

✓
Szakleltár: 282

STATISZTIKAI TANULMÁNYOK

A

GABONAÁRAK HULLÁMZÁSAI RÓL

A XIX. SZÁZADBAN

ÉS

A GABONADRÁGASÁGOK HATÁSAI RÓL.

EREDETI ADATOK ALAPJÁN

IRTA

DR. FÖLDES BÉLA

A NEMZETGAZDASÁGTAN ÉS STATISZTIKA EGYETEMI MAGÁNTANÁRA STB.



BUDAPEST, 1882.

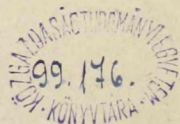
KIADJA ZILAHY SÁMUEL.

NY. KÖNYV-ÉRTÉKESÍTŐ-TÁRSASÁG

1965

1985

2010 FEBR



44521 (1)

TARTALOM.

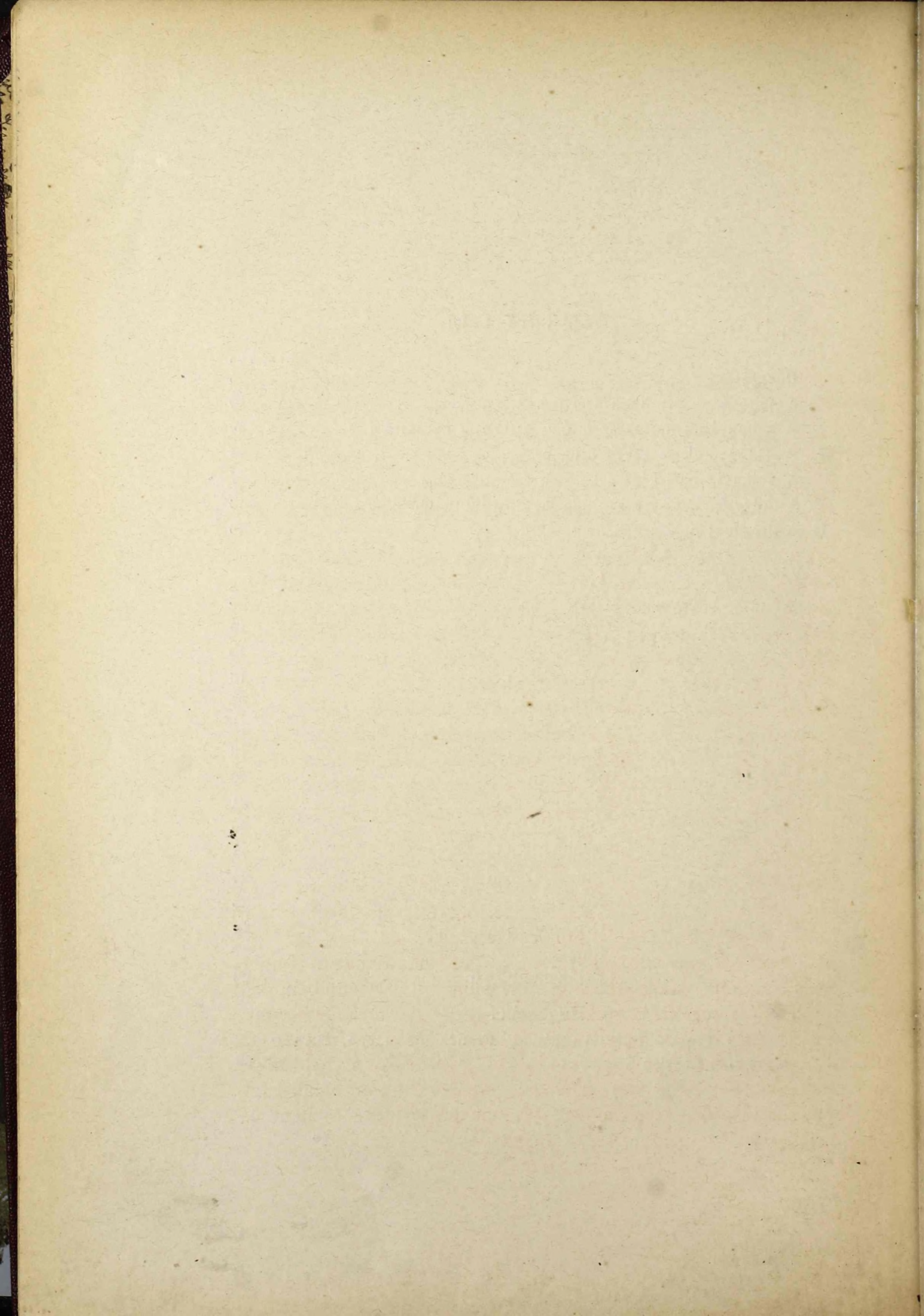
	Lapszám
Bevezetés... ..	5
I. A gabonának árhullámzásai a XIX. században	10
II. A gabonaárak hatása az alsóbb osztályok keresetére	39
III. A gabonaárak és egyéb árúk ára	44
IV. A drágaság hatása az esketések arányszámára	47
V. A drágaság hatása a kivándorlásra és büntettekre	53
VI. A drágaság hatása a halandóságra	56

Táblák:

1. sz. tábla. A gabonaárak Angliában	13
2. » » » » Franciaországban	14
3. » » » » Poroszországban	15
4. » » » » Ausztriában	16
5. » » » » Magyarországon	17
6. » » » » Svájcban	18
7. » » » » Belgiumban	19
8. » » » » Dániában	20
9. » » » » Svédországban	21
10. » » » » Olaszországban	22
11. » » » » Németalföldön	23
12. » » » » Finnországban	24
13. » » » » Norvégiában	25
14. » » » » Oroszországban	26
15. » » » » Rumániában	27
16. » » » » Északamerikában	28

Függelék:

A gabonaárak 1401—1870-ig Angliában, Franciaországban, Poroszországban és Alsó-Elsassban	63
---	----



BEVEZETÉS.

Sokaknak emlékezetében lesz még az 1863-diki aszály. Magyarország egy sivataghoz hasonlított; a föld kiégett a nagy melegtől. A tenyészetnek semmi nyoma sem látszott. Sok helyen az emberek füvet ettek és a mit megehető fűvet találtak, ételnek megfőzték. A szó teljes értelmében éhség uralkodott az országban, éhség, Európának akkor még ugy- nevezett éléskamrájában.

Tehát nem szükséges a történet sárgult lapjaiban keresgélni, hogy ama borzasztó csapásokkal megismerkedjünk, melyeket a gabonadrágaságok a népekre mértek. A gazdag Anglia tőzsomszédságában él egy nép, az írlandi, melyet időről időre éhségek látogatnak és melynél egy rossz burgonya- termés százezereknek kerülhet életébe, mint az 1847-ben történt. És akkor Irlandnak lakossága nem tett többet, mint körülbelül 8 milliót. Tehát százezrek 8 millióból, mivelhogy — mint Malthus mondta — számukra az élet banketjén nincs teríték! Ott van Keletindia, a gazdag Angliának gyarmata, hol egy-egy éhség, — és ezek aránylag rövid időszakokban ismétlődnek — 2–3 millió embernek életébe kerül. Kedvezőtlen viszonyokat találunk még jelenleg egyes német tartományokban is; így pl. Szászországban és Sziléziában: ott is a gabona árának csak némileg jelentékeny emelkedése számokat »az élet keskeny hidjáról letaszít«.

Még irtózatosabb viszonyokat találunk általában régiebb korszakokban. Akárhányszor olvasunk a történetben oly borzasztó éhségekről, midőn embereket, gyermekeket ettek, emberhúst árultak nyilvános piaczon és a halandóság oly mérveket öltött, hogy az élők alig győzték a halottakat eltemetni. És ilyen borzasztó éhségek nem mutatkoztak csak egyes országokban; mindenik ki volt annak téve és nem is

isméltődtek nagyon ritkán. Angliában pl. voltak éhségek a 13. században a következő években: 1203, 1205, 1224, 1246, 1247, 1252, 1257, 1258, 1271, 1286, 1289, 1290, 1294, 1295. Franciaországban volt a X században 10, a XI-ben 26 éhség! Még a 18. században is voltak nagyobb éhségek az 1709, 1723, 1736, 1754, 1761, 1775, 1776-diki években!

Nincsen tárgy, mely az emberi élet háztartásában nagyobb fontossággal bírna, mint a gabona. Hiszen már a római költő mondja: *Cereris sunt omnia munera*. Nincsen tárgy, melynek bő vagy szűk termelése mélyebb hatást tenne, mint a gabonáé. Három tudomány nyújt magának kezet, hogy ennek történetét és elméletét fölvilágosítsa: a nemzetgazdaságtan, a történet és a statisztika. A legérdekesebb kérdések fűződnek a gabona termeléséhez, annak forgalomba hozatalához és különösen annak áralakulásához. Minthogy pedig ez utóbbi visszatükrözteti az előbbieket viszonyait, a gazdaságtan és statisztika legbővebben tárgyalta részét éppen a gabona-árak képezik.

Már Gregory King, egy régibb angol író, azon körülményre figyelmeztetett, hogy kínálat és kereslet másképen hatnak a gabonára, mint más árúk árára. A gabona nagy fontossága ugyanis magával hozza, hogy a gabonának ára, ha a termés bizonyos mértékben csökken, nem ezen arálynak megfelelőleg, hanem sokkal nagyobb arányban fog emelkedni. Azt mondja, hogy a gabona ára emelkedik

30 ⁰ /o-a ¹ ,	ha a termés	10 ⁰ /o-al	kisebb
80 »	» »	20 »	»
160 »	» »	30 »	»
280 »	» »	40 »	»
450 »	» »	50 »	»

Ha ezen szabály nem is bir matematikai pontossággal, de mindenesetre egy sajátságos tüneményt helyes kifejezésre hoz. A tudomány soká megelégedett azzal, hogy a gabona-árak ezen sajátságos alakulására figyelmeztetett. De ezzel a gabonaárak elmélete koránt sincs kimerítve.

Tekintsük előbb a termelést. Itt mindjárt azon feltűnő jelenséggel találkozunk, hogy a gabona minthogy nem magában, hanem más terményekkel együtt állittatik elő, nem engedi

a költségeket pontosan kiszámítani. Csak az összes gazdasági költségeket tudhatni, de nem azokat, melyek annak egyes ágait terhelik. Az előállítási költségeknek itt azért is van kevesebb jelentősége, mivel a mezőgazdaság természete mellett a termelést nem lehet leszállítani és ez által hatni az árakra, mivel továbbá egykönnyen az üzletet nem lehet abba hagyni, hanem az folytattatik hosszú időn át, még kedvezőtlen konjunkturák között is. Csak hosszabb korszakokban, évtizedekben érzetik magukat az előállítási költségek.

Tekintetbe jön itten még a termések hatása is. Minthogy a termés nagysága egyenlőtlen, az ár is igen nagy hullámzásokat fog felmutatni.

Nézzük most a forgalmat. A gabona azon árukhoz tartozik, melyek kevesebb forgalom-képességgel bírnak, azaz nehezebben szállíthatók, mivel aránylag értékéhez, nagyobb távolságokra a szállítási költség igen jelentékeny. Ezen körülmény okozta, hogy különösen régebben a gabona a világforgalomban igen szerény szerepet játszott. Még nagyobb országokban is előfordult, hogy a drága szállítás miatt a gabonát nem lehetett egyik tartományból a másikba szállítani, a minnek következménye az lőn, hogy míg az egyik tartomány zsirjában megfult, a másik éhséget szenvedett. A vasutak és gőzhajók korszakában ez lényegesen megváltozott. A világforgalomban jelenleg a gabona első helyen áll. Mindamellet a szállítási költségek még most is fontossággal bírnak és nagyobb árkülönbséget okoznak egyes államok között, mint az más forgalomképesebb áruknál történhetnék. Tekintetbe jön végre még az, hogy az olcsóbb folyamutak csak az év bizonyos szakában állanak rendelkezésre és épen azon időben kezdik már a szolgálatot megtagadni, mikor az új gabona forgalomba kerül, t. i. az őszi hónapokban.

Végre a fogyasztás is sajátos irányzatot ad ezen cikk árának. A fogyasztás sajátosága e cikkekre vonatkozólag ugyanis az, hogy majdnem változatlan mennyiséget képvisel. A kenyérből nem fognak sokkal többet fogyasztani, ha sok van — a mint iparos-készítményeknél rendszerint történik, — de sokkal kevesebbet sem, ha kevés van. Minthogy a kereslet és kínálat e szerint nem elég rugékony, az árak sokkal nagyobb hullámzásokat mutatnak föl. Ha a termés szűk, minthogy a fogyasztás

tást csak kis mérvben lehet megszorítani, a kereslet ugyanaz marad, az árak tehát annál inkább emelkednek; ha pedig a termés bő, minthogy a kereslet nem is nagyobbodhatik jelentékenyen, az ár annál erősebben lenyomatik.

Tehát a termelés, a forgalom és a fogyasztás viszonyaiban találunk e cikknél számos tényezőt, melynek következtében az áralakulás sokkal szabálytalanabb, az árhullámzás sokkal erősebb, az árniveau sokkal nyugtalanabb, mint a legtöbb más árnál és annál nehezebbé válik a feladat az itt mutatkozó és a világkereskedelem legfontosabb ágára vonatkozó árjelenségeket tanulmányozni és megérteni.

Hosszabb idő óta avval foglalkozom, hogy a statistika és nemzetgazdaságtan ezen fontos fejezetének egy részét kidolgozzam.

Az első és főnehézség a gabonaárakra vonatkozó adatok összegyűjtése. Az egyes országok statisztikai hivatalaihoz fordulván, többnyire igen készségesen feleltek meg kérésemnek és így jelenleg már azon helyzetben vagyok, jóformán az összes művelt államok gabonaár-statisztikáját összeállíthatani, sőt az erre vonatkozó és általam már régebben közölt adatok gyorsan a tudomány közkincsévé váltak. De a feladat csak egyik része van megoldva, ha megtudjuk, miképen alakultak az árak a jelen században? A feladat másik és érdekesebb része abban áll, hogy számot adjunk magunknak arról, milyen hatást gyakorol jelenleg a gabonaárak hullámzása életünkre és jólétünkre? Kutatásaimat kiterjesztettem a feladat ezen részére is és most, midőn azokat bizonyos tekintetben befejezem, kötelességemnek tartom, a hazai tudománynak a főbb eredményeket — néhány újabb adattal kiegészítve — bemutatni, miután azokat — magyar statisztikai folyóirat hiányában — részletesen és behatóan az alább felsorolt dolgozatokban — melyek közül kettőt olasz nyelvre is lefordítottak — idegen nyelven már ismertettem. A részletekre vonatkozólag ezuttal is ezen dolgozatokra utalni kénytelen vagyok. A gabonaárakra vonatkozó e dolgozataim a következők:

1. Die Getreidepreise im XIX. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Preisschwankungen (Statistische Monatschrift. Wien, 1877).

2. Idem, Fortsetzung (Ibidem, 1878).
 3. Idem, Schluss (Ibidem, 1882).
 4. Die Ehefrequenz in ihrer Abhängigkeit von den Getreidepreisen (Ibidem 1879).
 5. Der Einfluss der Getreidepreise auf die Arbeitlöhne und den Preis einiger wichtiger Lebensmittel (Ibidem 1880).
 6. Der Einfluss von billigen u. theueren Zeiten auf die Sterblichkeit. Jena. 1880.
 7. Über einige wirthschaftliche u. moralische Wirkungen hoher Getreidepreise (Jahrbücher f. Nationaloekonomie u. Statistik, Jena 1881).
-

I.

A GABONÁNAK ÁRHULLÁMZÁSAI A XIX. SZÁZADBAN.

Mindenekelőtt vizsgálat alá vesszük a gabonaárak hullámzását e század folyama alatt. A túllapon következő táblák részletesen mutatják a gabonaárak alakulását évről évre. Ezek alapján számítottuk ki a tiz évi átlagokat, melyekkel itten foglalkozunk.

1. Nagybritannia (mérték: az imperial quarter = 2·90668 hekt., pénz: shilling és penny).

	Buza	Rozs	Árpa	Zab
1801—10	83.9	?	37.6	28.1
1811—20	87.5	53.2	45.2	30.4
1821—30	59.5	35.4	32.6	23.6
1831—40	56.9	35.3	32.8	22.7
1841—50	53.3	33.0	31.5	21.0
1851—60	54.6	36.6	34.5	23.6
1861—70	51.1	33.5	36.9	23.7

12 A gabonaneműek ára egyáltalában csökkenő irányzatot mutat, különösen áll az a buzáról, a mi a helyesebb kereskedelmi politikának és az olcsóbban termelő államok versenyének tulajdonítandó. A buza ára legmagasabb volt a következő években: 1801, 1810, 1817, 1854—56, 1867—68. Az áringadozások határozottan csökkentek. A legnagyobb árkülönbség tett

1801—10	80 ⁰ / ₀ -ot
1811—20	93 >
1821—30	9 >
1831—40	79 >
1841—50	75 >
1851—60	93 >
1861—70	61 >

Angliára vonatkozólag érdekes adataink vannak a gabonaáraknak egyfelől a terméssel, másfelől a piaczi forgalommal való összehasonlítására.¹⁾ A mi a termést illeti, az összefüggés nem volt következetesen kimutatható, ellenben találtuk, hogy csekély forgalom mellett az árak többnyire emelkedést mutattak.

2. Franciaország (mérték: hektol. pénz: frank).

Franciaországra vonatkozólag csak a buza árát közölhetjük.

Ez következőképen alakult:

1801—10	19·95 -
1811—20	24·61 -
1821—30	18·38 -
1831—40	19·87 -
1841—50	19·74 -
1851—60	22·11
1861—70	21·49

Az árak igen szűk határok között mozognak. Mindamellet jelentékeny áringadozások is előfordulnak. Így pl. 1851—56-ig az ár 112^o/o-al emelkedik. A különbözetek a havi maximalis és minimalis árak között voltak:

1801—10	18 ^o /o
1811—20	34 »
1821—30	12 »
1831—40	14 »
1841—50	27 »
1851—60	23 »
1861—70	20 »

A rendelkezésre álló adatok azt is engedik kimutatni, mely összefüggésben áll a termés az árhoz. Adataink közül csak a következők legyenek itt felemlítve. Az 1851—75-ig terjedő korszakban tett a buza ára

28·74 frankot, ha a termés 80 millió hektoliteren alól volt

20·95 frankot, ha a termés 80—100 millió hektoliter volt

18·29 frankot, ha a termés 100 millió hektoliteren felül volt.

A helyi árkülönbségek feltüntetése is igen érdekes eredményekhez vezet. Adataink ugyanis azt mutatják, hogy míg a mult században a helyi árkülönbségek 74^o/o-ig emelkedtek,

¹⁾ Lásd idézett dolgozataimat.

addig a jelen században azon évben, melyre adataink vonatkoznak, az árkülönbség 62^o/o volt, a mi különben szintén még elég jelentékeny.

3. Poroszország (mérték: Scheffel; pénz: ezüstgaras).

A gabonaárak századunkban következő alakulást mutatnak:

	Buza	Rözs	Árpa	Zab
1816—20	86·7	60·9	44·8	31·2
1821—30	51·0	34·9	26·1	19·2
1831—40	58·1	40·3	30·10	22·0
1841—50	70·5	49·2	37·10	25·7
1851—60	88·9	66·2	51·1	34·7
1861—70	85·8	61·10	49·8	33·8

A buza áringadozásai következő hullámokban mozogtak:

1816—20	31 ^o /o
1821—30	13 »
1831—40	14 »
1841—50	18 »
1851—60	15 »
1861—70	13 »

Egyes években egész 50^o/o-nyi árkülönbségek fordulnak elő, sőt 1871-ben legnagyobb a különbözet 111^o/o-ot tett.

A helyi árkülönbségek valamivel csökkentek. Míg a fő gabnapiaczok között 1821—30-ig a legnagyobb árkülönbség 23·5^o/o-ot tett, addig 1865—71-ig csak 14·3-at.

Poroszországra nézve igen érdekes adatok állanak rendelkezésre, melyek az eső mennyiség és az árak közti összefüggésre engednek következtetést. Az idevonatkozó nagyon fáradságos számítások főeredménye a következő:

I. Posen 1840—70.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 60 párisi hüv. kevesebb, az ár 80 gr. 3 fillér.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 60—80 párisi hüv. kevesebb, az ár 68 gr. 8 fillér.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 80 párisi hüv. felül van, az ár 82 gr. 6 fillér.

Anglia.

Az árak országos árak. — Mérték: Imperial-quarter = 290668 hekt. —
Pénnz: shilling és penny. — Forrás: a board of trade (keresked. ministerium)
írásbeli közleményei.

	Buza sh. p.	Rozs sh. p.	Árpa sh. p.	Zab sh. p.	Buza sh. p.	Rozs sh. p.	Árpa sh. p.	Zab sh. p.	
1801	119.6	—	68.6	37	1836	48.6	33.4	32.10	23.1
1802	69.10	—	33.4	20.4	1837	55.10	34.9	30.4	23.1
1803	58.10	—	25.4	21.6	1838	64.7	35.1	31.5	22.5
1804	62.3	—	31	24.3	1839	70.8	42	39.6	25.11
1805	89.9	—	44.6	28.4	1840	06.4	37	36.5	25.8
1806	79.1	—	38.8	27.7	1841	64.4	36.9	32.10	22.5
1807	75.4	—	39.4	28.4	1842	57.3	33	27.6	19.3
1808	81.4	—	—	33.4	1843	50.1	30.7	29.6	18.4
1809	97.4	—	47	31.5	1844	51.3	33.11	33.8	20.7
1810	106.5	59.5	48.1	28.7	1845	50.10	32.6	31.8	22.6
1811	95.3	48.4	42.3	27.7	1846	54.8	35	32.8	23.8
1812	126.6	78.7	66.9	44.6	1847	69.9	49	44.2	28.8
1813	109.9	71.11	58.6	38.6	1848	50.6	30.5	31.6	20.6
1814	74.4	44.8	37.4	25.8	1849	44.3	35.8	27.9	17.6
1815	65.7	38.1	30.3	23.7	1850	40.3	23.3	23.5	16.5
1816	78.6	45.1	33.11	27.2	1851	38.6	25.6	24.9	18.7
1817	96.11	58.3	49.4	32.5	1852	40.9	29.10	28.6	19.1
1818	86.3	55.4	53.10	32.5	1853	53.3	35	32.2	21
1819	74.6	49.6	45.9	28.2	1854	72.5	45.10	36	27.11
1820	67.10	42	33.10	24.2	1855	74.8	45.8	34.9	27.5
1821	56.1	32	26	19.6	1856	69.2	45	41.1	25.2
1822	44.7	20.10	21.10	18.1	1857	56.4	38.3	42.1	25
1823	53.4	31.10	31.6	22.11	1858	44.2	32.3	34.8	24.6
1824	63.11	41.5	36.4	24.10	1859	43.9	32.4	33.6	23.2
1825	68.6	42.3	40	25.8	1860	53.3	36.3	36.7	24.5
1826	58.8	41.1	34.4	26.8	1861	55.4	35.9	36.1	23.9
1827	58.6	40.2	37.7	28.2	1862	55.5	36.4	35.1	22.7
1828	60.5	34.2	32.10	22.6	1863	44.9	32.5	33.11	21.2
1829	66.3	34.10	32.6	22.9	1864	40.2	30.11	29.11	20.1
1830	64.3	35.10	32.7	24.5	1865	41.10	—	29.9	21.10
1831	66.4	40	38	25.4	1866	49.11	—	37.5	24.7
1832	58.8	34.7	33.1	20.5	1867	64.5	—	40	26
1833	52.11	32.11	27.6	18.5	1868	63.9	—	43	28.1
1834	46.2	32.9	29	20.11	1869	48.2	—	39.5	26
1835	39.4	30.4	29.11	22	1870	46.11	—	34.7	22.10

L6

Franciaország.

Az árak országos árai. — Mérték: hektoliter. — Pénz: frank és cent. —
 Forrás: a francia statisztikai hivatal közleményei.

	Naptárév		Buza	Termésév			Naptárév		Buza	Termésév	
	fr.	c.		fr.	c.		fr.	c.		fr.	c.
1801	22	19		21	51	1836	17	32		15	90
1802	25	14		23	83	1837	18	53		18	60
1803	22	88		24	76	1838	19	51		18	44
1804	18	36		19	25	1839	22	14		21	29
1805	20	22		18	97	1840	21	84		23	10
1806	20	00		20	76	1841	18	54		18	64
1807	18	60		19	42	1842	19	55		19	30
1808	16	67		17	35	1843	20	46		20	18
1809	15	17		15	33	1844	19	75		20	63
1810	20	26		16	89	1845	19	75		18	60
1811	26	33		24	40	1846	24	05		22	05
1812	33	00		32	84	1847	29	01		30	77
1813	22	82		26	68	1848	16	65		19	29
1814	17	73		17	70	1849	15	37		15	63
1815	19	53		18	13	1850	14	32		14	47
1816	28	31		24	42	1851	14	48		14	37
1817	36	16		35	79	1852	17	23		16	08
1818	24	65		28	33	1853	22	39		18	21
1819	18	42		21	24	1854	28	82		29	47
1820	19	13		17	56	1855	29	32		26	75
1821	17	79		19	36	1856	30	75		31	47
1822	15	49		15	60	1857	24	37		28	85
1823	17	52		17	26	1858	16	75		18	26
1824	16	22		16	61	1859	16	74		16	12
1825	15	74		15	63	1860	20	24		18	58
1826	15	85		15	90	1861	24	55		22	30
1827	18	21		16	41	1862	23	24		25	28
1828	22	03		21	22	1863	19	78		21	24
1829	22	59		22	75	1864	17	58		18	28
1830	22	39		21	99	1865	16	41		16	50
1831	22	10		22	29	1866	19	61		17	06
1832	21	85		23	25	1867	26	19		24	10
1833	16	62		17	88	1868	26	64		28	90
1834	15	25		15	46	1869	20	33		21	26
1835	15	25		15	43	1870	20	56		20	21

Poroszország.

Az árak országos árak. — Mérték: scheffel. — Pénz: ezüst garas és fillér.
— Forrás: Zeitschrift d. k. preuss. stat. Bureau. XI. évf.

	Buza		Rozs		Árpa		Zab			Buza		Rozs		Árpa		Zab	
	eg.	fill.	eg.	fill.	eg.	fill.	eg.	fill.		eg.	fill.	eg.	fill.	eg.	fill.	eg.	fill.
1816	91.11	65.7	45.—	30.7	1844	57.5	40.6	32.8	21.10								
1817	122.—	85.8	59.8	38.6	1845	65.1	51.—	38.3	26.10								
1818	94.10	65.1	48.9	34.5	1846	86.8	70.11	50.9	33.—								
1819	67.11	50.—	40.3	29.8	1847	110.3	86.2	66.2	40.2								
1820	56.4	37.6	29.7	22.10	1848	63.—	38.2	32.2	22.3								
1821	55.8	32.4	24.2	17.7	1849	61.7	31.8	25.6	18.1								
1822	54.10	36.8	27.2	19.10	1850	58.7	36.6	28.—	20.9								
1823	52.11	41.2	31.4	23.4	1851	62.11	49.11	37.4	27.1								
1824	37.9	21.7	17.—	13.6	1852	72.2	61.9	46.9	30.—								
1825	34.9	20.8	17.2	12.11	1853	86.1	68.—	50.10	33.9								
1826	38.1	29.1	22.10	17.10	1854	108.5	83.3	60.10	40.4								
1827	48.2	42.—	31.10	22.10	1855	119.5	91.7	63.6	40.6								
1828	57.11	43.1	31.3	22.—	1856	113.6	85.1	62.6	39.1								
1829	66.8	38.10	28.8	20.4	1857	85.6	55.—	48.5	33.—								
1830	63.6	41.10	29.3	21.2	1858	76.3	51.—	44.11	35.10								
1831	78.9	55.4	38.6	27.2	1859	75.—	54.4	45.6	34.2								
1832	65.3	48.10	37.3	25.10	1860	88.—	61.5	50.3	32.5								
1833	46.9	34.5	26.1	20.2	1861	92.10	61.8	49.8	30.4								
1834	43.11	32.4	24.1	19.2	1862	89.9	63.10	46.2	30.1								
1835	45.11	34.7	28.11	21.1	1863	77.1	54.3	42.5	28.7								
1836	43.8	29.5	24.10	18.1	1864	66.10	45.6	39.7	29.4								
1837	47.8	32.11	25.8	18.1	1865	68.4	49.11	40.2	29.10								
1838	63.5	45.3	32.5	22.7	1866	82.4	58.5	48.5	33.5								
1839	75.3	46.1	35.2	23.—	1867	108.3	79.—	60.9	38.11								
1840	70.4	43.9	35.2	25.—	1868	104.10	78.8	63.—	41.11								
1841	65.9	40.8	29.11	21.11	1869	81.6	64.7	55.2	38.5								
1842	73.1	45.5	32.10	23.6	1870	85.2	62.3	51.3	35.5								
1843	62.5	50.5	38.—	27.7													

Ausztria.

Az árak országos árák. — Mérték: alsó-ausztriai mérő. — Pénz: 1801–1857. konventionális pénzláb, ezentúl osztr. érték ezüstben. — Forrás: Tafeln zur Statistik des Steuerwesens. Wien 1858 és Statist. Jahrbuch.

	Buza		Rozs		Árpa		Zab		
	frt	kr.	frt	kr.	frt	kr.	frt	kr.	
1801	4.30	3.11	2.36	1.32	1836	2.47	1.46	1.37	1.8
1802	4.56	3.32	2.51	1.46	1837	2.16	1.27	1.18	—53
1803	5.8	3.48	2.57	1.49	1838	2.31	1.47	1.31	1.—
1804	4.37	3.24	2.37	1.32	1839	2.57	2.9	1.14	1.3
1805	6.10	4.51	3.37	2.5	1840	3.14	2.20	1.55	1.14
1806	5.41	4.22	3.30	2.9	1841	2.50	1.56	1.37	1.7
1807	4.11	3.3	2.30	1.36	1842	2.50	1.56	1.37	1.7
1808	3.59	2.40	2.19	1.34	1843	2.47	1.54	1.38	1.9
1809	4.11	2.47	2.23	1.45	1844	2.42	1.51	1.32	1.1
1810	3.50	2.31	2.15	1.37	1845	3.3	2.19	1.51	1.13
1811	3.27	2.20	1.55	1.9	1846	4.6	3.10	2.29	1.30
1812	4.18	2.55	2.24	1.29	1847	5.28	4.—	3.26	1.53
1813	4.10	2.22	1.55	1.15	1848	4.5	2.53	2.17	1.27
1814	4.30	2.52	2.16	1.22	1849	3.35	2.20	1.58	1.29
1815	5.6	3.47	2.52	1.30	1850	3.09	2.11	1.55	1.21
1816	6.27	5.9	3.45	1.57	1851	3.20	2.30	2.7	1.27
1817	7.56	6.13	4.46	2.18	1852	3.22	3.13	2.29	1.32
1818	4.19	3.2	2.26	1.27	1853	4.21	3.22	2.44	1.39
1819	2.51	1.39	1.20	—54	1854	5.41	4.20	3.15	2.03
1820	2.44	1.38	1.19	—56	1855	6.01	4.27	3.22	1.49
1821	3.41	2.22	1.54	1.20	1856	5.24	3.35	2.50	1.37
1822	3.4	2.13	1.48	1.7	1857	4.21	2.44	2.13	1.39
1823	2.46	2.6	1.42	1.10	1858	4.18	2.73	2.36	1.77
1824	2.19	1.28	1.10	—49	1859	3.83	2.54	2.23	1.71
1825	2.4	1.16	1.2	—44	1860	4.5	2.71	2.27	1.64
1826	1.57	1.18	1.4	—67	1861	4.29	3.11	2.47	1.56
1827	2.30	1.45	1.28	1.—	1862	4.59	3.6	2.47	1.60
1828	3.13	2.21	1.50	1.13	1863	4.21	2.79	2.39	1.73
1829	3.33	2.31	2.10	1.21	1864	3.76	2.52	2.21	1.68
1830	3.7	2.14	1.56	1.15	1865	3.56	2.50	2.6	1.44
1831	3.32	2.30	2.2	1.20	1866	4.30	3.10	2.50	1.60
1832	3.14	2.6	1.45	1.11	1867	5.—	3.51	2.78	1.65
1833	2.45	1.54	1.43	1.10	1868	5.5	3.54	2.90	1.88
1834	2.56	2.1	1.51	1.19	1869	4.7	2.90	2.51	1.75
1835	3.9	2.19	2.8	1.29	1870	4.43	3.—	2.60	1.84

Magyarország.

Az árak a pesti piacon jegyzett árak. — Mérték: alsó-ausztriai mérő. —
Pénz: o. é. — Forrás: a budapesti keresk. és iparkamara nagy ártörténeti
munkája; 1869—70 a főv. statiszt. hivatal Evkönyve alapján.

	Buza	Rozs	Árpa	Zab		Buza	Rozs	Árpa	Zab
	frt kr.	frt kr.	frt kr.	frt kr.		frt kr.	frt kr.	frt kr.	frt kr.
1819	1.75	0.68	0.72	0.61	1845	2.41	1.50	1.17	0.95
1820	2.17	1.10	0.96	0.74	1846	3.57	2.44	1.74	1.25
1821	2.55	1.39	1.22	0.91	1847	5.11	3.60	2.64	1.50
1822	1.78	1.05	1.03	0.84	1848	3.15	1.88	1.38	0.98
1823	1.92	1.09	0.95	0.79	1849	3.19	1.99	1.52	1.36
1824	1.54	0.61	0.51	0.40	1850	3.11	1.95	1.66	1.52
1825	1.30	0.52	0.52	0.42	1851	2.98	2.08	1.74	1.48
1826	1.23	0.59	0.57	0.49	1852	3.63	2.98	2.29	1.46
1827	2.91	1.39	1.03	0.76	1853	4.19	3.20	2.46	1.78
1828	3.09	1.85	1.28	0.89	1854	6.90	5.40	3.05	2.36
1829	2.29	1.23	0.96	0.77	1855	6.59	4.82	3.05	1.75
1830	2.86	1.49	1.21	0.87	1856	5.17	3.57	2.17	1.37
1831	2.85	1.67	1.28	0.88	1857	3.53	2.06	1.79	1.41
1832	2.59	1.13	0.95	0.65	1858	3.33	2.04	1.79	1.51
1833	2.39	1.16	1.06	0.78	1859	3.81	2.48	2.01	1.78
1834	2.41	1.65	1.51	1.23	1860	4.68	2.87	2.22	1.56
1835	2.45	1.71	1.49	1.20	1861	5.46	3.76	2.79	1.69
1836	1.98	1.01	0.98	0.71	1862	4.68	3.21	2.40	1.64
1837	1.63	0.91	0.77	0.58	1863	4.75	2.96	2.46	1.88
1838	1.61	0.90	0.76	0.59	1864	4.29	2.84	2.25	1.83
1839	2.04	1.33	1.10	0.87	1865	3.03	1.92	1.40	1.20
1840	2.49	1.73	1.38	1.13	1866	4.51	3.28	2.43	1.69
1841	2.48	1.64	1.33	1.03	1867	6.15	4.26	3.11	1.77
1842	2.92	1.75	1.34	1.01	1868	5.08	3.58	2.49	1.67
1843	1.67	1.03	0.84	0.71	1869	4.42	2.80	2.16	1.90
1844	1.65	0.94	0.75	0.70	1870	5.01	3.02	2.39	2.24



Svájc.

Az árak Bern városában jegyeztettek. — Mérték: Malter és Viertel. —
Pénz: franc. — Forrás: a svájci statisztikai hivatal írásbeli közleményei.

	Buza	Rozs	Árpa		Buza	Rozs	Árpa
	Viertel	Viertel	Viertel		Viertel	Viertel	Viertel
	fr. c.	fr. c.	fr. c.		fr. c.	fr. c.	fr. c.
1801	3.79	2.59	2.14	1843	?	2.41	1.81
1802	4.83	2.90	2.19	1844	?	2.12	2.—
1803	4.58	2.79	2.17	1845	?	2.04	1.72
1804	3.07	1.82	1.69	1846	?	3.—	2.12
1805	3.88	1.96	1.58	1847	5.51	4.13	2.97
1806	4.44	2.62	2.17	1848	3.—	1.70	1.41
1807	3.21	1.99	1.60	1849	2.53	1.63	1.26
1808	2.95	1.71	1.51	1850	2.67	1.71	1.36
1809	2.48	1.60	1.51	1851	2.85	1.95	1.55
1810	2.73	1.68	1.46	1852	3.28	2.28	1.62
1811	3.96	2.14	1.75	1853	3.80	2.52	1.63
1812	4.59	3.04	2.45	1854	5.23	3.71	2.50
1813	4.05	2.34	2.—	1855	4.60	2.92	2.17
1814	3.03	1.92	1.63	1856	4.43	2.54	2.02
1815	3.23	2.08	1.68	1857	3.82	2.64	2.19
1816	5.96	3.88	3.07	1858	2.45	1.53	1.43
1817	?	?	?	1859	2.66	1.58	1.46
1832	?	2.46	1.92	1860	3.73	2.66	2.08
1833	?	1.77	1.62	1861	3.68	2.46	1.84
1834	?	1.31	1.33	1862	3.21	1.93	1.73
1835	?	1.30	1.34	1863	3.12	1.62	1.60
1836	?	1.48	1.43	1864	?	?	?
1837	?	1.49	1.31	1865	?	1.80	1.73
1838	?	1.58	1.43	1866	?	1.96	1.83
1839	?	1.89	1.59	1867	?	2.80	2.09
1840	?	1.89	1.62	1868	?	2.46	2.07
1841	?	1.58	1.26	1869	?	1.61	1.18
1842	?	1.75	1.37	1870	?	1.78	5.81

Belgium.

Az árak országos áruk. — Mérték: 1815—60-ig hekt, azontúl métermáza.
— Pénz: franc. — Forrás: A belgiumi statisztikai hivatal írásbeli közleményei.

	Buza fr. c.	Rozs fr. c.	Árpa fr. c.	Zab fr. c.		Buza fr. c.	Rozs fr. c.	Árpa fr. c.	Zab fr. c.
1801	15.95	10.17	—	—	1836	15.12	9.88	—	5.87
1802	22.07	16.04	—	—	1837	16.36	10.87	—	6.43
1803	19.57	15.43	—	—	1838	20.26	12.35	—	6.88
1804	16.28	10.33	—	—	1839	23.04	13.35	—	6.35
1805	21.59	13.61	—	—	1840	21.31	13.62	—	8.14
1806	18.48	11.49	—	—	1841	20.02	11.53	—	6.72
1807	15.52	10.55	—	—	1842	22.17	13.42	—	6.69
1808	16.16	11.17	—	—	1843	19.41	13.64	—	7.06
1809	15.53	10.19	—	—	1844	17.75	10.55	—	6.05
1810	18.29	9.28	—	—	1845	20.06	13.58	—	6.68
1811	20.52	12.08	—	—	1846	24.53	18.98	—	8.21
1812	27.04	17.84	—	—	1847	25.20	16.60	—	8.51
1813	21.16	12.82	—	—	1848	17.37	10.56	—	6.28
1814	18.31	11.40	—	—	1849	17.15	9.56	—	5.49
1815	21.85	14.70	—	—	1850	16.15	10.16	—	6.05
1816	31.22	21.58	—	—	1851	16.71	11.53	—	6.87
1817	35.41	24.70	—	—	1852	20.16	14.07	—	6.91
1818	26.08	17.62	—	—	1853	25.13	16.84	—	7.61
1819	18.67	12.76	—	—	1854	31.48	22.54	—	9.37
1820	16.40	9.59	—	—	1855	32.92	22.07	—	9.83
1821	15.62	8.30	—	—	1856	30.73	19.14	—	8.98
1822	14.43	8.63	—	—	1857	22.96	13.53	—	8.22
1823	13.76	9.29	—	—	1858	18.72	12.81	13.01	10.09
1824	10.88	6.37	—	—	1859	18.85	12.94	12.30	8.22
1825	11.87	7.28	—	—	1860	23.72	15.22	13.64	8.64
1826	14.19	10.17	—	—	1861	33.64	22.07	23.94	20.29
1827	17.13	12.04	—	—	1862	31.56	22.93	21.77	18.03
1828	19.69	11.52	—	—	1863	27.03	18.62	18.—	16.15
1829	23.21	12.89	—	—	1864	23.85	16.03	19.37	17.17
1830	20.27	12.42	—	—	1865	23.11	15.80	18.25	17.77
1831	22.71	15.06	—	—	1866	27.97	18.44	22.76	20.57
1832	20.97	14.57	—	—	1867	36.92	25.43	27.14	22.36
1833	14.73	9.85	—	—	1868	35.22	25.97	25.54	23.51
1834	13.86	8.41	—	—	1869	27.61	21.02	23.13	21.58
1835	14.55	9.04	—	6.57	1870	29.34	21.10	22.49	21.24

Dánia.

Az árak Kopenhágára vonatkoznak. — Mérték: Tönde = 1.3912 hekt. —
PéNZ: 1 rigsdaler = 96 skilling = 2 fr. 80 c. — Forrás: Scharling tanár
írásbeli közleményei.

	Rozs Rd. sk.	Árpa Rd. sk.	Zab Rd. sk.		Rozs Rd. sk.	Árpa Rd. sk.	Zab Rd. sk.
1801	7 28	5 04	2 82	1841	5 40	3 14	2 6
1802	8 62	4 72	2 72	1842	5 36	3 7	2 36
1803	7 10	4 86	3 2	1843	3 64	3 39	2 15
1804	8 88	4 68	2 84	1844	3 45	3 25	2 24
1805	10 86	8 28	3 84	1845	5 58	3 95	2 95
1806	9 32	4 76	3 56	1846	7 31	5 4	3 56
1807	9 24	4 60	3 56	1847	5 5	4 31	3 3
1808	9 8	4 88	3 66	1848	3 19	3 3	2 8
1809	5 36	4 20	3 20	1849	3 25	2 44	2 9
1819	3 50	2 57	1 85	1850	3 91	3 12	2 29
1820	2 64	1 71	1 45	1851	5 84	3 93	2 72
1821	2 19	1 89	1 33	1852	5 22	4 26	2 62
1822	2 45	2 19	1 50	1853	9 40	5 95	4 3
1823	2 9	1 59	1 20	1854	6 49	4 93	3 74
1824	1 93	1 63	1 25	1855	9 56	6 78	4 78
1825	2 59	2 6	1 46	1856	6 36	5 74	3 87
1826	5 7	4 60	3 66	1857	5 13	4 90	3 82
1827	3 2	1 86	1 46	1858	4 76	4 36	3 24
1828	4 5	2 62	1 82	1859	5 7	4 81	3 29
1829	4 34	2 28	1 69	1860	5 69	5 24	3 37
1830	5 42	3 2	1 79	1861	7 29	5 29	3 40
1831	5 75	3 54	2 —	1862	5 63	4 57	3 20
1832	3 83	2 50	1 73	1863	4 64	3 85	2 62
1833	3 21	1 85	1 44	1864	5 46	4 50	3 66
1834	3 44	2 32	2 5	1865	6 53	5 12	4 2
1835	3 84	3 35	2 9	1866	6 21	6 8	3 80
1836	3 76	3 17	2 21	1867	9 50	6 71	4 64
1837	3 75	2 79	2 4	1868	7 72	7 46	5 31
1838	4 36	3 31	2 29	1869	5 46	4 66	3 30
1839	4 15	3 42	2 53	1870	6 25	5 47	3 80
1840	4 2	2 83	2 31				

Svédország.

Az árak országos árak, melyek évenként összeállítatnak. — Mérték:
Kubikfot = 26.173 liter. — Pénz: krona = 1.39 franc. — Forrás: A
svéd statisztikai hivatal írásbeli közleményei.

	Buza kr.	Rozs kr.	Árpa kr.	Zab kr.		Buza kr.	Rozs kr.	Árpa kr.	Zab kr.
1834	2.50	1.84	1.42	0.78	1853	4.07	2.78	2.08	1.17
1835	2.23	1.80	1.43	0.76	1854	3.27	2.45	1.92	1.18
1836	2.24	1.84	1.52	0.91	1855	4.95	3.24	2.42	1.49
1837	2.46	2.14	1.73	1.10	1856	5.12	3.07	2.66	1.55
1838	3.39	2.32	1.83	0.98	1857	4.09	2.67	2.30	1.33
1839	2.89	2.01	1.58	0.90	1858	3.00	2.09	1.78	1.18
1840	2.94	2.08	1.45	0.80	1859	2.89	2.05	1.82	1.16
1841	5.51	2.59	1.41	0.73	1860	3.45	2.34	2.04	1.21
1842	3.04	2.42	1.58	0.80	1861	3.80	2.86	2.19	1.20
1843	2.43	2.11	1.53	0.84	1862	3.56	2.58	2.02	1.10
1844	2.42	1.65	1.19	0.64	1863	2.94	2.36	1.92	1.06
1845	3.09	2.59	1.70	0.93	1864	2.61	2.03	1.70	0.99
1846	3.13	2.48	2.01	1.11	1865	2.99	2.15	1.68	1.07
1847	3.02	2.32	1.87	0.98	1866	3.24	2.35	2.02	1.18
1848	2.55	1.31	1.49	0.79	1867	4.82	3.54	2.54	1.51
1849	2.69	1.83	1.38	0.78	1868	4.10	3.23	2.81	1.60
1850	2.76	2.12	1.52	0.90	1869	3.03	2.34	1.90	1.12
1851	2.95	2.44	1.86	1.07	1870	3.11	2.27	1.88	1.20
1852	2.79	2.34	1.80	0.97					

Olaszország.

Az árak Rómára vonatkoznak. — Mérték: hekt. — Pénz: Lira. — Forrás: Movimento dei prezzi delli derrate alimentari. Roma 1878.

	Buza fr. c.	Tengeri fr. c.		Buza fr. c.	Tengeri fr. c.
1803	22 12	— —	1837	20 47	17 22
1804	22 12	— —	1838	21 38	15 69
1805	27 42	— —	1839	18 26	15 84
1806	18 97	— —	1840	16 53	13 88
1807	11 03	— —	1841	13 79	9 85
1808	12 94	— —	1842	14 50	9 29
1809	20 08	— —	1843	15 61	9 74
1810	— —	— —	1844	16 11	16 43
1811	29 46	20 09	1845	15 36	11 80
1812	30 89	20 83	1846	16 82	12 16
1813	21 71	11 96	1847	23 36	15 83
1814	— —	— —	1848	19 78	11 83
1815	— —	— —	1849	19 54	11 38
1816	36 04	30 30	1850	15 12	9 25
1817	29 85	27 05	1851	14 22	9 63
1818	20 97	13 40	1852	16 69	13 08
1819	17 12	7 15	1853	21 16	17 35
1820	18 65	10 50	1854	26 18	23 43
1821	21 61	19 02	1855	22 12	13 86
1822	17 52	9 79	1856	23 45	17 13
1823	14 68	10 28	1857	20 77	16 54
1824	12 01	9 31	1858	17 16	10 59
1825	10 51	6 97	1859	19 76	10 55
1826	12 78	7 26	1860	22 09	16 52
1827	18 11	9 65	1861	24 33	19 96
1828	18 60	12 81	1862	22 17	13 54
1829	16 77	11 96	1863	21 50	13 25
1830	17 26	12 58	1864	19 66	14 62
1831	17 71	13 07	1865	20 70	16 30
1832	19 08	10 18	1866	22 82	16 90
1833	16 73	10 75	1867	24 29	17 92
1834	15 95	8 74	1868	21 49	15 32
1835	14 70	7 58	1869	18 67	9 42
1836	15 67	11 35			

Németalföld.

Az árak Arnheim piaczára vonatkoznak. — Mérték: hekt. — Pénz: Németalföldi forint. — Forrás: a németalf. statiszt. hivatali írásbeli közleményei.

	Buza	Rozs	Árpa	Zab		Buza	Rozs	Árpa	Zab
	n.-a frt	n.-a frt	n.-a frt	n.-a frt		n.-a frt	n.-a frt	n.-a frt	n.-a frt
1801	16.08	11.64	8.64	4.28	1836	5.24	4.48	3.56	2.24
1802	16.44	10.04	8.04	4.24	1837	5.60	4.—	3.76	2.44
1803	14.52	12.52	6.76	4.24	1838	6.76	4.68	3.56	2.12
1804	10.88	7.20	5.20	3.24	1839	10.92	6.20	4.48	2.48
1805	14.64	9.16	6.24	3.68	1840	9.20	5.76	5.08	2.76
1806	13.76	8.76	6.00	3.92	1841	8.24	5.40	4.48	2.80
1807	11.32	9.76	6.60	2.92	1842	9.78	6.20	4.84	2.80
1808	9.76	7.80	6.56	3.64	1843	8.84	7.88	4.88	2.84
1809	9.08	7.24	5.68	3.92	1844	7.88	5.04	4.28	2.56
1810	10.64	6.84	4.64	3.40	1845	6.92	4.76	4.20	3.08
1811	9.60	6.32	4.84	3.44	1846	10.08	8.40	5.52	3.04
1812	16.04	12.20	6.20	3.40	1847	11.32	9.88	6.76	3.92
1813	16.44	12.36	8.04	4.00	1848	9.84	6.48	5.32	3.28
1814	12.32	7.80	5.20	4.88	1849	7.80	4.56	3.56	2.28
1815	9.64	6.52	4.52	3.80	1850	7.60	4.16	3.52	2.28
1816	10.08	7.72	4.84	3.52	1851	7.60	5.80	4.28	2.68
1817	20.76	13.12	9.40	6.48	1852	8.40	6.72	5.04	2.88
1818	15.88	10.20	6.88	4.08	1853	9.36	6.64	5.08	3.—
1819	11.20	9.60	7.60	5.04	1854	15.04	11.04	7.72	4.48
1820	8.56	6.48	4.76	3.28	1855	13.80	9.32	6.80	4.04
1821	8.04	5.00	3.24	1.96	1856	16.20	11.12	6.16	4.60
1822	6.64	3.72	2.20	1.40	1857	12.—	7.12	6.24	3.48
1823	5.64	4.88	4.20	2.64	1858	9.44	6.40	6.24	4.72
1824	4.76	3.40	2.36	1.56	1859	10.48	6.16	5.16	4.64
1825	6.92	3.12	3.40	2.36	1860	10.40	7.16	5.04	4.68
1826	4.20	4.04	3.40	2.16	1861	11.40	7.—	6.40	4.76
1827	6.24	5.68	3.64	3.44	1862	11.68	8.40	6.64	4.52
1828	6.72	6.48	3.28	2.68	1863	9.84	7.44	5.56	4.48
1829	10.44	5.64	4.12	2.56	1864	9.08	6.24	4.72	4.16
1830	7.56	4.56	3.72	2.80	1865	9.28	6.24	4.68	4.40
1831	10.—	7.44	4.48	2.68	1866	9.68	6.64	5.32	4.20
1832	8.80	6.44	4.60	2.76	1867	11.08	7.56	6.60	4.52
1833	7.04	5.60	3.56	2.56	1868	13.68	10.08	6.80	4.12
1834	5.64	3.84	2.72	2.24	1869	10.08	8.40	6.84	4.76
1835	4.96	4.20	3.04	2.08					

Finnország.

Az árak az országra vonatkoznak. — Mérték: tynnyri = 1.6489 hekt. —
Pénz: markka = franc. — Forrás: a finnorsz. statiszt. hivatal írásbeli közle-
ményei.

	Buza markka	Rozs markka	Árpa markka	Zab markka		Buza markka	Rozs markka	Árpa markka	Zab markka
1801	25.56	17.04	15.—	7.72	1836	29.34	20.33	16.25	9.92
1802	19.70	14.85	12.31	6.78	1837	29.34	20.17	14.83	8.75
1803	12.78	9.14	7.16	4.26	1838	29.33	18.67	14.67	8.75
1804	13.49	9.54	7.54	4.64	1839	29.33	19.42	14.47	8.92
1805	14.20	9.80	7.67	4.73	1840	26.20	19.23	14.22	8.50
1806	14.91	12.28	9.34	5.81	1841	27.20	19.62	13.75	7.85
1807	18.11	12.90	10.41	6.32	1842	24.80	18.—	13.50	8.20
1808	20.10	17.45	14.40	8.99	1843	26.—	18.25	14.08	8.75
1809	26.25	21.38	18.43	10.83	1844	25.80	17.72	13.05	8.25
1810	28.63	21.75	18.90	11.36	1845	27.—	18.62	14.30	9.50
1811	36.—	23.27	19.10	10.93	1846	26.—	17.90	14.15	9.45
1812	28.67	22.14	18.14	10.38	1847	25.60	17.15	13.50	8.15
1813	32.—	21.52	18.12	10.23	1848	25.60	17.15	13.60	7.95
1814	33.67	22.34	19.18	11.89	1849	27.20	16.85	12.88	8.08
1815	33.67	22.72	17.63	10.52	1850	27.20	16.83	12.55	8.15
1816	35.17	23.14	18.20	10.76	1851	27.20	17.80	13.70	8.65
1817	35.—	25.33	20.33	12.76	1852	27.20	18.20	14.20	9.05
1818	37.—	27.72	23.43	14.48	1853	23.—	19.36	15.51	10.83
1819	31.40	20.57	17.14	10.74	1854	28.—	19.04	16.36	10.88
1820	29.93	17.43	13.77	8.82	1855	28.—	19.67	17.67	13.57
1821	36.80	24.—	20.—	12.—	1856	30.—	22.14	19.57	11.77
1822	31.33	20.86	17.76	11.14	1857	30.—	23.50	20.—	11.40
1823	30.—	20.—	16.66	11.24	1858	30.—	20.85	19.55	11.90
1824	28.—	19.81	16.57	10.67	1859	30.—	19.15	16.70	9.43
1825	28.—	20.19	16.49	10.50	1860	29.—	18.93	16.03	9.58
1826	26.67	18.86	16.95	11.24	1861	32.50	22.48	17.—	10.15
1827	24.—	15.81	14.28	9.24	1862	34.—	28.43	22.—	11.43
1828	25.33	15.72	13.38	8.50	1863	31.75	24.25	19.13	10.07
1829	25.60	15.56	13.27	8.47	1864	30.50	21.25	17.75	11.38
1830	27.33	17.14	13.81	7.92	1865	28.76	22.50	17.64	10.36
1831	28.—	17.91	15.05	8.59	1866	28.—	18.50	15.63	9.25
1832	26.67	18.53	14.58	7.67	1867	32.—	25.63	20.50	11.25
1833	27.20	18.—	14.40	7.27	1868	32.—	25.88	20.31	11.88
1834	28.—	19.35	15.75	8.85	1869	28.—	20.86	18.43	10.—
1835	30.—	22.—	16.—	9.42	1870	26.50	16.79	14.57	9.79

Norvégia.

Az árak országos árak. — Mérték: Tönde = 1,39 hekt. — Pénz: Krone = 1,39 franc. — Forrás: a norvég statisztikai hivatal írásbeli közleményei.

	Buza Krone	Rozs Krone	Árpa Krone	Zab Krone		Buza Krone	Rozs Krone	Árpa Krone	Zab Krone
1820	25.93	18.20	13.80	8.27	1846	20.30	16.50	11.83	6.93
1821	20.33	18.73	14.17	9.07	1847	26.63	21.83	16.57	9.90
1822	23.03	19.57	14.63	9.20	1848	23.37	17.57	14.20	8.50
1823	26.57	19.60	14.67	9.33	1849	19.90	14.20	11.50	7.13
1824	19.90	14.60	11.—	7.37	1850	22.03	13.17	10.57	7.03
1825	17.10	11.83	9.40	6.33	1851	20.17	13.63	10.90	7.03
1826	13.93	12.63	9.67	6.60	1852	21.—	15.93	12.27	7.87
1827	19.83	18.83	14.57	9.17	1853	22.53	16.—	12.43	7.73
1828	18.87	16.67	12.43	7.80	1854	32.47	19.67	14.07	8.33
1829	25.40	17.23	12.47	7.70	1855	29.70	20.10	14.40	8.70
1830	25.83	16.97	11.90	7.50	1856	—	22.07	16.23	9.80
1831	29.13	20.43	15.13	9.30	1857	—	20.17	16.50	9.90
1832	25.50	19.57	15.37	9.60	1858	—	16.83	14.33	8.47
1833	23.83	18.63	12.97	7.97	1859	—	16.17	13.43	8.37
1834	19.67	15.93	10.47	6.47	1860	—	16.40	13.47	8.90
1835	15.47	15.63	10.60	6.83	1861	—	17.43	15.17	7.30
1836	15.80	15.10	11.53	7.37	1862	—	18.33	14.40	8.73
1837	17.77	15.80	12.67	8.57	1863	—	17.33	13.60	8.17
1838	16.87	16.57	13.27	9.—	1864	—	16.20	12.70	7.67
1839	28.90	17.40	14.70	9.47	1865	—	15.20	12.27	7.53
1840	25.93	16.30	13.27	8.83	1866	—	16.20	13.17	8.03
1841	19.90	15.17	11.10	7.27	1867	—	17.60	14.87	8.97
1842	22.77	16.03	10.90	6.60	1868	—	20.60	16.87	9.73
1843	19.57	15.27	11.—	6.67	1869	—	21.87	17.20	10.—
1844	18.93	14.53	11.30	6.97	1870	24.—	17.70	14.50	8.77
1845	15.97	14.10	10.77	6.47					

Oroszország.

Az árak Odessára vonatkoznak. — Mérték: csetvert = 2,0991 hekt. —
Pérez: ezüstrubel. — Forrás: a cs. és kir. odessai főkonzul irásbeli köz-
leményei.

	Buza Rubel	Rosz Rubel	Árpa Rubel	Zab Rubel	Tengeri Rubel
1842	4.15— 6.70	3.70—4.85	2.86—3.15	2.60—3.30	—
1843	3 ³ / ₇ — 5 ² / ₇	2.00—2 ² / ₇	1 ³ / ₇ — 2 ¹ / ₇	1 ⁵ / ₇ — 2 ³ / ₇	—
1844	2.70— 5.40	2.14—2.40	2.14—2.30	2.00—2.60	2.28—2.60
1845	2.85— 7.70	2.00—4.00	—	—	2.00—4.00
1846	3.73— 8.15	2.35—4.52	2.42—3.15	1.76—2.85	2.64—5.15
1847	4.57—11.42	3.00—5.71	2.57—4.00	2.60—4.28	4.28— 7.00
1848	3.57— 7.28	2.85—4.14	2.21—3.57	2.00—4.22	3.20—4.00
1849	4.20— 7.28	2.12—4.71	2.57—3.71	2.57—5.70	3.70—5.71
1850	4.15— 7.00	2.57—4.00	2.85—4.28	2.00—3.71	3.57—4.28
1851	3.14— 6.21	2.32—4.00	2.28—3.71	2.71—3.42	3.10—3.88
1852	3.50— 6.70	2.29—4.00	2.28—3.42	2.00—2.85	3.28—4.40
1853	3.50— 9.00	2.10—6.00	1.71—4.29	2.00—4.00	2.57—5.43
1854	7.00— 9.50	2.60—3.50	—	—	—
1855	5.50— 8.00	—	—	—	—
1856	7.50—14.00	3.80—5.60	3.00—5.20	3.20—4.10	4.00—7.50
1857	5.00— 9.00	3.70—4.90	2.50—3.70	—	—
1858	4.50— 9.00	3.80—4.70	3.00—3.60	3.00—3.20	4.50—4.90
1859	5.00—10.75	3.20—5.15	2.90—4.10	2.40—3.80	4.15—5.75
1860	6.50—10.75	3.75—5.50	3.60—4.65	2.60—3.85	5.00—7.00
1861	7.00—11.00	3.75—5.60	3.50—5.25	2.75—4.80	4.25—5.10
1862	5.75—10.00	3.75—5.50	3.00—3.75	3.25—4.25	4.50—5.60
1863	4.75— 9.75	4.25—5.35	2.75—4.15	3.75—4.25	4.00—5.15
1864	5.75— 8.50	3.85—5.00	2.85—3.25	2.75—3.60	4.60—5.00
1865	5.37—10.00	3.74—5.37	2.25—4.30	2.35—4.00	4.35—6.00
1866	7.50—13.75	4.00—6.45	3.90—5.35	3.50—5.25	5.00—6.40
1877	8.62—14.75	5.80—9.75	4.32—6.00	—	6.00—7.87
1868	8.00—15.70	5.50—9.50	4.70—6.25	3.75—5.50	5.75—7.50
1869	8.00—12.25	6.00—7.00	4.60—5.25	3.97—5.35	5.35—6.75
1870	7.17—12.00	5.00—6.90	4.22—5.87	3.25—5.22	5.72—6.75

Rumánia.

a) Galatz.

Mérték: galaczi kilé = 4.15 hekt. — Pénz: galaczi piaster; 7 darab = 1 Napoleondor. — Forrás: a cs. és kir. bukaresti követség írásbeli közlései.

	Buza	Rozs galaczi piaster	Árpa	Tengeri	Buza	Rozs galaczi piaster	Árpa piaster	Tengeri
1850	148	65	44	107	1860	218	115	91 147
1851	136	67	57	92	1861	196	115	84 143
1852	142	82	49 ^{1/4}	105 ^{1/2}	1862	192	124	77 128
1853	146 ^{1/2}	67 ^{2/3}	43 ^{1/2}	85 ^{3/4}	1863	199	119	78 125
1854	147	76 ^{1/2}	42 ^{1/2}	96	1864	181	104	68 119
1854	100	50	—	60	1865	180	99 ^{1/2}	77 125
1855	285	179	—	104	1866	246	128	90 131
1856	300	187	—	135	1867	299	170	125 192
1857	240	137	90	155	1868	266	156	129 155
1858	177	94	79	134	1869	230	139	93 138
1859	174	97	81	120	1870	212	131	99 136

b) Braila.

Mérték: brailai kiló = 6.75 hekt. — Pénz: brailai piaster (Sonndorfer szerint ^{3/4} galaczi piaster). — Forrás: a brailai cs. és kir. konzul írásbeli közlései.

	Buza	Tengeri brailai piaster	Árpa	Rozs	Zab
1850	100—115	70—80	80—100	—	—
1851	108—112	70—78	60—64	—	—
1852	120—128	95—105	50—60	60—70	—
1853	130—140	100—110	35—45	—	—
1854	110—165	70—80	—	—	—
1855	155—390	70—168	46—125	—	—
1856	200—320	120—135	80—95	—	—
1857	140—190	130—150	65—70	90—100	—
1858	190—210	130—155	70—85	40—54	—
1859	180—200	120—155	90—100	—	—
1860	180—190	170—185	90—105	—	120—140
1861	190—210	150—170	70—85	100—140	—
1862	180—200	130—140	70—85	100—140	—
1863	200—210	150—170	70—85	100—140	70—85
1864	160—175	120—130	70—85	110—122	75—81
1865	180—210	126—145	80—98	100—128	82—86
1866	195—327	120—200	90—140	120—235	80—85
1867	250—320	140—190	120—140	140—200	85—92
1868	240—285	135—175	120—148	178—203	83—88
1869	180—235	120—146	75—108	120—153	74—80
1870	145—235	115—148	95—110	130—155	74—90

Északamerika.

Az árak New-Yorkra vonatkoznak. — Mérték: Hektoliter. — Pénz: franc.
 — Forrás: Foville, la transformation des moyens de transport. Paris 1880

	Buza		Buza
	fr. c.		fr. c.
1835	18·45	1853	23·20
1836	25·79	1854	30·09
1837	30·76	1855	34·85
1838	25·50	1856	24·49
1839	22·04	1857	21·92
1840	15·44	1858	18·75
1841	17·13	1859	20·00
1842	16·02	1860	21·15
1843	14·12	1861	20·20
1844	13·35	1862	17·11
1845	15·26	1863	15·53
1846	15·36	1864	12·53
1847	20·30	1865	17·20
1848	17·66	1866	25·52
1849	17·00	1867	23·05
1850	17·22	1868	21·69
1851	14·24	1869	15·21
1852	14·74	1870	15·27

II. Brandenburg 1848—70.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 100 párisi hüv. kevesebb, az ár 86 gr.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 100 párisi hüv. több, az ár 75 gr. 7 fillér.

III. Boroszló 1826—70.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 80 párisi hüv. kevesebb, az ár 66 gr.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 80 párisi hüv. több, az ár 75 gr.

IV. Jena 1830—55.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 100 párisi hüv. kevesebb, az ár 42 gr.

Ha a tenyészet korszakában az esőmennyiség 100 párisi hüv. több, az ár 37 gr. 3 fillér.

E számok persze nem véglegesen döntők, de a mellett látszanak tanuskodni, hogy ezen tartományokban kevesebb eső kevésbé káros, mint sok eső.

Még szorosabb összefüggést mutat a hőmennyiség.

I. Boroszló 1848—67.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet 7° , a buza ára 107 gr.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet $7-8^{\circ}$, a buza ára 88 gr. 4 fillér.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet 8° -on felül van a buza ára 69 gr. 1 fillér.

II. Berlin 1848—67.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet 7.5° a buza ára 102 gr. 2 fillér.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet $7.5-8.5^{\circ}$, a buza ára 82 gr.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet 8.5° -on felül van a buza ára 78 gr. 9 fillér.

III. Posen 1848—1867.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet 7° , a buza ára 83 gr. 5 fillér.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet $7-8^{\circ}$, a buza ára 79 gr. 9 fillér.

Ha a tenyészet korszakában a hőmérséklet 8° -on felül van a buza ára 73 gr. 4 fillér.

Látszik ebből, hogy különösen a kellő hőfok az, mely a termésre és az árakra kedvezőleg hat.

4. Magyarország. (Mérték: u. a. mérő, pénz: forint o. é.)

Hazánkban e század folyama alatt a gabonaárak következő alakulást mutatnak föl*):

	buza	rozs	árpa	zab
1801—10	6·39	4·18	3·47	2·77
1811—20	6·66	5·96	2·85	1·64
1821—30	2·04	1·12	0·93	0·71
1831—40	2·24	1·32	1·12	0·86
1841—50	2·92	1·87	1·43	1·10
1851—60	4·48	3·14	2·25	1·67
1861—70	4·74	3·16	2·39	1·75

Az első két tizedben jegyzett magas árak a rozs valuta-viszonyokra vezetendők vissza. Általában látjuk, hogy nálunk az árak igen alacsony fokon állanak és csak az utolsó két tizedben vesznek kedvezőbb fordulatot, a mi annak tulajdonítandó, hogy a vasutak terményeink előtt az európai piacot megnyitották.

Az áringadozások az utolsó korszakban általában csökkenést tanúsítanak, mint az a következő számokból kiderül: A legnagyobb eltérés az átlagból tett

	buza	rozs	árpa	zab	tengeri
1821—30	64·4 ^o / _o	109·2 ^o / _o	85·1 ^o / _o	74·9 ^o / _o	87·6 ^o / _o
1831—40	58·8 »	63·9 »	62·6 »	85·8 »	63·5 »
1841—50	121·3 »	147·4 »	135·6 »	88·6 »	120·4 »
1851—60	82·9 »	99·7 »	49·3 »	53·4 »	40·6 »
1861—70	57·6 »	67·5 »	53·2 »	50·3 »	61·8 »

*) Az első két évtizedre és a hullámzásokra vonatkozó adatok a fővárosi statisztikai hivatal adatai alapján; a többiek mind a budapesti keresk. kamara adatai szerint.

A gabonaárak függését a termésektől nehezebben kísérhetjük, minthogy ebbeli statisztikánk újabb keletű. Mindamellett álljon itt a következő kis tábla, mely erre vonatkozólag némi tájékozást nyújt. Ha a termést és a buza árát 1869-ből = 100-nak vesszük, akkor volt 1870—74-ig

	termés	ár
buza	95	142
rozs	83	131
árpa	126	118
zab	124	112
repce	194	99
tengeri	81	163

A termés hatása ezen kevés számadatban nem jut zavartalanul kifejezésre.

Igen érdekesek azon adatok is, melyek a gabonaár és a piaci forgalom közti összefüggést mutatják; azonban ezekre vonatkozólag is utalok említett dolgozataimra.

5. Ausztria. (Mérték: a.-ausztriai mérő; pénz: forint o. é.)

A gabonaárak Ausztriában következő ingadozásokat mutatnak:

	buza	rozs	árpa	zab
1801—10	4.65	3.41	2.53	1.51
1811—20	4.55	3.26	2.40	1.31
1821—30	2.61	1.64	1.42	1.09
1831—40	2.68	2.10	1.52	1.15
1841—50	3.43	2.28	1.57	1.21
1851—60	5.13	3.66	2.96	1.92
1861—70	6.34	4.44	3.67	2.43

Az árhullámzások tizedévi átlagban voltak:

1801—10	10.08 ^o / _o
1811—20	16.08 »
1821—30	18.—
1831—40	16.—
1841—50	14.—
1851—60	13.—
1861—70	21.—

A helyi árkülönbségek, egész Ausztriát tekintve, most sem kisebbek mint e század elején. Így volt pl. 1816—26-ig a leg-

nagyobb árkülönbség 3 frt 18 kr (Tirol és Bukovina közt); ellenben 1861—70-ig 3 frt 22 kr ugyanazon tartományok között. Az ár legnagyobb emelkedést mutat különben Bukovinában 85^o/o-al, bizonyítékául annak, hogy épen a közlekedés tekintetében azelőtt legmostohábban ellátott vidékek a közlekedési eszközök fejlődése által leginkább nyertek.

Végre még röviden összefoglaljuk a többi államok átlagait.

6. Svájc z. A rozs ára volt (50 kilogr. frankokban).

1801—10	15.78
1811—20	18.28
1821—30	11.04
1831—40	12.77
1841—50	14.85
1851—60	15.44
1861—70	14.96

7. Belgium (hektoliter és frank).

	buza	rozs
1815—20	24.94	16.82
1821—30	16.10	9.86
1831—40	18.29	11.50
1841—50	19.98	12.86
1851—60	24.14	16.07
1861—70	29.62	20.74 (100 kilogr.)

8. Dánia (Tönde = 1.3912 hekt.; pénz: rigsdaler = 96 skilling = 2 frank 80 cent).

	rozs	árpa	zab
1801—09	8.41	4.80	3.26
1819—30	3.28	2.34	1.69
1831—40	4.30	2.89	2.80
1841—50	4.60	3.50	2.47
1851—60	6.35	5.11	3.54
1861—70	6.33	5.28	3.68

9. Svédország (kubikfot = 26.173 liter, krone = 1.39 fr.)

	buza	rozs	árpa	zab
1834—40	2.63	2.—	1.56	0.88
1841—50	2.86	2.18	1.56	0.85
1851—60	3.65	2.54	2.06	1.23
1861—70	3.42	2.57	2.06	1.20

10. Finnland (Tynnyri = 1.6489 hekt. markba = 1 frank).

	buza	rozs	árpa	zab
1801—10	19.37	14.61	10.12	7.14
1811—20	32.25	22.62	18.50	11.15
1821—30	28.31	18.79	15.92	10.09
1831—40	28.34	19.36	15.02	8.66
1841—50	26.24	17.81	13.54	8.43
1851—60	28.74	19.87	16.93	10.73
1861—70	30.40	22.66	18.30	10.56

11. Norvégia (hekt. és frank).

	buza	rozs	árpa	zab
1821—30	21.08	16.66	12.49	8.01
1831—40	21.89	17.13	13.—	8.01
1841—50	20.94	15.83	11.97	7.35
1851—60	—	17.70	13.80	8.51
1861—70	—	17.84	14.47	7.69

12. Olaszország (hekt. és lire).

	buza	tengeri
1803—10	19.24	—
1811—20	25.58	17.66
1821—30	15.98	10.96
1831—40	17.65	12.43
1841—50	16.99	11.76
1851—60	20.36	14.87
1861—70	21.55	14.77

13. Németalföld (hekt. és németalf. forint).

	buza	rozs	árpa	zab
1801—10	12.71	9.09	6.43	3.74
1811—20	13.05	9.23	6.22	4.19
1821—30	6.71	4.65	3.35	2.35
1831—40	7.41	5.26	3.88	2.43
1841—50	8.83	6.27	4.73	2.89
1851—60	11.27	7.75	5.77	3.92
1861—70	10.64	7.55	5.95	4.44

14. Oroszország (mérték: csetvert; pénz: rubel).

Az odessai piacon tett a gabona ára:

	buza	rozs	árpa	zab
1842—1850	5.53	3.33	2.85	2.98
1851—1860	7.20	3.94	3.37	3.08
1861—1870	9.12	5.60	4.28	3.97

15. Rumánia (mérték chilé = 4.15 hekt.; pénz: galaczi piaster; 78 darab egy Napoleondor.)

A galaczi piacon tett a gabona ára:

	buza	rozs	árpa
1851—1860	194.2	108.9	53.3
1861—1870	220.1	118.5	92.—

16. Északamerika.

A búzának ára tett New-Yorkban (hektoliter és frank):

1835—1840	22.99
1841—1850	16.34
1851—1860	22.34
1861—1870	18.33

Hogy az itt közölt adatokból áttekinthető képet nyerjünk a gabonaárak alakulásáról ezen század folyamata alatt, a következő táblát számítottuk ki:

egy hektoliter buza ára o. é. forintban (ezüst) volt:

	180 ¹ / ₁₀	181 ¹ / ₂₀	182 ¹ / ₃₀	183 ¹ / ₄₀	184 ¹ / ₅₀	185 ¹ / ₆₀	186 ¹ / ₇₀
Anglia	12.75	14.75	10.25	9.60	9.15	9.40	8.80
Franciaország	7.98	9.84	7.35	7.61	7.89	8.84	8.59
Poroszország .	—	—	5.65	5.27	6.41	8.07	7.79
Ausztria . . .	7.56	7.39	4.24	4.35	5.57	7.01	7.02
Magyarország .	—	—	3.33	3.65	4.77	6.23	6.34
Olaszország .	7.70 ¹⁾	10.23	6.39	7.06	6.80	8.14	8.62
Belgium . . .	—	—	6.44	7.31	7.99	9.66	11.85 ²⁾
Németalföld .	10.80	11.09	5.69	6.30	7.50	9.58	9.04
Svédország . .	—	—	—	—	5.56	7.34	7.31
Norvégia . . .	—	—	8.43	8.76	8.38	—	—
Finnland . . .	4.50	8.02	6.86	6.87	6.36	6.96	7.37
Oroszország .	—	—	—	—	4.29 ³⁾	5.58	7.15
Rumánia . . .	—	—	—	—	—	4.80	5.43
Északamerika .	—	—	—	9.20 ⁴⁾	6.54	8.94	7.33

¹⁾ 1803—1810. — ²⁾ 100 kilonként. — ³⁾ 1842—50. — ⁴⁾ 1835—40.

Adataink arra is terjesztenek érdekes világosságot, milyen arányban áll a búzának ára a többi gabonaneműekhez és mennyiben változott ez arány az utolsó korszakban. Ezt következő adatok mutatják:

	Anglia		Poroszország		Ausztria		Magyarország	
	18 ⁰¹ / ₁₀	18 ⁶¹ / ₇₀	18 ¹³ / ₂₀	18 ⁶¹ / ₇₀	18 ⁰¹ / ₁₀	18 ⁶¹ / ₇₀	18 ²¹ / ₃₀	18 ⁶¹ / ₇₀
búza	100	100	100	100	100	100	100	100
rozs	?	65	70	72	73	70	58	66
árpa	51	72	51	58	54	58	46	49
zab	38	46	36	39	32	38	35	39

Látjuk ebből, hogy a többi gabonaneműek ára a búzához képest az újabb időben majdnem kivétel nélkül emelkedett, a mi talán leginkább a roppant mérvben fokozott búza-termelésnek tulajdonítandó.

Különben megjegyzendő, hogy az arány, melyben az egyes gabonaneműek egymáshoz állanak, nemcsak azok használati értékétől, hanem szokástól stb. függ. Így p. azon körülmény, hogy Poroszországban majdnem általánosan el van terjedve a rozskenyér használata, lehetségessé teszi, hogy néha a rozs ára megközelíti a búza árát, sőt 1880 végén egy ideig annál is magasabban állott, mint ezt következő adatok mutatják: A rozs ára tett október havában a berlini tőzsdén 1000 kilo után

1873:	184.50	márkát
1874:	159.—	»
1875:	149.50	»
1876:	157.—	»
1877:	142.—	márkát
1878:	122.50	»
1879:	161.50	»
1880:	215.—	»

De a rozs e hónapban 215¹/₂ márkán is állott: holott a búza csak 215 volt!

Statisztikai adataink módot nyújtanak nekünk, hogy a gabonaárak havonkénti árhullámzására nézve

bizonyos szabályt felállíthassunk. Adataink ugyanis azt mutatják, hogy esett

		az ármaximum				
		Angl.	Francz.	Magy.	Porosz.	Összesen
január	óra	3	13	13	11	40
február	»	2	1	4	2	9
márczius	»	—	—	7	2	9
április	»	—	8	7	2	17
május	»	2	5	3	4	14
június	»	1	11	5	7	24
július	»	—	6	3	19	28
augusztus	»	4	—	7	4	15
september	»	2	2	3	5	12
október	»	—	2	3	7	12
novembet	»	1	5	6	12	24
december	»	3	21	14	15	53

		az árminimum				
		Angl.	Francz.	Magy.	Porosz.	Összesen
január	óra	1	18	16	17	52
február	»	3	1	3	9	16
márczius	»	3	3	2	6	14
április	»	3	7	5	8	23
május	»	—	4	6	6	16
június	»	—	5	9	4	18
július	»	1	2	9	1	13
augusztus	»	—	1	5	3	9
september	»	—	11	3	3	17
október	»	—	—	3	1	4
november	»	2	1	3	4	10
december	»	5	21	11	28	65

A legvégtetesebb árak leginkább november-január hónapokra esnek, és pedig 257 eset közül a maximalis áraból 113, a minimalis áraból 127; ellenben legkevesebb extrem áralkulás mutatkozik a termés után következő hónapokban: augusztus, szeptember és október hónapokban; ezen hónapok képviselik tehát leginkább a középárakat; február, márczius és

április hónapokra többször esnek igen alacsony, mint igen magas árak, ellenben a következő hónapokra: májusra, júniusra, júliusra több magas, mint alacsony ár.

Függelékül legyen szabad még néhány államok buzaáráiról e század nyolczadik tizedében említést tenni.

Angliában volt az Imperial Quarter ára shillingben:

1871	56.8	1876	46.2
1872	57.—	1877	56.9
1873	58.8	1878	46.5
1874	55.8	1879	43.10
1875	45.2	1880	44.4

Franciaországban volt a hektoliter ára frankban:

1871	25.65	1875	19.32
1872	23.15	1876	20.59
1873	25.62	1878	23.44
1874	25.11	1879	23.—

Magyarországban volt 100 kilogr. ára o. é. forintban:

1871	12.33	1876	10.80
1872	13.39	1877	12.28
1873	14.72	1878	10.10
1874	13.15	1879	10.75
1875	9.84	1880	12.29

Oroszországban volt a csetvert ára rubelben:

1871	7.87—13.—	1875	7.75—13.—
1872	7.75—13.05	1876	6.50—12.62
1873	9.50—15.—	1877	7.27—10.48
1874	5.25—15 —	1878	0.78— 1.67 (pudonként)

Rumániában (Galatz) volt 1 chilé ára galaczi piasterben:

1871	255	1875	245
1872	239	1876	240
1873	301	1877	250
1874	280	1878	235

Északamerikában egy hektoliter ára frankban:

1871	17.96	1875	14.38
1872	17.70	1876	14.80
1873	16.41	1877	15.44
1874	13.48		

A legfontosabb eredmény, melyhez adataink vezetnek, az, hogy a helybeli különbségek, melyek azelőtt az egyes országok, de még egyes tartományok gabonaárai között léteztek, jelentékenyen csökkentek. A közlekedési eszközöknek hatása mutatkozik ezen fontos tényben. A gabona forgalomképessége emelkedett, a gabona belépett a világforgalomba és viszont nagy hatást gyakorolt a forgalmi eszközök és forgalmi intézmények fejlődésére. Ez ismét egész átalakulást idézett elő a népek gazdaságában, nemzetközi, kereskedelmi viszonylatokban.

Előnyére vált e nagy gazdasági forradalom azon országoknak, melyek kiválólag nyerstermények előállításával foglalkozván, természeti előnyeiket csak úgy használhatják ki; de előnyére szolgált az iparral foglalkozó államoknak is, a melyekben olcsóbban szerezvén a nyersanyagokat és élelmi czikkeket, piacuk nagyobbodott. Ezen tényben igazán mutatkozik a gazdasági érdekek összhangzása, Bastiatnak »harmonie économique«-je, a mint tényleg is minden igazi haladás vég-eredményében az összes érdekek előnyére kell hogy váljék.

De ha ezen tényt föltétlenül el kell ismerni, másrészt be kell vallani azt is, hogy az időbeni árkülönbségek, az ugyanazon országban évről évre mutatkozó árkülönbözések — még most is igen jelentékenyek. Absolute véve ugyan kétségtelenül a hullámzások kisebbek, de viszonylagosan és különösen tekintve a gazdasági szervezetnek sokkal nagyobb érzékenységét az újabb időben, az árhullámzások most sem mondhatók jelentékteleneknek. Ezen tényt adataink kiderítették és azt újabban Schäffle, Wagner, Neumann is — mások okoskodása daczára — elismerték.

Fontosak különben azon eredmények is, melyekhez az áraknak a légtüneti viszonyokkal, a természettel, a piaci forgalommal való összefüggése, valamint az egyes hónapok árjellege iránt jutottunk.

Vizsgáljuk már most, mily hatást gyakorolnak századunkban a gabonaárak a népek jólétére.

II.

A GABONAÁRAK HATÁSA AZ ALSÓBB OSZTÁLYOK KERESETÉRE.

A gabona az alsó néposztályok háztartásában igen fontos szerepet játszik. Dupétioux azt találta, hogy a munkásosztályok összes kiadásaiból Belgiumban mintegy 50% esik tisztán csak a kenyér beszerzésére. Ezen szám újabb adatok által is beigazoltatik. Wright, a bostoni bureau for statistics of labor főnöke, 1200 családnak költségvetéseit részletesen dolgozván fel, hasonlóképen azon eredményhez jutott, hogy mintegy 50% esik a kenyérré. Már ezen adatok mutatják, mily befolyással kell lenni a gabonaárak emelkedésének ezen osztályokra, melyeknek összes kiadásaiból éppen egy fele esik ezen egy tételre. Ha tehát a gabona ára csak 20%-al emelkedik, a budget ezen tétele fölrűg 60%-ra, ha 50%-al, akkor emelkedik 75-re és ha azon esetet képzeljük, hogy a gabona ára kétszeresére emelkedik, akkor a munkás összes keresete csak a kenyér beszerzésére vétetik igénybe; hol marad aztán a lakás, a fűtés, a világítás, a ruházat, a többi szükségleteket nem is említve!

Igen természetesnek kellene találni, hogy a gabonaárak emelkedésével, minthogy a munkások fentartási költségei emelkednek, a munkabéreknek is emelkedniök kellene. Ha ez történik, akkor a munkások helyzete változást nem igen szenvedne. De a gabonadrágaságnak éppen a legsajnosabb következménye az, hogy kíséretében a munkások kereseti viszonyai gyakran rosszabbulván: a munkás jövedelme még csökkenni is szokott, úgy, hogy a nehezebb fentartás még apadó keresettel jár karöltve. És ez több oknak az eredménye. Rosz, vagy drága években a közönség kevesebbet fordíthat mindenféle iparczikkek vételére, minthogy a jövedelem nagyobb részét a kenyér

beszerzése veszi igénybe. Ennek következtében az ipar pang, kevesebb munkás talál alkalmazást, a munkabér csökken. Hozzájárul, hogy sokan, kik azelőtt több cselédet tartottak, most kevesebbel fognak beérni. A kereslet munkások után csökkenni fog. Ellenben a kínálat munkásokban még emelkedhetik, mivel sokan, kik azelőtt nem dolgoztak mint munkások, most alkalmazást keresnek, szegényebb családokban egyes tagok mint cselédek fognak másokhoz szegődni, stb. Ezen kedvezőtlen alakulása a munka keresletének és kínálatának a munkások helyzetét tetemesen rosszabbítja.

Bár egyes nemzetgazdák, kik szigorúan ragaszkodtak Ricardo abstractióihoz, azon törvényt állították föl, hogy a munkabér is függvén a munka előállítási költségeitől, a gabonaárak emelkedésével a munkabérnek is emelkednie kell, mindazok, kik nem vonakodtak a gyakorlati élet alakulását is, különösen a statisztika segítségével, tekintetbe venni, azon meggyőződésüknek adtak kifejezést, hogy a munkabér nem mutat a gabonaárakkal szoros összefüggést. Már Smith mondja (book I, chap. VIII): The wages of labour do not in Great Britain fluctuate with the price of provisions. These vary everywhere from year to year, frequently from month to month. But in many places the moneyprice of labour remains uniformly the same, sometimes for half a century together. The high price of provisions during these ten years past, has not, in many parts of the kingdom, been accompanied with any sensible rise in the money price of labour«. Hasonló értelemben, de még határozottabban nyilatkoznak Malthus (Essay of population, chap. XIV.), Mill (Pol. Econ. book II. chap. XI. §. 2.), Roscher (Grundzüge, 7 kiadás §. 164), Porter, Tooke és más szakférfiak. Sőt Mill és Roscher határozottan hangsúlyozzák, hogy a munkabérek inkább ellenkező irányzatot mutatnak, mint a gabonaárak.¹⁾

Ezen sajátágos jelenség statisztikai bebizonyítása nem jár kevés nehézséggel. A munkabéreknek egyik sajátága ugyanis az, hogy aránylag kevés hullámzást mutatnak föl; hosszú korszakon át állandók maradnak. Még gazdaságilag annyira fejlett

¹⁾ Az erre vonatkozó nyilatkozatokat lásd az említett dolgozataimban.

államokban, mint Angliában, a munkabérek igen kevés ingadozást mutatnak. Így p. volt P o r t e r szerint a munkabér:

1801—4-ig	állandóan	30·0	d.	naponként
1807—11	»	34·6	»	»
1812—17	»	31·6	»	»
1818—21	»	39·—	»	»
1822—30	»	31·6—32·6	stb.	

Már a munkabérek ily állandósága kifejezésre hozza azok jelentékeny érzéketlenségét és incongruitását a gabonaárakkal; mert p. 1801—4-ig — a midőn a munkabér állandó volt — a gabonaár ingadozott 62·3—119·6, 1812—17-ig 65·7—126·6 között.

Míndamellettt itt is megteesszük a kísérletet, hogy szám szerinti kifejezését találjuk a gabonaárak és a munkabérek közötti viszonylagosságnak. Igen becses és terjedelmes adatok állanak rendelkezésünkre a Lajthán túli országokra nézve. Ha itt azon korszakot vesszük szemügyre, melyben az újabb időben a gabonaárak legnagyobb emelkedést mutatnak, t. i. 1852—1855-ig (a gabona ára emelkedett 3 frt 22 krról 6 forint 1 krra), a munkabér következő alakulását találjuk tartományok szerint és a fővárosban:

	1852	1853	1854	1855
	krajczár			
Bécs	0.70	0.70	0.70	0.79
Felső-Ausztria	0.63	0.63	0.79	0.63
Alsó-Ausztria	0.65	0.62	0.61	0.65
Stájerország	0.54	0.58	0.58	0.60
Karinthia	0.54	0.61	0.58	0.61
Slézia	0.32	0.33	?	0.46
Krajna	0.56	0.61	0.58	0.61
Salzburg	0.54	0.58	0.58	0.65
Csehország	0.42	0.46	0.46	0.46
Tirol és Vorarlberg	0.72	0.72	0.72	0.68
Morvaország	0.35	0.37	0.39	0.40
Bukovina	0.44	0.37	0.39	0.42

Ezen számok is mutatják, hogy a kongruitás a két jelenség között számos kivételt szenved. Ha hosszabb korszakot összefoglalunk, akkor eredményül a következőket találjuk:

	olcsó drága évek		1851—60	olcsó drága évek	
Alsó-Ausztria	0.63	0.63	Csehország	0.45	0.46
Felső-Ausztria	0.59	0.71	Morvaország	0.37	0.40
Stájerország	0.57	0.57	Slézia	0.34	0.40
Korinthia	0.61	0.59	Salzburg	0.59	0.60
Krajna	0.59	0.60	Tirol és Vorarlberg	0.61	0.70
			Bukovina	0.43	0.42

Itt csak négy esetben mutatkozik szorosabb összefüggés; ellenben három esetben alig valamivel nagyobb a munkabér drágább években, két esetben változatlan marad és két esetben még alacsonyabb drága években. Lássuk a következő évtizedet:

	olcsó drága évek		1861—70	olcsó drága évek	
Alsó-Ausztria	0.71	0.81	Csehország	0.51	0.63
Felső-Ausztria	0.71	0.72	Morvaország	0.39	0.42
Stájerország	0.64	0.69 ¹⁾	Slézia	0.38	0.40
Karinthia	0.66	0.65	Salzburg	0.79	0.77 ¹⁾
Krajna	0.62	0.59	Tirol és Vorarlberg	0.85	0.84 ¹⁾
			Bukovina	0.46	0.40

Ez évtizedben csak három ízben mutatkozik jelentékenyebb emelkedés nagyobb árak mellett; háromszor az emelkedés csekély; öt esetben a munkabérek a drága években még csökkennek.

Az összefüggés tehát igen laza és csak ha igen hosszú korszakot tekintünk át, akkor az szembetűnőbb. Ha az egész 1851—74-ig terjedő 25 évi időszakot összefoglaljuk, a gabonaár és munkabér közti összefüggés a következő:

olcsó években volt a munkabér	0.60	kr.
közép	»	»
drága	»	»

Tehát csak ilyen hosszabb korszakokra nézve nyer az összefüggés pontosabb kifejezést. Ezt még a következő adatok is bizonyítják. Porter följegyezi a kőművesek munkabérét Greenwich Hóspítáiban. Ezen adatok alapján kiszámítottam, hogy a munkabér tett:

¹⁾ Közép árak mellett.

	olcsó	drága
	években	
1801—10	31.8 d.	32.3 d.
1811—20	30.9 »	32.3 »
1811—30	32.0 »	32.1 »

a munkabér tehát a drágasággal jelentéktelen emelkedést mutat. Azon adatok alapján pedig, melyeket Hana uer kitűnő munkájában (»Études économiques, tome deuxième: denrées et salaires«): Elsass-Lothoringiára nézve közöl, volt a munkabér:

	olcsó	drága
	években	
1801—10	165	119
1811—20	171	178
1821—30	165	159
1831—40	161	161
1841—50	162	162
1851—60	193	180
1861—70	200	256

Látjuk mindezekből, hogy a munkabér nem emelkedik megfelelő arányban az élelmi cikkek árával, miből természetesen az következik, hogy a munkásosztályok helyzete drága években két irányban rosszabbulhat, egyfelől, mivel a kenyér ára emelkedik, másfelől, mivel keresetök apad.

III.

A GABONAÁRAK ÉS EGYÉB ÁRÚK ÁRA.

Hogy a gabona áremelkedésével párhuzamosan más árúk ára is emelkedik, erre már több író figyelmeztetett, különösen Roscher és Wade. Ez utolsó »History of middle classes« című munkájában azt mondja: Bread is not only the chief necessary of life, but its price influences the price of meat and most other articles of ordinary consumption. Ha ezen tünemény helyesen észleltetett, ugy ez csak következő okokon alapulhat:

1. hogy amaz egyéb árúk ára ugyanazon tényezők (időjárás, termés stb.) befolyása alatt áll, mint a gabona;
2. hogy amaz árúk ugyanazon czélnak szolgálnak és a gabona helyettesítéséhez használatnak;
3. hogy ezen árúk előállításához gabona szükségeltetik.

Ezen három esetben az illető árúk a gabonaárhoz képest párhuzamosabb árhullámzást mutathatnak. Ellenkezőleg oly árúk, melyek nem képeznek elsőrendű életszükségletet, azoknak ára drága években gyakran csökkenhet, mivel ilyenek után kisebb lesz a kereslet. Az említett tényezők néha más tényezők által megerősíthetnek vagy gyengíthetnek. Így például gyakran történik, hogy drága években a hús ára nemcsak azért emelkedik, mivel általában az élelmi cikkek árai emelkednek — hanem azért is, mivel a gazdák nem tarthatnak nagy marhalétszámot, tehát a hústermelés csökken. Ezen tények közül egynehányat adatokkal kívánunk beigazolni.

Rendelkezésünkre állanak mindenekelőtt adatok, melyek az osztrák tartományokra vonatkoznak. Ezek alapján vizsgálat

alá vesszük a marhahús és a burgonya árát. Az eredmények a következők: 1851—74-ig volt 1 font marhahús ára:

	olcsó	drága
	években	
Bécs	0.24	0.30
Alsó-Ausztria	0.21	0.28
Felső-Ausztria	0.19	0.26
Stájerország	0.20	0.25
Karinthia	0.20	0.22
Krajna	0.17	0.17
Csehország	0.19	0.27
Morvaország	0.19	0.25
Slézia	0.20	0.23
Salzburg	0.21	0.25
Tirol és Vorarlberg	0.24	0.26
Bukovina	0.09	0.16

Krajna kivételével a marhahús ára tehát minden egyes tartományban a drága években emelkedett. A fentebbi adatok azt is mutatják, hogy az emelkedés nagyobb volt azon tartományokban, hol a jólét is nagyobb. A hús árának emelkedése különben azon körülménynek is tulajdonítandó, hogy a jólét emelkedésével a kereslet hús után is emelkedett, mi annak árára emelőleg hatott. Tisztábban látjuk tehát a párhuzamosságot, ha egy más élelmi cikket tekintünk.

1851—74 volt a burgonya ára (a. ausztr. mérő):

	olcsó	drága
	években	
Bécs	1.65	2.10
Alsó-Ausztria	1.34	1.76
Felső-Ausztria	1.55	1.87
Stájerország	1.78	2.31
Karinthia	1.07	1.60
Krajna	1.69	2.29
Csehország	1.80	1.56
Morvaország	1.06	1.51
Slézia	1.09	1.82
Salzburg	1.77	2.20
Tirol és Vorarlberg	1.51	2.02
Bukovina	0.76	1.19

A burgonya ára a drága években e szerint kivétel nélkül jelentékeny emelkedést mutat, a mi onnét van, hogy a burgonya a nép nagy részére nézve a gabonát helyettesíti és a gabona árának emelkedésével ugyan a hús után a kereslet csökkenhet, de a burgonya utáni kereslet még emelkedni fog.

Igen érdekes adatokat közölhetünk itt is Hanauernak már fentebb idézett munkájából. Számításaim eredménye röviden a következő:

	hús (kil.)		burgonya (hektol.)	
	olcsó	drága	olcsó	drága
	években		években	
1801—10	90.0 cent.	85.5 cent.	2.20 frank	2.75 frank
1811—20	90.2 »	105.3 »	1.25 »	3.77 »
1821—30	80.0 »	89.7 »	1.99 »	2.54 »
1831—40	106.5 »	108.0 »	2.32 »	3.67 »
1841—50	108.6 »	112.0 »	2.39 »	5.86 »
1851—60	104.3 »	112.5 »	3.65 »	6.01 »
1861—70	120.0 »	127.3 »	4.31 »	5.72 »

A burgonya itt is kivétel nélkül követi a gabonaárak alakulását, a húsnál az első évtizedben eltérést találunk.

Ugyanezen forrásból végre egy iparcikk áralakulását is hasonlíthatjuk össze a gabonával, a vászonét. Volt ugyanis a vászon ára

	olcsó	drága
	években	
1831—40	1.48	1.40
1841—50	1.35	1.48
1851—60	1.65	1.48
1861—70	1.52	1.46

Az esetek többségében e szerint az iparkészítmény a gabonával ellentétes irányzatot mutatott, a mi talán bizonyítékául szolgálhat annak, hogy az iparcikkek árát a gabona emelkedése inkább nyomja, mivel a közönség fizetési képessége csökken.

IV.

A DRÁGASÁG HATÁSA AZ ESKETÉSEK ARÁNYSZÁMÁRA.

A családi és házaselet nem veszt költszetéből, ha el is ismerjük, hogy annak egyik és igen fontos alapja az anyagi jólét. Nem mintha a családi és házasi élet boldogsága arányban volna az anyagi jóléttel és a nélkül nem képzeltető. Az korántsem áll. Azonban e boldogság nyugodtabb, barátságosabb, teljesebb lesz jólét mellett, mint ott, hol a sötét »αναρχη« áll tanúként az oltár mellett és kíséri egész életen át a családfőt. Ennek elismerésétől még a költő sem riadt vissza és Manzoni gyönyörű munkájában a jegyesek keserű sorsát írja le, kiknek egybekelése egy éhség által akadályoztatik.

Hogy a nép széles soraiban a családalapítás kedvező anyagi körülmények által feltételeztetik, abban is talál kifejezést, hogy a családalapítás időpontja leginkább azon időre tétetik át, midőn a termés vagy bortermelő vidéken a szüret, a pajtát és pinczét megtöltik. És a mi a nép öntudatában és életében régen kifejezést talált, azt a tudomány is elvnek elfogadta. Már Montesquieu is, nagyobb statistikai adatkészlet nélkül, azon elvet állítja föl: »Partout ou il se trouve une place où deux personnes peuvent vivre commodément, il se fait un mariage«. Montesquieu óta pedig beható vizsgálatok tárgyává tették emez érdekes jelenséget és a statistikusok díszes sora: Quetelet, Öttingen, Engel, Ducpétiaux, Porter, Wagner, Bodin, Horn, Roscher mindmegannyian megegyeznek abban, hogy a házasságok kötése drága években szabályszerint jelentékenyen csökkenni szokott. »As abundance is one of the causes that multiply, dearth is

one of those that diminish the number of marriages« mondja az angol Registrar General's Eighth Reportja (26. lap). Tekintsünk közelebről néhány ide tartozó adatot.

Kezdjük itt is Ausztriával, mint a mely állam legközelebb áll hozzánk azok közül, melyekre nézve bővebb adatok állanak rendelkezésünkre. 1846-ban a gabona ára tett 4 frt 6 krt; 1847-ben emelkedik 5 frt 28 krra; az esketések száma tett az első évben 141,738-at, a reá következőben csak 128,389. — Még jobban mutatkozik a hatás az ötvenes években:

1852.	a buza ára	3.22,	az esketések száma	140,379,
1853.	» » »	4.21,	» » »	137,621,
1854.	» » »	5.41,	» » »	124,258.

Menjünk át egy másik államra. Poroszországban volt:

1845.	a buza ára	65.1,	az esketések száma	141,439,
1846.	» » »	80.8,	» » »	138,427,
1847.	» » »	110.3,	» » »	125,004.

továbbá:

1853.	a buza ára	86.1,	az esketések száma	145,345,
1854.	» » »	108.5,	» » »	134,261,
1855.	» » »	119.5,	» » »	131,911.

Angliában 1799-ben a buza ára tett 69 shillinget, az esketések száma volt 77,557; 1800-ban a buza ára emelkedett 113 shilling 10 d.-re, az esketések száma csökken 59,851-re. Ugyanez mutatkozik a 19. század jelentékenyebb drágaságai alkalmával. Ugyanott volt

1803.	a buza ára	58.10,	az esketések száma	94,379,
1804.	» » »	62.3,	» » »	85,738,
1805.	» » »	89.9,	» » »	79,586.
1815.	» » »	65.7,	» » »	99,944.
1816.	» » »	78.6,	» » »	91,946,
1817.	» » »	96.11,	» » »	88,234.
1846.	» » »	54.8,	» » »	145,664,
1847.	» » »	69.9,	» » »	135,845.
1853.	» » »	53.3,	» » »	164,520.
1854.	» » »	72.5,	» » »	159,727,
1855.	» » »	74.8,	» » »	152,113.

Ugyanezt bizonyítják többi adataink is, melyeket Franciaország, Belgium, Svédország, Finnországra nézve összeállítottunk és melyek részletesen a fentebb említett munkákban elő vannak adva. Ezen adatokban nem elégedtem meg avval, hogy csak a drágaság éveit kiszemeljem, hanem összefoglaltam az egész korszakot 1801—1870-ig a legnagyobb államokra nézve és így vizsgáltam meg a fenforgó tétel igazságát. Természetes, hogy így sok eltérést találunk a szabálytól, mert hiszen azt senki nem állithatja, hogy már néhány krajczárnyi csökkenés vagy emelkedés az esketések számára hat. De még így is a nagy számok igazolják a tétel igazságát. Összesen a 345 észleleti évben és a 39.670,350 esketés után nyert eredményünk ugyanis a következő : 100 házasság közül köttetett

		Anglia	Franciaország	Belgium	Poroszország	Ausztria	Svédország
1801—10	olcsó években	53	29.3	—	—	—	—
	drága →	47	31.7	—	—	—	—
1811—20	olcsó »	34	32	—	—	—	—
	drága »	31	35	—	—	—	—
1821—30	olcsó »	32	33	—	34.3	—	—
	drága »	34	32	—	33.2	—	—
1831—40	olcsó »	34	35	32.7	51	34	52
	drága »	33	31	32.6	50	32	48
1841—50	olcsó »	36	34	36	51	31	50.5
	drága »	31	33	30	50	31	49.5
1851—60	olcsó »	33.1	33	36	35	52	32.3
	drága »	32.6	33.1	31	31	48	32.2
1861—70	olcsó »	33.5	33.1	34.2	—	33.4	33.3
	drága »	31.6	33.4	33.6	—	33.2	32.2

Kevés kivétellel tehát az olcsó években az esketési arányszám emelkedik; csak Franciaország mutat nagyobb szabálytalanságot, mi alkalmasint azon körülményre vezetendő vissza, hogy ezen országban általában a gabonaárak nem mutatnak igen nagy ingadozásokat.

Hogy a gabonaárak hatása különböző körülmények között különbözőképen alakul, azt is adatokkal lehet bizonyítani. Természetes, hogy a magasabb osztályok a gabonaárak csökkentő hatását nem érzik. Adatok, melyek 26 évre

terjednek visszafelé 1868-tól kezdve, és melyek az angol hivatalos Reportban (London 1868: IV. 1.) közölve vannak, mutatják, hogy a házassági arányszám volt

	gazdagoknál	szegényeknél
a legdrágább 8 évben	0·910	0·787
a legolcsóbb 9 évben	0·871	0·846

A gazdagoknál tehát még csökkenést látunk az olcsó években, a szegényeknél ellenkezőleg a drága években.

Egyes foglalkozások szerint a különbséget nem voltam képes megfigyelni. De a város és vidék közti különbség feltüntetésére igen érdekes adatok állanak rendelkezésre Belgiumra vonatkozólag. Az esketések száma volt:

I. Városban:

	olcsó	drága
	években	
1841—50	8,619	7,334
1851—60	9,588	8,332
1861—70	10,196	9,263

II. Vidéken:

	olcsó	drága
	években	
1841—50	22,263	15,611
1851—60	25,790	21,312
1861—70	27,218	24,711

A városban e szerint ezen három évtized alatt volt olcsó években 28,403, drága években 24,929 esketés; vidéken olcsó években 75,271, drága években 61,634 esketés. Az esketések száma tehát vidéken jelentékenyen csökkent, a mi azt sejteti, hogy a vidéki népességre a drágaság mélyebb benyomást tesz, mint a városi népességre.

Statisztikai észleletek azon érdekes jelenséget is bizonyítják, hogy drága években a fiatal korévekben kötött házasságok száma csökkenni szokott, ellenben a másodizbeni házasságok száma többnyire valamivel emelkedni szokott.

Igy volt Angliában 100 esketés között olyan, hol vőlegény és menyasszony 21 éven alól voltak:

	olcsó	drága
	években	
1841—50	9·90	8·66
1851—60	11·59	11·88
1861—70	13·77	13·42

A másodizbeni házasságok arányszáma pedig következőkből tűnik ki; 100 esketés között volt másodizbeni:

	olcsó	drága
	években	
1841—50 . . .	11·62	10·74
1851—60 . . .	11·49	11·64
1861—70 . . .	11·50	11·65

E számok tehát a mellett tanuskodnak, hogy a másodizbeni házasságok inkább emelkedést, mint csökkenést tanúsítanak. Mindkét említett tény pedig leginkább arra vezetendő vissza, hogy drága években a magasabb korosztályú egyének, kiknek gazdasági helyzete többnyire biztosítottabb, előnyben vannak a fiatalabb korévekben álló egyénekekkel szemben.

A mi az előrebocsátott adatokból kitűnik, hogy tudniillik drága évek az esketések számát csökkentik, még nagyobb súlylyal bír, ha szem előtt tartjuk, hogy drága években a nagyobb halálozás folytán számos házasság feloldatván, az esketési arányszámnak tulajdonképen emelkednie kellene, a mint erre már Horn figyelmeztetett.

A gabonaárak hatása természetesen csak ott mutatkozik, hol a) a gabona a fő élelmi cikk. Ha más élelmi cikkek inkább használtak, a gabona drágasága kevesebb jelentőséggel fog birni. Tényleg mondja Price már régebben: The high price of bread was not at the time of essential consequence to the lower people, because they could live more upon other food (meat) which was then cheap. b) a hol az alsóbb osztályok épen csak fentartásukat találják; c) a hol ez utóbbi esetben is még a kielégítendő szükségletek közül inkább az élelmi szereknél takarékoskodnak, mint pl. az italok-

nál. Mentől magasabb valamely népnek jóléte, annál kevésbé lesz érezhető a gabonaárak itt ábrázolt hatása; azonban ott, hol a népnek nagy része épen csak annyit keres a mivel az első életszükségleteket kielégíthetni, ott igazak maradnak Quetelet szavai, hogy, valamint a szigorú telek az erdők fanövényzetében visszahagyják nyomukat, úgy a drága évek is ott hagyják nyomaikat a társadalom szervezetében.

V.

**A DRÁGASÁG HATÁSA A KIVÁNDORLÁSRA ÉS
BÜNTETTEKRE.**

Ha az imént azt láttuk, hogy a drágaság még a család-alapítást is akadályozza, még inkább fogjuk érteni azon jelenséget, hogy magasabb gabonaárak az embereket számos esetben hazájuk elhagyására, kivándorlásra kényszerítik. Mutatják ezt a következő adatok: Angliában volt a kivándorlók száma:

1817—20-ig	108,937,	a buza ára	67·11—96·11
1820—24 »	69,301,	» »	44·7 —63·11
1846	129,851,	» »	54·8
1847	258,270,	» »	69·9
1854—56 »	676,780,	» »	72·5 —69·2
1857—59 »	447,279,	» »	43·9 —56·4

Hasonló eredményeket mutat Poroszország: a kivándorlás volt

	olcsó	drága
	években	
1845—50-ig. . .	8,458	15,784
1851—60 » . .	18,868	25,638

A drágaság hatása alatt tehát a legerősebb kötelékek, azok, melyek az egyént hazájához, szülőföldjéhez kötik, meglazulnak és kényszerítik őt egy kis kenyérért tengerentúli országokat fölkeresni, hol az egyének még nem folytatnak oly nehéz küzdelmet egymás és a természet ellen.

Azokban pedig, kik itthon maradnak és kikben rossz nevelés rossz hajlamokat engedett fejlődni, az éhség a bűntettek forrásává válik. Hiszen Széchenyi István mondta volna egy

alkalommal, hogy családjának fentartása végett utonálló is válhatott volna belőle! Hát még kevésbé művelt embereknél, olyanoknál, kik rendes körülmények között is közvetlenül a bűn ösvénye mellett járnak. Ezen tények is számokban, kérelhetetlen számokban fejezhetők ki. Franciaországban volt

1846	a buza ára	24·05	a bűntények száma	5077
1847	»	»	»	»
1852	»	»	»	»
1853	»	»	»	»
1854	»	»	»	»
1860	»	»	»	»
1861	»	»	»	»

Még jobban látjuk a dolgot, ha csak a vagyoni büntetteket szemügyre vesszük; így volt pl. 1852-ben a vagyon elleni büntettek száma 3327, 1853-ban pedig 3761!

Ugyanezt mutatják a következő, Belgiumra vonatkozó adatok:

1845	a buza ára	20·06	az összes büntettek száma	387
1846	»	»	»	»
1847	»	»	»	»
1852	»	»	»	»
1853	»	»	»	»
1854	»	»	»	»

Még jobban látjuk itt is az összefüggést, ha csakis a vagyon elleni büntetteket tekintjük:

1845 : 275	1852 : 140
1846 : 498	1853 : 191
1847 : 496	1854 : 238

De egyéb büntettek is mutatnak összefüggést a drágasággal pl. Így volt gyermekgyilkosság:

1845	5, ellenben
1846	27;
1852	7, ellenben
1843	13;
1854	12;
1855	14.

¹⁾ A büntettek számának általános csökkenése a törvénykezés terén beállott rendszerváltozásnak tulajdonítandó.

Vagy pl. hamis bukás:

1845	8, ellenben
1846	14;
1852	9, ellenben
1853	23;
1854	19;
1855	11.

Angliában is igen praegnans adatok mutatják, hogy a »szükség törvényt bont«. Így volt

1816	a buza ára	78·6	a büntettek száma	9,091
1817	»	»	»	13,932
1846	»	»	»	20,072
1847	»	»	»	22,451
1852	»	»	»	24,443
1853	»	»	»	27,187
1854	»	»	»	27,760
1855	»	»	»	31,309.

Itt is tehát igen jelentékeny emelkedés a büntettek számában oly években, midőn a szegény osztályoknak a kenyér megdrágittatik.

Megjegyzendő különben, hogy statisztikai adatok a mellett tanuskodnak, hogy egyes büntettek ismét csökkenni szoktak, olyanok, melyek jó években a jó kedv, vigalmak hatása alatt elkövetetnek, így p. verekedések és ezek következtében okozott sérülések és emberölés.

VI.

A DRÁGASÁG HATÁSA A HALANDÓSÁGRA.

A magas gabonaárak legvégzetesebb következménye a nagyobb halandóság.

A gabonadrágaságok és a halandóság közötti összefüggést már gyakran tanulmányozták. Milne, Messance, Bernouili, Baumann, Wappäus, Oesterlen, Ducpetiaux, Quetelet, Öttingen e kérdésnek nagyobb kisebb figyelmet szenteltek. Az »Einfluss von theuern und billigen Zeiten auf die Sterblichkeit« (Jena, 1880.) című munkámban 108 millió halálesetből iparkodtam az e jelenségekben mutatkozó törvényt kiolvasni. Az eredményt a következő tábla mutatja. 100 halálesetből jutott

	Anglia	Francia- ország	Belgium	Porosz- ország	Ausztria
1801—10 olcsó évekre	49	—	—	—	—
drága »	51	—	—	—	—
1811—20 olcsó »	33	34	—	—	—
drága »	32	33	—	—	—
1821—30 olcsó »	30	33	—	33	—
drága »	35	35	—	36	—
1831—40 olcsó »	31	34	—	49	32
drága »	34	33	—	51	37
1841—50 olcsó »	35	33	33	49	29
drága »	33	35	36	51	38
1851—60 olcsó »	33·3	36	33	34	46
drága »	33·9	35	35	34	46
1861—70 olcsó »	34	33	34	—	33
drága »	31·5	35	33	—	34

Ezen adatok mutatják, hogy kivételektől eltekintve, még a mi századunkban is az élelmi cikkek drágasága befolyást gyakorol a halandóságra és az erre ható számos tényező között is kifejezésre jut. Drága élelmi szerek sorvasztják a népességet, megtámadják annak azon részeit, melyek amugy is az inség határán állanak és szaporítják a halál áldozatait. De az ezen osztályokban fellépő betegségek gyakran járványos jellegűek, mivel a rosszabbul táplált és így gyengébb egyének könnyebben esnek a betegségnek áldozatul; a járványok pedig megtámadják a jobbmódu osztályokat is. Szabály szerint azonban a magasabb osztályok természetesen a drágaság által alig veszélyeztetvék. Amaz osztályokban pedig a nagyobb halandóság nemcsak az élelmi cikkekkel való elégtelen ellátásnak, hanem annak is tulajdonítandó, hogy olcsóbb, de persze rossz pótszerek¹⁾ használatnak ilyenkor ezen osztályok által és hogy rosszabb táplálkozás gyengíti az egyének ellentállási erejét.

A nagyobb halandóság különösen érezhetővé válik a magasabb korosztályokban. Így pl. meghalt Angliában 1000-ból

65—75 évesek közül :

	olcsó	drága
	években	
1841—50-ig . .	57.3	68.8
1851—60 » . .	65.3	66.6

75—85 évesek közül :

1841—50-ig . .	145.8	153.7
1851—60 » . .	142.4	147.6

85—95 évesek közül :

1841—50-ig . .	292.3	315.1
1851—60 » . .	295.1	305.3

¹⁾ Szomorú, a mit tekintetben a »Függetlenség« június 28-diki számában olvasunk: »Ungmegyéből ma egy dobozt kaptunk. A mi a dobozban volt, csakugyan hihetetlen! Az első darab, a gazdák kenyere, zab, korpából és szitált polyvából való, piszkos földszinű réteges gyurma. Ize kellemetlen, rágás alatt szurós, csupán a benne foglalt komló árulja el, hogy ez a darab valami kenyérszámba veendő. A »nyomorultabbaké« szitált polyvából és fűből van összegyurva kevesebb mennyiségű komlóval. Színe szennyes zöld és a sütés alatt papsajt leveleket tettek alája. Ize undorító, szaga tiszta fűszag, a mely a komló-illatot elnyomja. Szinte képtelenség, hogy széles hazában, melynek térein száz meg száz mért-földnyire rengeti arany kalászeit a buza, emberek ilyen gyurmával táplál-

Látjuk ezen néhány adatokból, hogy ezen korosztályok halandósága az említett évtizedek alatt drágább években mindannyiszor növekedett. Kevesebb befolyással látszik lenni átlagban a drágaság a gyermekkorévekben, a mi részint annak tulajdonítandó, hogy itt a fogyasztás amugy is csekélyebb lévén, a megtakarítás nem oly lényeges, hogy különösen az első évben az élelmezés tejjel történik, hogy itt a szükséglet ki nem elégítése veszélyesebb lévén, az anyai szarretet a zsenge csirákat nem kockáztatja és végre, hogy az amugy is nagy gyermekhalandóság mellett a rossz évek befolyása nem érezteti magát annyira.

Igen érdekes a drágaság befolyása egyes foglalkozások szerint. Ha pl. Angliát tekintjük és olyan városokat veszünk, melyek jelentékeny iparral bírnak, az eredmény a következő:

	Sheffield		Manchester		Birmingham	
	olcsó drága		olcsó drága		olcsó drága	
	évek		évek		évek	
1841—50-ig	2,304	2,344	7,448	7,159	3,999	4,218
1851—60 »	3,438	3,109	7,374	7,555	5,155	5,137
1861—60 »	4,409	3,947	8,107	8,016	5,979	5,779

Látjuk ezen adatokból, hogy ezen városokban a halandóság drága években is csak ritkán emelkedik. Mi következik abból? Az, hogy Angliában az ipar mellett elfoglalt népesség a drágaságot kevésbé érezi; ezen népesség inkább más események, különösen válságok által szenved; de »standard of life«-je oly magas, hogy a nagyobb drágaság buzában még nem hat veszélyesen. A drágaság által okozott nagyobb halandóság tehát leginkább a vidéknek a mezőgazdaság mellett elfoglalt és inkább pauperizált népességére esik.

Más képet nyújt azonban Belgium. Itt városban és vidéken következőkép alakult a halandóság

	1841—50	
	olcsó drága	
	évek	
város	31,470	31,187
vidék	72,650	79,041

koznak! Az a kenyérnek csufolt valami, égbekiáltó módon bizonyítja, hogy mily nagy az inség a határszéli megyék felső vidékein. Minden humanisztikus frázis elesik a nyomor e bizonyítéka mellett, hisz ez élelem ellen az állatvédő egylet is bizvást protestálhatna, ha állatot kinez-nának vele."

vagy pedig az 1849. év mint cholera-év kihagyásával:

	város	28,246	31,187
	vidék	70,427	79,041
1851—60	város	30,532	32,837
	vidék	72,025	71,622.

Ezen adatok szerint föl lehet tenni, hogy Belgiumban a városi népesség is eléggé, sőt talán inkább szenved drágaságoztól, a mi csak azon más oldalról ismert tényt megerősíténé, hogy Belgiumban épen az ipar körül elfoglalt népesség sokkal kedvezőtlenebb viszonyok között él.

Ha eddig csak a nagy átlagok után itéltünk, ugy legyen szabad most különösen egyes drága éveknél a hatását közvetlenebb és szembetűnőbb adatokkal bemutatni. Vegyük mindekenelőtt Ausztriát. Ausztriában 1845-ben a buza ára tett 3 frt 3 krt a haland. volt 520,623; 1846-ban az ár emelkedik 4 » 6 kr-ra » » 526,392; 1847-ben » » » 5 » 28 » » » 782,144; 1848-ben » » tesz 4 » 5 krt » » 721,927; 1851-ben ismét csökken 3 » 2 kr-ra » » 525,856.

Tekintsük a második nagy drágaságot az ötvenes évek elején.

1853	a buza ára	4.12	a halandóság tett	470,885
1854	»	»	»	622,695
1855	»	»	»	787,649
1856	»	»	»	541,887

A drágaság tehát mind a két esetben százezerekkel szaporította a halálesetek számát!

Ugyanezt mutatja Poroszország.

1846	a buza ára	86.8	a halandóság volt	473,149
1847	»	»	»	512,236
továbbá:				
1851	a buza ára	62.11	a halandóság volt	446,020
1852	»	»	»	557,360.

Tekintsük végre még Angliát.

1809	a buza ára	95·7	a halandóság volt	191,471
1810	»	» 106·2	»	» 208,184
1815	»	» 61·10	»	» 197,408
1816	»	» 87·4	»	» 205,959
1845	»	» 50·10	»	» 349,366
1846	»	» 54·8	»	» 390,315
1847	»	» 69·9	»	» 423,304
1852	»	» 40·9	»	» 407,135
1863	»	» 53·3	»	» 421,097
1854	»	» 72·5	»	» 437,905

Az utóbbi adatok azt is mutatják, hogy több évi drágaság a halandóságot annál nagyobb mérvben emeli, a mint hogy megjegyzendő azon körülmény is, hogy egyáltalában a drágaság okozta halandóság gyakran nem épen a drágaság évében, hanem a reá következő évben mutatkozik. Az összefüggés jobban is mutatkoznék, ha nem naptári, hanem termési évek szerint vétethetnék a jelenség vizsgálat alá. Erre már Quetelet is figyelmeztet következő szavakkal: »L'excès de la mortalité n'est amené que par des maladies et par toutes les privations que les pauvres doivent s'imposer dans les temps de disette; de sorte que bien souvent l'influence du fléau ne devient visible, par les registres mortuaires, que plusieurs mois et quelque fois une année après son commencement«. (Physique sociale, I.)

Tagadhatatlan tény, hogy nagy drágaságok még korunkban is elég érezhetően hatnak az alsó néposztályok életviszonyaira és végső esetben azoknak halandóságát nagyobbítják. Igen nagy a különbség, mely a ma és a múlt között e tekintetben fennáll, de a drágaság által okozott csapások egészen el nem tűntek.

A gabonaárak fontosságát az előrebocsátottakban talán sikerült némileg jellemeznem. Hogy azoknak hullámozása, alakulása, jólétünkre igen nagy befolyással van, az az előbbiekből eléggé kiderül. A mivel emberiség által kielégítendő szükségleteinek oroszlánrésze esik ezen egy tárgyra, körülbelül 50—60%, mint azt fentebb említettük. Teljesen jogosult tehát,

ha keresetünkről szólva, azt mondjuk: »mindennapi kenyérünk«, pars pro toto, és hogy az Istenhez fohászkodunk »mindennapi kenyérünkért«.

Az előrebocsátottak alapján azon itt-ott eltérőleg magyarázott kérdésre is röviden megfelelhetünk, vajjon az emberiségre nézve előnyösebbek-e az alacsony vagy a magas gabonaárak? Lord Castlereagh 1817-ben, midőn a drágaság a nép között sok nyomort okozott, a parlamentben azt mondta: »Nem értem, hol van a szükség, midőn a gabonaár soha oly magasán nem állott, mint ma«. És hasonló szellemben nyilatkozott Bismarck a német parlamentben a gabonaárak fölött folytatott vita alkalmával, midőn azt mondta: »Alacsony gabonaárak gazdasági értelemben előnynek vagy hátránynak tekinthetők-e? 15—20 év előtt a gabonaárak sokkal magasabbak voltak, mint most, mivel a verseny még nem volt oly nagy. Mindamellet a gazdasági élet minden körében sokkal nagyobb élénkség uralkodott, talán épen a magas gabonaárak folytán, mint most, hol alacsony árak mellett az egész gazdasági élet pang. Ha az igaz volna, a mire hivatkoznak, akkor a keleti országok, hol a gabonaárak legalacsonyabbak, a legboldogabbak, leggazdagabbak és legfejlettebbek volnának«. Ezen okoskodás helytelenségét, az eddigiek alapján, könnyen beláthatni. Az árak főleg az előállítási költségek után irányulván, mi sem lehet előnyösebb egy országra nézve, mintha olcsóbban állithat elő akármely cikket; ez könnyebbíti a megélhetést, ez a versenyt a külfölddel. Minthogy azonban egy nép jóléte nem csak egy, hanem száz meg száz körülménytől függ, lehetséges persze, hogy alacsony gabonaárak mellett is egy nép szegény marad, ha a gazdagodás egyéb feltételei hiányoznak. Ellenben nem szerencse-e Amerikára nézve, hogy a gabonának alacsony előállítási költségei folytán oly hatalmat gyakorol a világgpiaczen? Másrészt lehetséges, hogy magas gabonaárak a nép jólétének fejlődését nem gátolják, ha egyéb körülmények arra jótékonyan hatnak. Minden attól függ, hogy mily okokból származik valamely jelenség. Azért jól mondja a szellemdús Dr. Johnson: »It is to no purpose to tell me that eggs are only a penny the dozen in the Highlands. That is not because eggs are many, but because pence are few«; és Farr: »Low prices do not always denote plenty, nor high prices scarcity«. Szem előtt

kell tartani az oknak okait, az okok működésének tartamát, a mellékhatásokat. Az alacsony árak is károsan hathatnak, ha p. a földbirtokot elértéktelenítik és a nép jólétét megtámadván, kedvezőtlen anyagi helyzetet teremtenek. De adataink megczáfolyhatlanul bizonyítják, hogy a magas gabonaárakkal együtt a munkabér, tehát az alsóbb osztályok jövedelme igen gyakran csökken, hogy a populationistikai viszonyok rendesen kedvezőtlenül alakulnak, a népesség erkölcsi integritása alább száll, a kivándorlók száma emelkedik; kétséget nem szenvedhet tehát, hogy drágaságok — azaz, nem a gabonának általában magas ára, mint p. Angliában összehasonlítva Rumániával, hanem az árnak jelentékeny emelkedése egyes években, holott rendesen alacsonyabb — kedvezőtlenül hatnak. Másrészt az adatok azt is mutatják, hogy a drágaság által okozta kalamitásokat a népek gyorsabban hevernek ki, hogy aztán ilyen évek után gyakran a populationistikai viszonyok erélyesebben fejlődnek. Azonban arra semmi jogunk sincs, hogy a drágaságok jelentőségét ignoráljuk. *M o d e s t e* szerint az ártöbblet, melyet Franciaországban 1847-ben a drágaság miatt fizetni kellett, 1200 millió frankot tett, 1853–57-ig 4–5 milliárdot!

Gazdasági életünk e század alatt nagyszerűen fejlődött; sokkal tökéletesebb az, mint az előttünk élt nemzedékekélete, de azért még sem tökéletes. Különben még azon esetre is, ha drágaságok a mai mívelt államokat többé nem fenyegetnék, a gabonaárak alakulása egyéb okokból megérdemli figyelmünket. A statisztika és nemzetgazdaságtan egyaránt fontos tárgyát képezi e jelenség, melynek alaposabb ismeretét ezen tanulmányommal kívántam előmozdítani.



Függelék.

A gabonaárak 1401–1870-ig.

(Anglia: Imperial-Quarter és shilling; Franciaország: 1756-ig setier (= 1½ hektol.), azontúl hektoliter és frank; Poroszország: Scheffel és ezüstgaras; Elsass: hektol. és frank.)

Év	Anglia	Franciaország	Poroszország (Berlin)	Alsó- Elsass	Jegyzet
1401–1410	5.07 ¹⁾	7.79	—	—	1) A. után következő szám nem tizedes tört, hanem penny.
1411–1420	7.06	4.58	—	—	
1421–1430	6.01	10.17	—	—	
1431–1440	11.01	16.84	—	—	
1441–1450	5.04	5.16	—	—	
1451–1460	5.—	4.31	—	—	
1461–1470	5.03	3.—	—	—	
1471–1480	8.—	3.55	—	—	
1481–1490	6.04	5.87	—	—	
1491–1500	6.04	3.68	—	—	
1501–1510	5.09	4.39	—	—	
1511–1520	9.08	5.62	—	—	
1521–1530	14.01	10.58	—	—	
1531–1540	12.11	11.94	—	—	
1541–1550	17.—	9.56	—	—	
1551–1560	14.07	13.82	—	—	
1561–1570	16.09	19.47	—	—	
1571–1580	22.—	23.20	—	—	
1581–1590	21.04	20.80	—	—	
1591–1600	31.11	44.22	—	—	
1601–1610	29.06	18.15	—	10.08	
1611–1620	34.10	18.20	—	9.51	
1621–1630	37.05	24.06	24—30:40.06	16.53	
1631–1640	42.11	24.76	47.6 ¹⁾	27.94	
1641–1650	46.07	28.71	38.9	13.26	
1651–1660	38.09	28.87	32.4	6.80	
1661–1670	40.06	29.64	31.6	7.36	
1671–1680	41.03	21.80	28.6	13.92	
1681–1690	32.—	20.86	25.4	9.39	
1691–1700	47.—	32.97	39.1	14.94	
1701–1710	35.04	23.60	32.1	13.82	
1711–1720	37.05	21.31	41.9	10.61	
1721–1730	36.02	19.45	33.2	7.35	
1731–1740	31.07	16.05	?	9.36	
1741–1750	28.06	17.78	41.6 ¹⁾	10.39	
1751–1760	37.10	51—55:19.49 56—60:13.27	44.1 ¹⁾	9.87	
1761–1770	42.11	12.81	54.3 ¹⁾	11.06	
1771–1780	45.10	14.91	51.4	12.59	
1781–1790	48.—	15.99	50.8	14.18	
1791–1800	63.06	18.27	59.8	16.43 ¹⁾	
Összesítés:					
1401–1500	7.08	6.49	—	3.75	
1501–1600	16.08	16.36	—	6.73	
1601–1700	39.—	24.80	35.5	12.97	
1701–1800	40.09	17.55	45.4	11.18	
1801–1870	63.09	20.88	62.11	75:20.65	

1) 1634 hiányzik.

1) 41–44 hiányzik

1) 54–57 hiányzik

1) 62–65 hiányzik

1) 94–95 hiányzik

