinants of Young Consumers' Consumption of Pork. Food Quality and Preference. 2021. **93** 104262. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104262>
- USDA:** Livestock and Poultry: Worldwide Markets and Trade 2021. US Department of Agriculture; USDA Foreign Agricultural Service, 2021. <https://usda.library.cornell.edu/concern/publications/73666448x> (Letöltés dátuma: 2022.03.12.)
- USDA:** Livestock and Poultry: Worldwide Markets and Trade 2022. US Department of Agriculture; USDA Foreign Agricultural Service, 2023. <https://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade> (Letöltés dátuma: 2023.02.01.)
- Verbeke, W. – Viaene, J.:** Ethical Challenges for Livestock Production: Meeting Consumer Concerns About Product Safety and Animal Welfare. The First European Congress on Agriculture and Food Ethics. 4–6 March 1999, Wageningen, The Netherlands. 1999.
- Verbeke, W.:** Agriculture and the Food Industry in the Information Age. European Review of Agricultural Economics. 2005. **32** (3) 347–368. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurrag/jbi017>
- Vida, V.:** Consumer Attitudes and Preferences About the Pork Meat in Hungary. APSTRACT: Applied Studies in Agribusiness and Commerce. 2013. **7** (4-5) 151–158. DOI: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.187522>
- Vida, V. – Szűcs, I.:** Társadalmi-kulturális kérdések és a tradíciók szerepe a sertéshúsfogyasztásban. Táplálkozásmarketing. 2016a. **3** (2) 79–89. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/3/2/6>
- Vida, V. – Szűcs, I.:** A sertéshúsfogyasztási szokásokvizsgálata a 4P alapján - a termékkel kapcsolatos kérdések bemutatása. Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing. 2016b. **12** (2) 47–54.
- Vida, V. – Szűcs, I.:** Pork Production and Consumption Issues from the Perspective of the Religion and the World's Growing Population. Applied Studies in Agribusiness and Commerce. 2020. **14** (1-2) 121–128. DOI: <https://doi.org/10.19041/APSTRACT/2020/1-2/16>
- Vida, V. – Popovics, P. A.:** Impact of the COVID-19 on Behaviour: A Survey of Different Aspects of Life of the Hungarian Population. Cross-Cultural Management Journal. 2020. **22** (2) 161–174.
- Vida, V. – Feketéné Ferenczi, A.:** Mézfogyasztási és vásárlási szokások alakulása Hajdú-Bihar megyében. Régió kutatás. 2022. **8** (1) 88–101. DOI: <https://doi.org/10.30716/RSZ/22/1/8>
- VLAM:** Distribution of Fresh Pork Purchase volume in Belgium in 2018, by region and type of meat. Belgian Meat: Feiten & Cijfers 2019. VLAM (Belgian Meat Office). 2019. https://www.belgianmeat.com/sites/vlamfresh_meat/files/publication/file/Belgisch%20vlees_Feiten%20%26%20cijfers_2019.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- VLAM:** Bruto-verbruik van vlees in België. Survey by Statbel. VLAM, 2021. <https://www.vlaanderen.be/vlam/sites/default/files/publications/2021-08/Belgisch%20vleesverbruik%202012-2020.pdf> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- VuMa:** Number of People Consuming Fresh Sausage from the Counter in Germany from 2018 to 2021, by Frequency (in millions). Verbrauchs- und Medienanalyse – VuMA. Survey by IFAK; Ipsos; GfK Media and Communication Research. VuMA, 2021. <https://www.vuma.de/vuma-praxis/die-studie/> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Whitton, C. – Bogueva, D. – Marinova, D. – Phillips, C. J. C.:** Are We Approaching Peak Meat Consumption? Analysis of Meat Consumption from 2000 to 2019 in 35 Countries and Its Relationship to Gross Domestic Product. Animals. 2021 **11** 3466. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani11123466>

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES