

ELASTIČNOST POPTÁVKY PO POTRAVINÁCH A JEJICH TEPELNÝ OBSAH.

S mojí studií „Souvislost odbytu cukru s jeho cenou a s důchody spotřebních domácností“, otisknutou v čís. 9, projevil absolutní nesouhlas dr. J. Hejda v „Českém Slově“ z 2. listopadu 1934. — Věcné námítky dr. Hejdy jsem vyvrátil v článku „Ceny cukru a jeho spotřeba“, otisknutém v čís. 45 „Hospodářské Politiky“, proto se jimi zde již nebudu zabývat. Chci jen svoji práci doplnit některými poznatky, k nimž vede studium účtů domácností po stránce kalorické, a které ještě více potvrzují skutečnost, že poptávka po cukru je velmi málo elastická.

Člověk k udržení vlastního organismu a k tělesné práci potřebuje určité množství potravin vhodného chemického složení. Muž o váze 70 kg spotřebuje v klidu denně 84.1 g stravitelných bílkovin, 52.7 g tuků a 374.3 g stravitelných uhlohydrátů; všecky tyto potraviny obsahují 2.374 kalorií. Pracuje-li těžce, spotřebuje 119.2 g bílkovin, 88.7 g tuků a 483 g uhlohydrátů (z chlebovin a cukru) o celkovém tepelném obsahu 3.304 kalorií.

Hledíme-li na věc s hlediska fyzikálního a uvědomíme-li si, že lidský organismus není nic jiného než živý motor, vidíme, že tepelný obsah potravin je energií, která jej pohání. A jako je pro národní hospodářství důležitý, z jakých pramenů je energie ta čerpána pro motory neživé, zrovna tak je důležitý, z jakého druhu potravin čerpá potřebnou energii obyvatelstvo. Množství jednotlivých potravin, která připadají na hlavu nebo na spotřební jednotku, vyjasňuje sice věc do značné míry, nedávají však úplně správný obrázek, neboť kalorický obsah určitého množství tuků obsahuje více než dvojnásobný počet tepelných jednotek než stejně množství uhlohydrátů (škrobu nebo cukru). Proto je nutno v účtech domácností převést každou použitou potravinu průměrnými koeficienty na kalorie. Tyto výpočty také skutečně provádí „Státní statistický úřad“ a sice v účtech domácností. (Bohužel naši národochospodáři nevěnují tomuto šetření žádné pozornosti.) Při tom kalorickou spotřebu nepřevádí na hlavu, nýbrž na t. zv. spotřební jednotku, kterou je 19letý muž.

V tabulce otištěné na str. 693 zpracoval jsem rodinné účty dělnické za r. 1928-29 a účty rodin nezaměstnaných, publikované ve studii dr. R. Kollara, Režného a Nečasové-Poubové „Vliv krize na rodiny nezaměstnaných dělníků“ na následujícím podkladě. V práci Kollarově a soudr. vztahuje se zjištění pouze na jeden měsíc (únor), v účtech za r. 1928-29 na celý rok. Proto veškerá data týkající se důchodů a kalorického obsahu byla mnou převedena na 1 den, a to jak v účtech domácností z r. 1928-29, tak v účtech rodin nezaměstnaných. Tím byl dán základ pro správné srovnání. Dále pak jsem kalorický obsah jednotlivých

Jak je uhrazována celková spotřeba kalorií různými potravinami v rodinách dělnických s různými důchody.

Všechny údaje se vztahují na 1 spotřební jednotku a 1 den r. 1928—1929.

(Data čerpána ze Zpráv Stát. stat. úřadu č. 132—137 roč. 1933.)

Doba největší zaměstnanosti.

Průměrný důchod na spotřební jednotku a den														
důchod v Kč	12·90	14·41	18·39	19·07	20·31	20·96	24·83	Kalorický obsah čerpaný z						
	v číslech absolut.	v % celého kal. obs.	v číslech absolut.	v % celého kal. obs.	v číslech absolut.	v % celého kal. obs.	v číslech absolut.	v % celého kal. obs.	v číslech absolut.	v % celého kal. obs.	v číslech absolut.	v % celého kal. obs.	v číslech absolut.	v % celého kal. obs.
masa	143	3·78	160	3·81	231	5·24	247	6·06	229	5·34	269	6·27	279	7·07
tuků	472	12·43	589	14·08	563	12·79	499	12·22	531	12·37	569	13·27	440	11·16
mléka	357	9·40	316	7·56	332	7·51	304	7·45	353	8·23	280	6·54	300	7·61
mouky a ostatních chlebovin	1366	35·99	1625	38·84	1489	33·81	1412	34·59	1497	34·86	1429	33·35	1392	35·28
brambor	339	8·92	288	6·87	273	6·19	249	6·09	221	5·16	239	5·57	208	5·26
cukru	411	10·82	370	8·83	366	8·32	332	8·13	372	8·66	368	8·58	324	8·22
celkový *) kalor. obsah	3152	83·—	3420	81·70	3337	75·60	3116	76·10	3289	76·80	3236	75·4	3020	76·2
nepřímo **) určený tepelný obsah	646	17·—	764	18·3	1068	24·4	966	23·9	1005	23·2	1050	24·6	926	23·8
Skuteč. tepel. obsah	3798	100·—	4184	100·—	4405	100·—	4082	100·—	4294	100·—	4286	100·—	3946	100·—
Cena 1 kalorie	2·— Kč	2·01 Kč	2·25 Kč	2·31 Kč	2·27 Kč	2·36 Kč	2·50 Kč							

Změny v uhrazování tepelné spotřeby různými potravinami v době nezaměstnanosti r. 1932.¹⁾
(Data čerpána z publikace Dr. Kollara, Režného a M. N. Poubové: „Vliv krize na rodiny nezaměstnaných dělníků“.)

Rok	1929	1930	1931	1932	1933	
důchod v Kč	21·2	22·9	21·—	16·3	12·8	
masa	275	6·56	232	5·57	226	5·31
tuků	274	6·54	530	12·7	484	11·30
mléka	292	6·97	309	7·42	319	7·50
mouky a ostatních chlebovin	1579	37·70	1435	34·41	1520	35·70
brambor	298	7·10	313	7·52	360	8·46
cukru	360	8·90	314	7·55	313	7·35
celkový kal. obsah	3271	78·20	3203	77·—	3283	77·2
nepřímo určený tepelný obsah	918	21·8	957	23·—	970	22·8
Skut. tepel. obsah	4189	100·—	4160	100·—	4253	100·—
Cena 1 kalorie	2·28 Kč	2·22 Kč	1·88 Kč	1·685 Kč	1·545 Kč	

*) Tento obsah byl stanoven z množství potravin a z průměrného obsahu kalorického.
**) Nepřímo určený tepelný obsah odpovídá potravinám a nápojům, jichž kalorický obsah nelze z průměrných čísel stanovit. Vypočten byl tím způsobem, že náklad na tyto potraviny byl dělen cenou 1 kalorie potravin, jichž průměrný tepelný obsah je znám.
¹⁾ Zjištění se vztahuje na 32 rodiny, které v únoru 1932 byly nezaměstnané. Pro jednotlivé roky bylo použito v roce 1929 účtu 18 rodin, v r. 1930 22 rodin, v r. 1931 rovněž 22 rodin. Vedle toho jsou uvedeny pro r. 1932 výsledky šetření v 17 rodinách úplně nezaměstnaných.

potravin, jako masa, tuků atd. uvedl jednak v číslech absolutních, jednak v procentech celkového tepelného obsahu. Výpočty spotřeby kalorií pro r. 1928-29 jsem seřadil podle stoupajícího důchodu připadajícího na spotřební jednotku a den. Pro zjištění, jak se mění spotřeba kalorií vlivem nezaměstnanosti, seřadil jsem výpočty podle ročních období. Je to však ve skutečnosti seřazení podle klesajícího důchodu, až na rok 1930, ve kterém důchod stoupl proti r. 1929. Výsledky jsou neobyčejně zajímavé a poučné.

Z výpočtů jest především zřejmo, že spotřeba kalorií se stoupajícím důchodem se téměř nemění a kolísá v roce 1928-29 od 3.798 kal., které odpovídají nejnižšímu důchodu, až do 4.405 kal., které odpovídají důchodu jen o stupeň vyššímu, nežli je důchod nejnižší. Nejvyššímu důchodu odpovídá 3.946 kal. Podobně je tomu u rodin nezaměstnaných. V roce 1929 až 1931, kdy rodiny tyto byly plně zaměstnány, spotřebovaly denně 4.160 až 4.253 kal., v roce 1932 klesla při částečné nezaměstnanosti kalorická spotřeba na 3.830 kal. a u rodin úplně nezaměstnaných na 3.646 kal.

Tento tepelný obsah je však složen ze dvou hodnot: z kalorií, které byly určeny přímo z použitých potravin a jich průměrného tepelného obsahu a z kalorií určených nepřímo z průměrné ceny 1 kalorie čerpáné z potravin, jichž tepelný obsah jest znám a z výdaje na potraviny, jichž tepelný obsah znám není.

Uvedl jsem, že doospělý muž, o váze 70 kg, který tělesně nepracuje, spotřebuje denně 2.874 kalorii; pracuje-li, spotřebuje 3.304 kalorie. Spotřeba tepla zjištěná z rodinných účtů a uvedená v tabulce odpovídá 19-letému muži. Můžeme tedy tuto spotřebu z hrubá srovnávat se spotřebou muže o váze 70 kg. Spotřeba tohoto muže (3.304 kal.) odpovídá přibližně tepelnému obsahu, který byl určen z rodinných účtů přímo, a to jak v pro r. 1928-29, tak v období 1929-31 (z účtů 32 rodin, které v r. 1932 byly nezaměstnané). Jedině v r. 1932 klesla tato spotřeba na 3.073 až 3.000 kal. Z tohoto je zřejmo, že kalorie získané z potravin o neznámém obsahu tepelném zkresují obraz a neobyčejně zvyšují tepelný obsah. Skutečný obraz spotřeby kalorií dávají jen kalorie přímo zjištěné.

Výsledky šetření ukazují, jak bylo již uvedeno, že u zaměstnaných rodin vzhledem k důchodu nemá žádného vlivu na rozsah spotřeby kalorií. Díváme-li se na tělo lidské jako na živý motor, pak je to samozřejmé. Při velkém poklesu důchodu s 21 Kč až na 16.3 a 12.8 Kč (na spotřební jednotku) klesá kalorický obsah až o 300 kalorií pod normál. To znamená, že tělo je udržováno při životě již na úkor své organické substance.

Je to jakási obdoba s motory neživými, u nichž se nemění množství kalorií potřebných k vyvození maximálního výkonu, na který jest motor sestrojen. Stejně i pokles důchodu nemá zvláštního vlivu, poněvadž rodiny v tomto případě omezují výdaje na jiné méně důležité potřeby, počet kalorií potřebný k udržení organismu si však opatří stůj co stůj. Teprve když pokles nabude katastrofálního rázu, klesne počet kalorií

asi o 8—9%. Z této analýsy jest zřejmo, že poptávka po potravinách vzhledem k vzrůstu nebo poklesu důchodů je velmi málo pružná a proto také koeficient elastičnosti (Marshallův) pro obilí, cukr a jiné potraviny je zpravidla nižší nežli 1. Předpokládáme-li, že vzrůst důchodů má na poptávku stejný vliv jako pokles cen, je zřejmo, že při vzestupu nebo poklesu cen potravin poptávka se jen nepatrně zmenšuje nebo zvětšuje, čehož důkazem jest skutečnost, že ohromný pokles světových cen obilí, cukru a jiných potravin nepůsobil nijak podstatněji na stav zásob. Brání tomu ovšem u mnohých států, pokud se týče cukru, celní sazby chránící domácí výrobu, pomocí nichž ceny jeho se udržují na značné výši. Nicméně je velký počet států, které plně těží z nízké světové ceny, přes to však likvidace zásob na příklad cukru pokročila zcela nepatrně, poněvadž konsum cukru ani v těchto státech se podstatně nezvýšil. To lze vysvětliti hlavně tím, že počet kalorií na spotřební jednotku je téměř konstantní a spíše jeví tendenci klesající u lidí s vyššími důchody, kteří tělesně nepracují.

Ke konci se ještě zmíním o souvislosti ceny kalorií s důchodem domácností. Uvedl jsem, že s rostoucimi důchody se počet kalorií nemění v době zaměstnanosti, naproti tomu však cena 1 kalorie v této době roste s vyšším důchodem. Činila-li 2 Kč při denním důchodu 12.9 Kč, stoupla při důchodu 24.83 Kč — téměř dvojnásobném — na 2.50 Kč, t. j. o 25%. To se stalo tím, že s rostoucím důchodem stoupá konsum drahého masa při téměř stejném konsumu cukru, mouky a mléka. Při klesajícím důchodu (viz druhou polovinu tabulky) lze v době zaměstnanosti (v r. 1929—1931) pozorovati týž zjev. S důchodem klesajícím rok od roku klesá (v soulaze s uvedeným) cena 1 kalorie. Činila-li v r. 1930 2.22 Kč při denním důchodu 22.9 Kč, činila při důchodu 21 Kč r. 1931 již 1.88 Kč a klesla u rodin nezaměstnaných při důchodu 16.3 Kč na 1.685 Kč a při důchodu 12.8 Kč na 1.545 Kč. Nutno ovšem míti na mysli, že v r. 1931 a 1932 projevil se v této ceně také pokles cen, takže v nízké ceně 1 kalorie u nezaměstnaných rodin se projevuje nejenom útěk od drahého masa k mouce a bramborám, nýbrž i snížení ceny masa a ostatních potravin.

Dix

R o z h l e d y

Obraz hospodářské konjunktury v říjnu.

Vesvětě nastalo od října nové zlepšení, v Československu však ještě stagnace.

Ve světové průmyslové výrobě nastalo v říjnu nové zlepšení, jak o tom lze souditi se zatímních a dílčích dat z hospodářství některých zemí, dosud uveřejněných. Od r. 1932 se zlepšovala světová konjunktura postupně ve třech vlnách, z nichž třetí vyvrcholia letos v dubnu indexem 95.5% proti r. 1928. Opadávání této poslední vzestupné vlny trvalo 4—5 měsíců a od října — nikoliv však všeobecně a všude stejně — nastává nové zlep-