

Vývoj tabuľiek zloženia a výživových hodnôt požívatín

F. STRMISKA — K. HOLČÍKOVÁ — G. STRMISKOVÁ

Tabelovanie dát o zložení a vlastnostiach požívatín sa začalo už v minulom storočí. Prvú takúto tabuľku uverejnili vo Francúzsku roku 1818 Percy a Vauquelin (1). Medzi významné súborné údaje o zložení požívatín patria z minulého storočia práce Königa (2) a Atwatera a Woodsa (3). Z prvej polovice tohto storočia sú z viacerých vydaní známe potravinové tabuľky Schalla (4, 5), Plimmera (6), McCanceho a Lawrencea (7), McCanceho a Widdowsonovej (8, 9) a Watta a Merilla (10). Od roku 1950 je výpočet uverejnených tabuľiek zloženia požívatín, hoci neúplný, ale oveľa širší (11—34). Zahŕňa tabuľky uverejnené v rozličných krajinách a medzi nimi aj niektoré podrobnejšie diela, ako sú potravinové tabuľky Souciho, Fachmanna a Krauta (21), alebo niektoré špecializované tabuľky, ktoré vydalo FAO (15, 28).

Z doterajšieho vývoja tabuľiek zloženia požívatín vyplýva ich základná diferenciácia na jednoduchšie tabuľky, určené zväčša praktickému použitiu, a ďalej na podrobnejšie, niekedy špecializované tabuľky, určené na štúdium a riešenie náročnejších problémov. Southgate (35) poukazuje na potrebu ďalšieho vývoja tabuľiek zloženia požívatín — a to dvoch základných typov, ktoré označuje jednak ako národné (National Tables), jednak ako podrobné (Comprehensive Tables).

Ak pozornejšie sledujeme doterajší vývoj tabuľiek zloženia požívatín z hľadiska ich obsahu, zistíme isté vývojové tendencie, ktoré možno zhrnúť takto:

1. Neustále sa rozrastá a spresňuje množstvo údajov uvádzaných v postupne uverejňovaných tabuľkách, čo logicky vyplýva z rozvoja vedeckých poznatkov o požívatinách.

2. V postupne vydávaných tabuľkách sa ustavične zvyšuje sortiment charakterizovaných požívatín, čo vyplýva zo stále sa zrýchľujúceho vývoja a inovácie požívatinového sortimentu.

3. Tabuľky nadobúdajú stále dôslednejšie regionálny charakter, čo dokazuje najmä ich vypracúvanie a vydávanie v postupne narastajúcim počte krajín.

4. Postupne sa začínajú tabelovať niektoré kvalitatívne kritériá, najmä dátá o biologickej hodnote bielkovín (14, 28, 34) a v dostupnej literatúre sa naznačujú možnosti uplatnenia ďalších analogických kritérií na lipidy i ďalšie živinové skupiny (36, 37).

5. Tabuľky obsahujú postupne čoraz viac informácií o esenciálne významných zložkách potravy človeka (21, 32, 34) a v dostupnej literatúre sa čoraz viac zdôrazňuje potreba uvádzania údaje o fyziologicky využiteľných podieloch živín (38—41), čo sa doteraz rešpektovalo prevažne iba pri udávaní energetickej hodnoty požívatín, resp. ich energoferov.

Naznačené vývojové tendencie zdaleka nevyčerpávajú celú vnútornú problematiku budúcich tabuliek zloženia požívatín, ktorá zahrňa veľa konkrétnych podrobností, týkajúcich sa jednotlivých údajov, ako i tabuliek ako celku.

Úsilie, ktoré venovali v minulosti i v súčasnosti vedeckí pracovníci národných i medzinárodných organizácií vypracovaniu čo najdokonalejších tabuliek zloženia požívatín, nie je vedeckým samoúčelom. Naopak, cieľom tohto úsilia je koncentrovať rozsiahle, predovšetkým však kvantifikované poznatky vedy o požívatinách i vedy o výžive do vhodnej formy, získať účinný nástroj pre vedecké i praktické riešenie problémov v oblasti zabezpečovania výživy človeka (35—37). Tabuľky zloženia požívatín sa už dlhé roky používajú pri plánovaní a hodnotení spotreby požívatín, pri riadení a kontrole spoločného stravovania, potravinárskeho obchodu i priemyslu, ako aj v zdravotníckej a polnohospodárskej práci a napokon aj v oblasti príslušných vied. Tabuľky zloženia požívatín sa preto stávajú čoraz významnejším nástrojom uskutočňovania cieľov racionalizácie výživy obyvateľstva ako celku i jeho jednotlivých populačných skupín.

V našej krajinе sa problematike racionalizácie výživy obyvateľstva venuje trvalá a systematická pozornosť, ktorú na viacerých miestach zhodnotil Mašek (42—44). Súčasťou tohto úsilia bolo aj periodické vypracúvanie Tabuľiek výživných hodnôt potravín, ktoré v rokoch 1952 a 1957 zostavili Škopková, Šmrha a Váša (11) a roku 1965 Krondlová-Škopková a Šmrha (23). Posledné vydanie týchto tabuliek u nás platí ako záväzný dokument pre oficiálne vyhodnocovanie nutričných bilancií súčasnej i plánovanej spotreby potravín (45). Tieto tabuľky v čase vydania predstavovali v porovnaní s vtedy existujúcimi obdobnými dielami vo svete solídne a porovnania schopné dielo. Údaje obsiahnuté v týchto tabuľkách pochádzajú väčšinou z našich domácich premenív alebo sú výsledkom bilančných prepočtov u nás vyrábaných potravín, asi 30% tvoria zahraničné údaje.

Vzhľadom na to, že práce na poslednom vydaní Tabuľiek výživných hodnôt požívatín autori (23) skončili roku 1963 a že odvtedy došlo u nás k významným zmenám v sortimente požívatín, súčasne aj k významnému rozvoju vedeckých poznatkov o požívatinách, uvažovali naše riadiace orgány už roku 1970 o potrebe revízie doteraz používaných údajov a vypracovanie nových potravinových tabuľiek. Riešenie tejto problematiky je cieľom štátnej úlohy P 11-129-003 „Vedecké poklady pre riadenie výživy obyvateľstva ČSSR“ na roky 1971—1975. V spolupráci s viacerými riešiteľskými kolektívmi máme vypracovať koncepciu a metodiku tvorby nových tabuľiek a pripraviť podklady pre tieto tabuľky.

Zadanie tejto úlohy nášmu vtedajšiemu pracovisku (SVŠT Bratislava) vyplynulo najmä z výsledkov predchádzajúceho riešenia štátnej úlohy „Nutričné hodnotenie potravín a potravinárskych procesov“ za roky 1963—1970. Za toto obdobie sme sa totiž dopracovali k niektorým novým teoretickým a metodickým poznatkom v oblasti nutričného hodnotenia potravín, overili sme asi 60 analytických metód stanovenia najdôležitejších zložiek potravín,

analyzovali okolo 1700 druhov potravín domáceho pôvodu, stanovili v nich obsah vyše 40 000 nutričných faktorov a vyhodnotili početné zložkové materiálové bilance technologických operácií a procesov spracovania potravín (46—121). Popri vtedy existujúcich tabuľkách (23) predstavovali tieto výsledky základnú bázu pre prípravu nových tabuľiek zloženia a výživových hodnôt požívatín (TZVHP).

V rokoch 1971—1975 sme na SVŠT Bratislava (1971—1972), potom v Ústave pre vzdelávanie pracovníkov v polnohospodárstve a výžive, Bratislava (1973—1974), a napokon vo Výskumnom ústave potravinárskom (1974—1975) riešili koncepciu a metodiku tvorby nových tabuľiek (122—124), o čom sme už referovali (125—129). Súbežne s riešením koncepcie a metodiky tvorby TZVHP sme pokračovali v rozvoji niektorých základných teoreticko-metodických otázok, ako aj praktických a metodických problémov. Išlo predovšetkým o postupné ujasňovanie podstaty výživovej hodnoty požívatín (130—138) a spresňovanie jej niektorých parametrov, najmä energetickej (137), nutričnej (139—145) a senzorickej hodnoty (146—148) a o ujasňovanie koncepcie úžitkovej hodnoty požívatín (149—150). Pomerne značnú pozornosť sme v našej práci v uvedenom období venovali aj štúdiu problematiky nutrično-ekonomického hodnotenia potravín (151—159). Čiastočne sme sa zaoberali aj niektorými otázkami stanovenia nutričných faktorov v požívatinách (160—165) a technologickými problémami (166).

V rokoch 1971—1975 pripravovali v rámci štátnej úlohy P 11-129-003 podklady pre nové TZVHP tri pracoviská, a to SVŠT Bratislava, IKEM Praha a IHE Praha. V rokoch 1972—1973 sme na SVŠT v uvedenej orientácii spracúvali podklady pre čerstvú zeleninu a ovocie, vrátane dovádzaného subtropického a tropického ovocia, pre strukoviny, pre čerstvé a tepelne upravené mäso a niektoré ďalšie potravinové produkty (167—172). V rokoch 1973—1974 dokončila plánované práce na SVŠT spracovaním podkladov o zložení mäsa a niektorých mäsových výrobkov a o zložení rýb a rybaciach výrobkov riešiteľská skupina, ktorej vedenie prevzal Smirnov (173—175). V Inštitúte klinickej a experimentálnej medicíny vypracúvala podklady pre potravinové skupiny mlieko, vajcia, mäso, tuky, zemiaky a nápoje riešiteľská skupina vedená Krupařovou (176—182). V Inštitúte hygieny a epidemiológie vypracoval podklady o zložení mlynských a pekárenských výrobkov riešiteľský tím vedený Potácelom (183). Dovedna takto vzniklo v rokoch 1971—1975 viac ako 15 záverečných správ, obsahujúcich veľa kvalitných podkladov pre tvorbu nových TZVHP. Okrem toho sa v tomto období vypracovali aj mnohé ďalšie záverečné správy, a to najmä v rámci úlohy P 11-129-003-03, v ktorej sa riešili problémy nutrično-ekonomického hodnotenia potravín, a ktoré obsahujú mnoho analytických výsledkov o zložení najrozmanitejších potravín. Plánovaným a orientovaným výskumom sa teda v uplynulej päťročnici vytvorila rozsiahla báza dát, ktorá dopĺňovaná údajmi z našich ďalších pracovísk a literárnej rešeršou je solídnym základom pre konkrétnu tvorbu našich nových Tabuľiek zloženia a výživových hodnôt požívatín. Tabuľky sú plánovaným realizačným výstupom štátnej úlohy P 11-129-204 „Vedecké podklady pre riadenie výživy obyvateľstva ČSSR“, resp. jej čiastkovej úlohy 02, riešenej vo VÚP v tejto päťročnici.

Pri vypracúvaní celkovej koncepcie našich nových TZVHP a metodiky ich tvorby usilovali sme sa rešpektovať súčasné i perspektívne požiadavky ich

používateľov, princípy modernej informatiky i pripravovaného automatizovaného systému riadenia. Pre túto prácu mali význam viaceré diskusie na odborných fórach, v riadiacej i výrobanej práci, najmä však tesná spolupráca s riešiteľmi štátnej úlohy P 04-528—85 „Odvetová sústava informácií potrebných na riadenie odvetví poľnohospodárstva a výživy“ z Podniku pre racionálizáciu riadenia poľnohospodárstva a výživy v Bratislave, s ktorými sme roku 1974 založili spoločnú sekciu „požívatiný“ v Ústrednej banke údajov rezortu PVž. Touto spoluprácou sa vytvorili predpoklady na automatizované spracúvanie rozsiahlych podkladov pre nové TZVHP, vrátane ich automatizovanej tvorby, ako aj predpoklady na prípravu ďalšieho a spoločného realizačného výstupu riešenia obidvoch spomenutých štátnych úloh, ktorým bude spomenutá sekcia ÚBÚ, obsahujúca v disponibilnej forme rozsiahle údaje, používané v riadení poľnohospodárskej a potravinárskej výroby, v celej oblasti výskumu i hodnotenia výživy, použiteľné v budúcnosti najmä v operačnom výskume uvažovanej oblasti.

Nové TZVHP pripravujeme v dvoch základných formách — jednak ako vedecké, podrobne, jednak ako praktické. Vedecké TZVHP pripravujeme v dvoch mutáciách, jednu z domácich a druhú zo zahraničných podkladov. Praktické TZVHP sa budú odvodzovať z vedeckých TZVHP, a to z mutácie vytvorenej z domácich podkladov a podľa princípov vypracovaných Šmrhom (124).

Vo vedeckých TZVHP a súčasne aj v príslušnej sekcií ÚBÚ budú údaje zostavené do 4 základných skupín:

- a) všeobecné údaje, zahŕňajúce princípy TZVHP a ÚBÚ, ich obsah, kódované číselníky produktov, údaje o človeku ako objekte výživy, údaje o výživových potrebách človeka a všeobecné údaje o potrave ako substráte výživy;
- b) údaje o kulinárne upravených, bezprostredne konzumovaných produktoch, akými sú strava, jedlá a pokrmy;
- c) údaje o produktoch potravinárskeho priemyslu, teda potravinách, pochutinách a nápojoch;
- d) údaje o poľnohospodárskych produktoch živočíšneho i rastlinného pôvodu, prípadne aj o krmivách.

Ako vidieť, vychádza toto poňatie vedeckých TZVHP a sekcie ÚBÚ z potrieb výživy človeka a sleduje logickú nadváznosť procesu ich zabezpečovania pre človeka, resp. pre obyvateľstvo ako celok.

Vedecké TZVHP pre individuálne produkty budú zahŕňať údaje spadajúce do ôsmich logických obvodov.:

1. Kódové a slovné označenie produktu, jeho definíciu, zahŕňajúcu pri viackomponentových výrobkoch aj príslušnú materiálovú normu a číselné väzby na príslušnú normu akosti, resp. iné klasifikačné systémy.

2. Údaje o produkcii daného výrobku, zostavené do časového radu od roku 1970 a umožňujúce vyhodnocovanie výrobných tendencií.

3. Údaje o spotrebe daného produktu, taktiež postavené do časového radu, počínajúcim rokom 1970 a umožňujúce vyhodnocovanie odpovedajúcich spotrebnych tendencií.

4. Údaje o fyzikálnych, biofyzikálnych, resp. kvantifikovaných anatomických vlastnostiach daného produktu, spracované podľa možností formou štatisticky vyhodnotených súborov.

5. Údaje o jedlom podiele daného produktu, vyjadrené formou štatisticky

vyhodnotených súborov podkladových dát, umožňujúce vyhodnocovanie konkrétnej spotreby.

6. Údaje o chemickom zložení daného produktu, vyjadrené v tvare štatisticky spracovaných súborov a zahŕňajúce aj dostupné údaje o nutrično-efektívnych, teda využiteľných množstvách jednotlivých látok, ako aj vyjadrenie ich vzťahu k priemernej výživovej potrebe človeka, teda formou odpovedajúcich individuálnych nutričných hodnôt.

7. Parametre výživovej hodnoty daného produktu, najmä údaje o jeho energetickej a nutričnej hodnote, vrátane údajov o biologickej hodnote jeho bielkovín, ich chemickom skóre, indexe esenciálnych amínochiselín, ďalej údaje o parciálnych nutričných hodnotách základných živinových skupín, celkovej nutričnej hodnote daného produktu a perspektívne aj o niektorých ďalších parametroch výživovej, resp. úžitkovej hodnoty daného produktu.

8. Údaje o najdôležitejších ekonomických, najmä hodnotových ukazovateľoch daného produktu, akými sú vlastné náklady pravovýroby, realizačné ceny, vlastné náklady spracovania, velkoobchodné a maloobchodné ceny, ktoré by umožňovali ďalší predovšetkým operačný výskum v oblasti nutričnej ekonomiky.

Pre tvorbu nových TZVHP sme vypracovali podrobnu metodiku, ktorá zahrňa spôsob prípravy i hodnotenia prvotných podkladov, použitie pomocných dokumentov, najmä kódových číselníkov požívaním a ich jednotlivých parametrov, matematické formulácie úloh pre tvorbu potrebných programov—základný program a pomocné programy a spôsob automatizovaného spracúvania podkladov až po konečnú tlač TZVHP.

Príprava podkladov pre nové TZVHP spočíva v prevode základných údajov do prvotných evidenčných záznamov (PEZ), ktoré sme riešili zásadne pre jeden požívatinu a jej jediný parameter, čo veľmi zjednodušíuje ďalší pracovný postup. Pre tvorbu tabuľky pre jeden produkt treba teoreticky asi 200 PEZ a vzhľadom na to, že sa osobitne evidujú zahraničné a domáce údaje, je počet potrebných PEZ zhruba dvojnásobný. Základné údaje treba do týchto záznamov uvádzat úplne presne, kvalifikované ich posúdiť a presne okódovať. Táto konečná fáza prvostupňového spracúvania základných dát predstavuje rozhodujúci moment celého ďalšieho automatizovaného spracúvania. Vyplnené a skontrolované PEZ sa v systematickom usporiadaní archivujú vo VÚP Bratislava.

Z prvotných evidenčných záznamov sa všetky údaje prevádzajú na dierovacie štítky a z nich ďalej do pamäti počítača. Systém prevodu dát z PEZ spočíva v tom, že v podstate každý riadok prechádza na dierovací štítok a v ďalšom stupni na magnetický záznam. Magnetické pásky s identifikačnými manuálmi sa deponujú v Podniku pre racionálizáciu riadenia poľnohospodárstva a výživy v Bratislave.

Automatizované spracúvanie základných údajov, deponovaných na magnetických záznamoch do výsledných TZVHP sa robí pomocou programu ich tvorby, zahŕňajúceho aj program ich výslednej tlače.

Tvorba nových TZVHP, ako aj sekcie „požívatin“ ÚBÚ predpokladá nazhromaždenie a spracovanie obrovského množstva základných údajov. Predchádzajúcim výskumom sa podarilo pripraviť mnoho takýchto údajov a ich ďalšie zhromažďovanie pokračuje prostredníctvom pracovných komisií pre TZVHP a sekcie požívatin ÚBÚ, ktoré ustanovilo vedenie VÚP po dohode.

de so Slovenskou spoločnosťou pre racionálnu výživu z popredných odborníkov vedeckovýskumnej základne i riadiacej sféry rezortu PVŽ a spolupracujúcich rezortov. V danej súvislosti bude pracovať spolu 22 takýchto pracovných komisií, z nich 1 pre všeobecné otázky, 5 pre živinové skupiny a 16 pre jednotlivé skupiny požívatín. Úloha týchto pracovných komisií spočíva v spolupráci pri zabezpečovaní a posudzovaní podkladov pre TZVHP a ÚBÚ, pri hodnotení výsledkov a v zabezpečovaní nadváznosti riešenej problematiky na potreby jednotlivých vedných a výrobných odborov ako aj riadiacej sféry. Tieto pracovné komisie začali pri SSRV pracovať roku 1974 v pôvodne inom organizačnom usporiadaní (komisia pre teóriu a terminológiu, komisia pre metódy, komisia pre prípravu podkladov) a významnou mierou prispleli k tvorbe konceptie nových TZVHP, k príprave programov ich tvorby a k príprave podkladov pre pripravované TZVHP. Roku 1976 sa začala činnosť PK pre TZVHP a ÚBÚ na novom organizačnom základe, sledujúcim zvýšenie ich účinnosti v rozhodujúcom období tvorby nových TZVHP a budovanie sekcie „požívatin“ ÚBÚ. V novembri 1976 začalo pracovať 10 týchto pracovných komisií, a to pre hlavné skupiny požívatín (mlieko, mäso, hydina, ryby, vajcia, obilníny, strukoviny, zemiaky, zelenina, ovocie) a ich zasadnutí sa zúčastnilo 168 odborníkov. Členovia týchto pracovných komisií vypracovali roku 1976 8 podkladových štúdií a takmer 30 tisíc číselných podkladov na tvorbu TZVHP a ÚBÚ. Ostatné pracovné komisie sa konštituovali a začali pracovať začiatkom roka 1977. Takto sa na tvorbe vedeckých TZVHP a príslušnej sekcie ÚBÚ bude zúčastňovať široký okruh odborníkov z celej ČSSR, a tým sa zabezpečí aj účelné využitie rozsiahlych výsledkov doterajšieho výskumu našich pracovísk a aj ich deponovanie do rýchlo dostupnej formy v Ústrednej banke údajov rezortu PVŽ. Slovenská spoločnosť pre racionálnu výživu, ktorá prevzala odbornú spoluprácu a celé organizačné zabezpečenie činnosti spomenutých pracovných komisií, plní takto významnú integračnú úlohu pri tvorbe modernej bázy pre uskutočnenie cieľov racionalizácie výživy nášho obyvateľstva.

Tvorba nových TZVHP vstupuje do fázy ich postupnej realizácie. V rokoch 1974—1976 sa značná časť podkladov previedla do PEZ a z nich veľká časť na dierovacie štítky, resp. až do magnetických záznamov. Už koncom roka 1974 skúšobne vytlačili časť pripravovaných tabuliek a v súčasnosti sa upresňuje a dopĺňuje program ich tvorby a tlače. Automatizovanú tvorbu TZVHP zabezpečí PRRPVŽ v Bratislave, ktorý spracúva programové dielo pre sekciu „požívatin“ ÚBÚ v jazyku PL/I a spracúva údaje na počítači JSEP(EC)40. Začiatkom roka 1977 vyjdú nové TZVHP, a to zväzky 45 Strukoviny, 47 Zemiaky, 49 Zelenina a 48 Ovocie. Do konca roku 1977 plánujeme vydáť zväzky 41 Mäso, 42 Mlieko, 43 Vajcia a 44 Tuky, resp. aj zväzok O Všeobecnosťi. Celý súbor vedeckých TZVHP sa má vypracovať do konca roku 1979, pričom zahrnie okrem uvedených aj zväzky 46 Obilníny, 47 Cukor, 50 Pochutiny, 60 Nápoje a zväzky 1 Strava, 2 Jedlá a 3 Pokrmy.

Súhrn

V predloženej práci rekapitujeme doterajší vývoj tabuliek zloženia požívatín, prinášame ich prehľad a excerptujeme najdôležitejšie vývojové tendencie v danej oblasti. Charakterizujeme praktický význam týchto tabuliek a osobit-

ne hovoríme o príprave nových vedeckých a praktických Tabuľiek zloženia a výživových hodnôt požívatín u nás.

Nové tabuľky pripravujeme v rámci štátnej úlohy rozvoja vedy a techniky „Vedecké podklady pre riadenie výživy obyvateľstva ČSSR“ systematickou prípravou potrebných podkladov o zložení a vlastnostiach požívatín a ich automatizovaného spracúvania. V predloženej práci pripravované tabuľky charakterizujeme, hovoríme o ich usporiadaní a o metodike ich tvorby a napojenia na budovanie informačného systému sekciou „požívatiny“ v Ústrednej banke údajov rezortu poľnohospodárstva a výživy. Jednotlivé zväzky nových Tabuľiek zloženia a výživových hodnôt požívatín sa vypracujú a sprístupnia odbornej verejnosti v priebehu rokov 1977—1980.

Literatúra

1. PERCY, P. F. — VAQUELIN, N. L.: Sur la qualité nutritive des aliments comparés entre eux. Bull. Fac. méd., Paris, 6, 1818, s. 75.
2. KÖNIG, J.: Chemie der menschlichen Nahrungs- ung Genussmittel. Berlin 1878, 1903.
3. ATWATER, W. O. — WOODS, C. D.: The Chemical Composition of American Food Materials. US Off. Exp. Stas., Exp. Sta. Bull., 28, 1896.
4. SCHALL, H. — HEISLER, A.: Nahrungsmittel-Tabelle (1.—7. Aufl.). Leipzig 1909—1925.
5. SCHALL, H.: Nahrungsmittel-Tabelle (8.—14. Aufl.). Leipzig 1927—1942.
6. PLIMMER, C.: Analyses and Energy Values of Foods. London 1921.
7. McCANCE, R. A. — LAWRENCE, R. D.: The Carbohydrate Content of Foods. Spec. Rep. Ser. Med. Res. Counc., č. 135, London 1929.
8. McCANCE, R. A. — WIDDOWSON, E. M. — SHACKLETON, L. R.: The Nutritive Value of Fruits, Vegetables and Nuts. Spec. Rep. Ser. Med. Res. Counc., č. 213, London 1936.
9. McCANCE, R. A. — WIDDOWSON, E. M.: The Composition of Foods. London 1940, 1946.
10. WATT, B. K. — MERILL, A. L.: Tables of Food Composition in Terms of Eleven Nutrients. US Dept. Agric., 572, Washington 1945.
11. ŠKOPKOVÁ, M. — ŠMRHA, O. — VÁŠA, J.: Tabuľky výživných hodnôt potravín. Praha 1952, 1957.
12. KALOYEREAUS, S. A.: Chemical Composition of Greek Foods. Athens 1952.
13. BOLDYREV, T. E. — MOLČANOVA, O. P.: Tablitsi chimičeskogo sostava i pitatelnoj cennosti piščevych produktov. Moskva 1954.
14. SCHALL, H. — SCHALL, H. Jr.: Nahrungsmittel-Tabelle (15.—16. Aufl.). Leipzig 1949, 1954.
15. FAO: Food Composition Tables. Minerals and Vitamins — for International Use. Rome 1954.
16. McCANCE, R. A. — WIDDOWSON, E. M.: The Composition of Foods. Med. Res. Conc. Spec. Rep., č. 297, London 1960, 1967, 1969.
17. BUDAGJAN, F. E. (red.): Tablitsi chimičeskogo sostava i pitatelnoj cennosti piščevych produktov. Moskva 1961.
18. RANDOIN, L. — LE GALLIC, P. — DUPUIS, Y. et al.: Tables de composition des aliments. Paris 1961.
19. HÖGL, O. — LAUBER, E.: Nährwert der Lebensmittel. Bern 1961.
20. GONCALVES FERREIRA, F. A. — DA SILVA CRASA, M. E.: Tabela de composicao dos alimentos. Lisabon 1961.
21. SOUCI, S. W. — FACHMANN, W. — KRAUT, H.: Die Zusammensetzung der Lebensmittel. Stuttgart 1962—1975.
22. WATT, B. K. — MERILL, A. L.: Composition of Foods. US Dept. Agric. Handbook, č. 8, 1963.

23. KRONDLOVÁ—ŠKOPKOVÁ, M. — ŠMRHA, O.: Tabulky výživných hodnot potravin. Praha 1965.
24. ĽKH: Naerings middel tabell. Oslo 1966.
25. TURPEINEN, O. — ROINE, P.: Ruoka-Aine-Taulukko. Helsinki 1967.
26. INN: Composizione in alcuni principi nutritive e valore calorico degli alimenti comunitari consumati in Italia. Roma 1968.
27. RICH EGE-NYT: Foderare-og ernae ringstabeller. Copenhagen 1969.
28. FAO: Amino-Acid Content of Foods and Biological Data of Proteins. Rome 1970.
29. ABRAMSON, E.: Kost tabell. Stockholm 1971.
30. Den HARTOG (ed): Nederlandse voedingsmiddelen tabel (26 th ed.). Amsterdam 1971.
31. BUZINA, R.: Tablice sastava životních namirnic. Dubrovnik 1972.
32. SZCZYGIEL, A. — KLIMCZAK, Z. — PIEKARSKA, J. — MUSZKATOWA, B.: Tabele składu i wartości odżywczych produktów spożywczych. Cz. I. Warszawa 1972.
33. TARJÁN, R. — LINDNER, K.: Tápanyagtáblázat (8 kiad.). Budapest 1974.
34. SZCZYGIEL, A. — PIEKARSKA, J. — HORSZCZARUK, I.: Tabele składu i wartości odżywczych produktów spożywczych Cz. II—VI. Warszawa 1975.
35. SOUTHGATE, D. A. T.: Guide Lines for the Preparation of Tables of Food Composition. Basel 1974.
36. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K. a kol.: Nutričné hodnotenie potravín. Publ. ÚVPPVŽ—SSRV, Bratislava 1970.
37. POKROVSKIY, A.: O biologičeskoj i piščevoj cennosti produktov pitanija. Voprosy pitanija, č. 3, s. 25, 1975.
38. HARRIS, R. S.: Feder. Proc., 22, 1963, s. 188.
39. STRMISKA, F.: Nutričná hodnota potravín. SSRV, Bratislava 1964.
40. GONTZEA, I. — SUTZESCU, P.: Natural Antinutritive Substances in Foodstuffs and Forages. Basel 1968.
41. BUDLOVSKÝ, J. — BALÁŽ, V. — ČAPKOVÁ, E. a kol.: Výskum zdravotného nutričného stavu vybraných skupín obyvateľstva Slovenska so zameraním na konštrukciu fyziologických výživových odporúčaných dávok. Záv. spr. št. úlohy RVT P 11-129-003-01. VÚVÉ, Bratislava 1975.
42. MAŠEK, J.: Přínos čs. vědy pro racionalizaci výživy. Sborník Výživa moderního věku (20. sjezd SRV). Praha 1971, s. 5—14.
43. MAŠEK, J.: Prognózy ve výživě. Záv. spr. st. úkolu RVT P 11-129-003-01. IKEM, Praha 1974.
44. MAŠEK, J.: Perspektivy výživy v socialistické společnosti. Referát 2. sympózium Ekonomika výživy. Prievidza 17. 11. 1975.
45. FMŽVŽ: Zápis a závěry z jednání Odborné komise pro metodiku zjištování, hodnocení a plánování spotřeby potravin z 16.—21. 9. 1970. FV 10-565/70. Praha 12. 10. 1970.
46. STRMISKA, F.: Nutričné hodnotenie potravín a potravinárskych procesov. Potravinárska ročenka 1964. Bratislava 1963.
47. STRMISKA, F.: Nutričné zhodnotenie konzervárenských procesov. Referát Seminár ZP ČsVTS pri združení LIKO. Bratislava 1. 2. 1964.
48. STRMISKA, F.: O probléme spoločenskej funkcie potravinárskeho priemyslu. Výživa a zdravie, 9, 1964, s. 74—75.
49. STRMISKA, F.: Nutričná hodnota potravín, najmä zeleniny a ovocia. Habilitačná práca. CHTF SVŠT, Bratislava 1964, 355 s.
50. STRMISKA, F.: Ekonomika výživy. Sborník 7. sjazd Sl. SRV. Bratislava 1965, s. 22—36.
51. STRMISKA, F.: Príspevok k nutričnej ekonomike zeleniny a ovocia. Sborník 7. sjazd Sl. SRV. Bratislava 1965, s. 37—47.
52. STRMISKA, F.: Zum Problem des Nährwertes der Nahrungsmittel. Die Nahrung, 9, 1965, s. 535—550.
53. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Minerálne látky vo výžive. Výživa a zdravie, 10, 1965, s. 220—223.
54. BREZANIOVÁ, G., STRMISKA, F.: Zdroje minerálnych látok. I. Výživa a zdravie, 10, 1965, s. 242—244.
55. BREZÁNIOVÁ, G. — STRMISKA, F.: Zdroje minerálnych látok II. Výživa a zdravie, 10, 1965, s. 267—269

56. STRMISKA, F.: Zdroje vitamínov. Sborník 8. sjazd Sl. SRV. Bratislava 1965, s. 51—66.
57. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Potreba a možnosti zvyšovania spotreby zeleniny. Sborník Konferencia Sl. SRV o spoločnom stravovaní. Bratislava 1966, s. 89—92.
58. STRMISKA, F. — SYNEKOVÁ, D.: Konzervy ako zdroj vitamínu C. Výživa a zdravie, 11, 1966, s. 52—53.
59. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Konzervy ako zdroj vitamínu A. Výživa a zdravie, 11, 1966, s. 110—111.
60. STRMISKA, F.: Nutričná hodnota a nutričná ekonomika zeleniny a ovocia. Sl. SRV, Bratislava 1966, 176 s.
61. STRMISKA, F.: Riadenie kvality konzervárenských produktov s prihľadnutím na nutričnú hodnotu. Referát Doškolovanie vedúcich pracovníkov konzerv. priemyslu. Opatová 21. 10. 1966.
62. BREZÁNIOVÁ, G. — STRMISKA, F.: Zelenina a ovocie ako zdroj minerálnych látok. Sborník 9. sjazd Sl. SRV. Bratislava 1967, s. 177—194.
63. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Vplyv technologických procesov na obsah minerálnych látok v ovoci a zelenine. Sborník 9. sjazd Sl. SRV. Bratislava 1967, s. 195—201.
64. HOLČÍKOVÁ, K.: Karotinoidy v zelenine a ovocí. Kandidátska dizertačná práca, CHTF SVŠT, Bratislava 1967, 156 s.
65. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Význam zeleniny v našej výžive. Výživa a zdravie, 12, 1967, s. 148—150.
66. PRÍBELA, A. — STRMISKA, F.: Veränderungen von Aromastoffen bei der Fruchtsaftherstellung. Flüssiges Obst, 34, 1967, s. 83—86, 136—140.
67. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Funkcia nealkoholických nápojov vo výžive človeka. Výživa a zdravie, 12, 1967, s. 189—190.
68. STRMISKA, F.: Ernährungsphysiologische Bewertung der Fruchtsäfte. Flüssiges Obst, 34, 1967, s. 315—322.
69. BREZÁNIOVÁ, G. — STRMISKA, F.: Mikroelementy. Výživa a zdravie, 12, 1967, s. 247—248, 279—280.
70. STRMISKA, F.: Beurteilung des Nährwertes von Produkten der Obst- und Gemüseverwertungsindustrie. Industrielle Obst. u. Gemüseverwertung, 52, 1967, s. 397—401, 427—429.
71. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K.: Metodické problémy racionalizácie výživy. Sborník 10. sjazd Sl. SRV. Bratislava 1968, s. 13—19.
72. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G.: Racionalizácia priemyselného spracovania zeleniny a ovocia. Sborník 10. sjazd Sl. SRV. Bratislava 1968, s. 349—357.
73. STRMISKA, F.: Ztráty v konzervárenském průmyslu. Sborník Mezinár. kolokvium IRV-SKT, Praha 1968, s. 166—171.
74. BREZÁNIOVÁ, G.: Minerálne látky v potravinách. Kandidátska dizertačná práca, CHTF SVŠT, Bratislava 1968, 386 s.
75. HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKA, F. — PRÍBELA, A.: Beitrag zur analytischen Bestimmung von Gesamtcarotinoiden und Carotin im Obst. Flüssiges Obst, 35, 1968, s. 374—383.
76. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Über den Gehalt von Carotinoiden in einigen Obstarten und Obstprodukten der tschechoslowakischen Provenienz. Flüssiges Obst, 36, 1969, s. 140—146.
77. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K. a kol.: Výsledky experimentálneho štúdia chemického zloženia a nutričných strát vojenskej stravy. I. Záv. správa úlohy pre MNO — VZS 130, CHTF SVŠT, Bratislava 1969, 68 s.
78. STRMISKA, F. — DUBRAVICKÝ, J. — SMIRNOV, V. — BREZÁNIOVÁ, G. a kol.: Výsledky experimentálneho štúdia chemického zloženia a nutričných strát vojenskej stravy. II. Záv. správa úlohy pre MNO — VZS 130. CHTF SVŠT, Bratislava 1969, 64 s.
79. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — DUBRAVICKÝ, J. — BREZÁNIOVÁ, G. a kol.: Výsledky experimentálneho štúdia chemického zloženia a nutričných strát vojenskej stravy. III—V. Záv. správa úlohy pre MNO — VZS 130, CHTF SVŠT, Bratislava 1969, 188 s.

80. BREZÁNIOVÁ, G. — STRMISKA, F.: Studium über den löslichen Anteil einiger Mineralien im Obst und Gemüse. Flüssiges Obst, 36, 1969, s. 506—513.
81. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Prilog problematiči određivanja prehrambene vrijednosti živežnih namirnica i hrane. Sinopsisi referata 2. jugoslovenskog kongresa o prehrani, Zagreb 1969, s. 29.
82. BREZÁNIOVÁ, G. — STRMISKA, F.: Prehrambene namirnice kao izvor minerala. Sinopsisi referata 2. jugoslovenskog kongresa o prehrani, Zagreb 1969, s. 28.
83. STRMISKA, F.: Problem der Nährbewertung von Lebensmittel. Referát 8th Int. Congress of Nutrition. Praha 30. 8. 1969.
84. DUBRAVICKÝ, J. — LÍBAL, L. — STRMISKA, F.: Contribution to the Problem of Nutritional Evaluation of Proteins. Referát 8th Int. Congress of Nutrition. Praha 30. 8. 1969.
85. SMIRNOV, V. — STRMISKA, F.: Prilog k problemu piščevoj ocenki lipidov. Referát 8 th Int. Congress of Nutrition. Praha 30. 8. 1969.
86. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — ZAJAC, P.: La contribution a coté du problème d'évaluation nutritif des glucides. Referát 8 th Int. Congress of Nutrition. Praha 30. 8. 1969.
87. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Beitrag zum Problem der Nährbewertung von Mineralstoffen. Referát 8 th Int. Congress of Nutrition. Praha 30. 8. 1969.
88. HOLČÍKOVA, K. — PRÍBELA, A. — PIKULÍKOVÁ, C.: The Contribution to the Problem of Nutritional Evaluation of Vitamins. Referát 8 th Int. Congress of Nutrition. Praha 30. 8. 1969.
89. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K.: Einfluss der Technologie auf den Nährwert von Obst und Gemüse. Referát 8 th Int. Congress of Nutrition. Praha 1. 9. 1969.
90. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Nealkoholické nápoje pre cestovný ruch. Sborník 12. zjazd Sl. SRV. Bratislava 1969, s. 113—120.
91. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Niektoré novšie poznatky o nutričnom hodnotení potravín. Výživa a zdravie, 15, 1970, s. 27—29.
92. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Die Veränderungen des Carotinoidgehaltes bei der Lagerung und Verarbeitung von Obst und Gemüse. Flüssiges Obst, 37, 1970, s. 46—53.
93. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — ŠORMAN, L. — PRÍBELA, A.: Konzervárenský priemysel v Bulharsku, Juhoslávii, Rumunsku a ČSSR a problémy jeho nadváznosti na racionalizáciu výživy obyvateľstva. Publ. ÚVPPVŽ, Bratislava 1970 31 s.
94. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Konzervárenský priemysel v Itálii a ČSSR a problémy jeho nadváznosti na racionalizáciu výživy obyvateľstva. Publ. ÚVPPVŽ, Bratislava 1970, 20 s.
95. ŠORMAN, L. — STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. a kol.: Chemické zloženie a nutričná hodnota konzerv, určených pre turistiku, cestovanie a rekreáciu. Průmysl potravin, 21, 1970, s. 75—78.
96. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Beiträge zur Bestimmung von Mineralien in den Lebensmittel. I. Einführung und Bestimmung von Asche. Lebensmittel und Ernährung, 23, č. 5, 1970, s. 9—10.
97. BREZÁNIOVÁ, G. — STRMISKA, F.: Beiträge zur Bestimmung von Mineralien in den Lebensmittel. II. Bestimmung von Kalium und Natrium. Lebensmittel und Ernährung, 23, č. 6, 1970, s. 6—9.
98. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Beiträge zur Bestimmung von Mineralien in den Lebensmittel. III. Bestimmung von Calcium. Lebensmittel und Ernährung, 23, č. 7, 1970, s. 10—12.
99. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K. a kol.: Nutričné hodnotenie potravín. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.0, CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 396 s.
100. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — BREZÁNIOVÁ, G.: Výber a zhodnotenie analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. I. Voda a sušina. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.1, CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 56 s.
101. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — DUBRAVICKÝ, J. a kol.: Výber a zhodnotenie analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. II. Bielkoviny a aminokyseliny. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 141 s.

102. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — SMIRNOV, V. a kol.: Výber a zhodnotenie analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. III. Lipidy a ich komponenty. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.3. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 109 s.
103. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — BARTEKOVÁ, Z.: Výber a zhodnotenia analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. IV. Sacharidy a príbužné látky. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.4. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 155 s.
104. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — BREZÁNIOVÁ, G.: Výber a zhodnotenie analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. V. Minerálne látky. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.5. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 165 s.
105. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — HOLČÍKOVÁ, K.: Výber a zhodnotenie analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. VI. Karotinoidy a vitamín A. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.6. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 95 s.
106. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — ŠORMAN, L. a kol.: Výber a zhodnotenie analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. VII. Tiamín, riboflavín a kys. nikotínová. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.7. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 102 s.
107. STRMISKA, F. — PRÍBELA, A. — ŠORMAN, L.: Výber a zhodnotenie analytických metód štúdia nutričnej hodnoty potravín. VIII. Pyridoxín. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.1.8. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 86 s.
108. STRMISKA, F. — DUBRAVICKÝ, J. — SMIRNOV, V. a kol.: Nutričné zhodnotenie hovädzieho a bravčového mäsa a spôsobov ich základnej tepelnej úpravy. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.2.1. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 199 s.
109. STRMISKA, F. — SMIRNOV, V. — DUBRAVICKÝ, J. a kol.: Nutričné zhodnotenie husacieho mäsa a jeho základnej tepelnej úpravy. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.2.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 159 s.
110. STRMISKA, F. — DUBRAVICKÝ, J. — SMIRNOV, V. a kol.: Nutričné zhodnotenie základného sortimentu ūdenárskej produktov a príslušných technologických procesov. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.2.3. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 140 s.
111. STRMISKA, F. — SMIRNOV, V. — DUBRAVICKÝ, J. a kol.: Nutričné zhodnotenie kačacieho mäsa a jeho základnej tepelnej úpravy. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.2.4. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 117 s.
112. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — UHEROVÁ, R. a kol.: Nutričné zhodnotenie sortimentu priemyselne vyrábaných hotových jedál. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.4.1. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 189 s.
113. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — UHEROVÁ, R. a kol.: Nutričné zhodnotenie sortimentu polievkových a iných potravinových koncentrátov. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.4.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 133 s.
114. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — UHEROVÁ, R. a kol.: Nutričné zhodnotenie technologických procesov výroby hotových jedál. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.4.3. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 200 s.
115. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — UHEROVÁ, R. a kol.: Nutričné zhodnotenie technologických procesov výroby polievkových a iných potravinových koncentrátov. Záv. spr. št. úl. RVT G-9-41-5/4.4.4. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 132 s.
116. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G.: Význam nápojov a ich skladby z hladiska potrieb organizmu. Zborník Stravovanie v poľnohospodárskej pravovýrobe. Bratislava 1970, s. 22—36.
117. STRMISKA, F.: Nutričné aspekty spoločenskej funkcie potravinárskeho priemyslu. Zborník Potravinársky priemysel a jeho podiel na rozvoji Slovenska. Bratislava 1970, s. 1—17.
118. STRMISKA, F.: Niektoré teoretické otázky racionalizácie a optimalizácie výživy. Zborník 13. zjazd Sl. SRV. Bratislava 1970, s. 73—80.
119. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — DUBRAVICKÝ, J. a kol.: Výsledky experimentálneho štúdia chemického zloženia a nutričných strát vojenskej stravy. VI. Záv. správa úlohy pre MNO — VZS 130. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 112 s.
120. STRMISKA, F. — ŠORMAN, L. — DUBRAVICKÝ, J. a kol.: Výsledky experimentálneho štúdia chemického zloženia a nutričných strát vojenskej stravy. VII. Záv. správa úlohy pre MNO — VZS 130. CHTF SVŠT, Bratislava 1970, 80 s.
121. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K. a kol.: Nutričné hodnotenie potravín. Publ. ÚVPPVŽ, Bratislava 1970, 309 s.
122. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G. — BARTEKOVÁ, Z. a kol.: Štúdium a definície kritérií výživovej hodnoty potravín ako podkladu

- pre revízu TVHP. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.1. CHTF SVŠT, Bratislava 1971, 124 s.
123. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKOVÁ, G. — BARTEKOVÁ, Z. a kol.: Štúdium a definície kritérií výživovej hodnoty potravín. Koncepcia prípravy podkladov pre TVHP. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.1. CHTF SVŠT, Bratislava 1973, 162 s.
124. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — ŠMRHA, O. — STRMISKOVÁ, G. a kol.: Koncepcia Tabuľiek zloženia a výživových hodnôt požívatín. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.1. ÚVPPVZ-VÚEZVZ-SSRV, Bratislava 1974, 236 s.
125. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKOVÁ, G.: Konecpcia prípravy a spracovania podkladov pre nové Tabuľky zloženia a výživových hodnôt požívatín. Referát IV. symposium o nových smerech výroby a hodnocení potravín. Zvík. Podhradí 23. 5. 1973.
126. STRMISKA, F.: Koncepcia vedeckých TZVHP. Referát FMZVž — prac. sústreďenie OK pre MZHPSP. Havírov 26. 2. 1975.
127. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Koncepcia a metodika tvorby Tabuľiek zloženia a výživových hodnôt požívatín. Podkladový materiál, Konferencia ČSAZ. Chotěboř 9.—10. 6. 1976.
128. STRMISKA, F.: Príprava nových TZVHP a ich využitie v praxi. Zborník Uplatnenie poznatkov vedy a techniky v praxi potratv. priemyslu, Košice 1976, s. 109—115.
129. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Automatizované spracúvanie údajov v súvislosti s prípravou nových TZVHP. Zborník Nutričné a ekonomicke hodnotenie konzervárenských výrobkov, č. 6, Bratislava 1976, s. 1—20.
130. STRMISKA, F.: Výživová hodnota potravín. Referát, Odborný seminár IHE-ÚHV, Praha 25. 1. 1972.
131. STRMISKA, F.: Nutričná hodnota potravín a jej posudzovanie v hygienickej praxi. Referát, Krajský seminár hygieny výživy. Prievidza 27. 4. 1972.
132. STRMISKA, F.: Príspevok k terminologickej problémom z oblasti výživy. Referát, ČAZ — Symposium o zdravotně-ekonomickejch problémach racionální výživy. Brno 23. 11. 1972.
133. STRMISKA, F.: Zur Erfassung und Beurteilung von Energie und Stoffumsetzungsvorgängen in der Ernährungswirtschaft. Referát Nationale Vortragstagung der GfE — DDR. Leipzig 28. 8. 1973.
134. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKOVÁ, G.: Výživová hodnota potravín a metódy jej stanovenia. Zborník Problémy akostí potravín a metódy jej stanovenia. Bratislava 1974, s. 129—137.
135. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Biologická hodnota požívatín. Referát, 2. sympózium Ekonomika výživy. Prievidza 19. 11. 1975.
136. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKOVÁ, G.: K problematike priesmernej dennej potreby esenciálnych výživových faktorov. Výživa (Bull.), č. 2, 1975, s. 67—77.
137. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Koncepcia výživovej hodnoty požívatín. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.1, VÚP-ÚVPPVž, Bratislava 1975, 203 s.
138. STRMISKA, F.: Koncepcia výživovej hodnoty požívatín. Podkladový materiál, Konferencia ČSAZ. Chotěboř 9.—10. 6. 1976.
139. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K.: Nutričné bilančie spotreby. I. Výživa a zdravie, 16, 1971, s. 4—6.
140. HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKA, F.: Nutričné hodnotenie liposolubilných vitamínov. Referát 3. symposium o nových smerech výroby a hodnocení potravín. Zvík. Podhradí 31. 5. 1972.
141. STRMISKA, F.: Niektoré teoretické problémy nutričného hodnotenia potravín. Referát Vedecká pracovná schôdza SLŠ. Bratislava 21. 9. 1972.
142. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G.: K problematike potreby esenciálnych výživových faktorov. Referát, ČAZ — Symposium o zdravotně-ekonomickejch problémach racionální výživy. Brno 23. 11. 1972.
143. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G.: Návrh metodiky nutričného hodnotenia potravín. Referát, ČAZ — Symposium o zdravotně-ekonomickejch problémach racionální výživy. Brno 23. 11. 1972.
144. STRMISKA, F. — BREZÁNIOVÁ, G. — HOLČÍKOVÁ, K.: Návrh metodiky nutričného hodnotenia spotreby. Referát ČAZ — Symposium o zdravotně-ekonomickejch problémach racionální výživy. Brno 23. 11. 1972.

145. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKOVÁ, G.: Nutričná hodnota požívatín. Referát, 2. symposium Ekonomika výživy. Prievidza 19. 11. 1975.
146. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BARTEKOVÁ, Z.: K niektorým problémom senzorickej hodnoty zeleniny a ovocia. Referát 3. symposium o nových smerech výroby a hodnocení potravín. Zvík. Podhradí 1. 6. 1972.
147. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Niektoré teoretické problémy senzorického hodnotenia požívatín. Referát, Symposium o senzorickém hodnocení požívatin. Praha 14. 11. 1973.
148. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Contribution to the Theory of Sensory Evaluation of Foods. Referát Sensory Analysis, Puławy 11. 6. 1974.
149. STRMISKA, F.: Ernährungsbedürfnisse des Menschen und naturale Kennziffer der Ernährungseigenschaften der Lebensmittel als Elemente ihres Gebrauchswertes. Referát, Seminar der GfE-DDR Sektion für Ernährungswirtschaft. Tabarz/Thür 30. 11. 1972.
150. STRMISKA, F.: Výživové potreby človeka a úžitková hodnota požívatín. Referát 2. symposium Ekonomika výživy. Prievidza 17. 11. 1975.
151. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G.: Nutričně-ekonomicke hodnocení zemědělské a potravinářské výroby a možnosti jeho uplatnění v praxi. Referát Metodický seminář SPZVŽ, CHTF SVŠT, Bratislava 28. 9. 1971.
152. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BARTEKOVÁ, Z. — BREZÁNIOVÁ, G. a kol.: Návrh metodiky pre nutrične-ekonomicke hodnotenie potravín. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-03.1. CHTF SVŠT, Bratislava 1971, 58 s.
153. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G. a kol.: Metodika nutrične-ekonomickeho hodnotenia potravín. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-03.1, CHTF SVŠT, Bratislava 1975, 130 s.
154. KAROVIČ, V. — STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Niektoré problémy hodnotenia produkcie potravín v agrokomplexe z hľadiska ekonomiky výživy. Referát, 4. symposium o nových smerech výroby a hodnocení potravín. Zvík. Podhradí 23. 5. 1973.
155. STRMISKA, F.: Ekonomika výživy — definície a kategórie. Zborník Základné problémy ekonomiky výživy v socialist. spoločnosti, zv. 2, Bratislava 1973, s. 20—47.
156. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K.: Príspevok k rozvoju pracovných metod ekonomiky výživy. Zborník Základné problémy ekonomiky výživy v socialist. spoločnosti, zv. 2, Bratislava 1973, s. 83—94.
157. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKOVÁ, G.: Definície pojmov a kategórie ekonomiky výživy. Referát, 1. sympózium Ekonomika výživy. Bojnice 10. 10. 1973.
158. STRMISKA, F.: Die Anwendungsmöglichkeiten einiger neuer Kriterien der Bewertung von Produktion und Verbrauch der Nahrungsmittel in der Prognostik. Zborník Die rationelle Ernährung als Prognoseziel. AdW-DDR, A. 151—166. Potsdam 1974.
159. KAROVIČ, V. — STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — SUROVIAK, K.: Nutrične-ekonomicke hodnotenie potravín a možnosti uplatnenia hodnotovej analýzy v polnohospodársko-potravinárskom komplexe. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-03.1, VÚP-ÚVP-PVŽ, Bratislava 1975, 215 s.
160. HOLČÍKOVÁ, K. — STRMISKA, F.: Štatistické zhodnotenie vplyvu analytických operácií pri stanovení karotínu a vitamínu A. Referát, 16. seminár Pokroky v analýze vitamínov. Bratislava 4. 3. 1971.
161. STRMISKA, F. — UHEROVÁ, R. — HOZOVARÁ, B. a kol.: Štúdium problémov stanovenia riboflavínu v potravinách. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2, CHTF SVŠT, Bratislava 1972, 66 s.
162. STRMISKA, F. — BARTEKOVÁ, Z. — DANKOVÁ, A. a kol.: Analytické metódy štúdia nutričnej hodnoty potravín. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2, CHTF SVŠT, Bratislava 1973, 154 s.
163. STRMISKA, F.: Odber vzoriek. Referát, Seminár ÚVPPVŽ, Nitra 10. 9. 1973.
164. DANKOVÁ, A. — STRMISKA, F.: Metodické skúsenosti zo stanovenia amíno-kyselín v mäse pomocou automatického analyzátoru amínokyselín AAA 881. ACTA hygienica, epidemiologica et microbiologica, 4, 1974, č. 4, s. 15—21.
165. STRMISKA, F. — BARTEKOVÁ, Z. — DANKOVÁ, A. a kol.: Analytické metódy štúdia nutričnej hodnoty potravín. Publ. ÚVPPVŽ-SSRV, Bratislava 1975, 234 s.
166. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G.: Využitie ovocia pri

lisovaní, teória a materiálová bilancia procesu. Zborník Nealkoholické nápoje. Košice 1971, s. 97—115.

167. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BARTEKOVÁ, Z.: Štúdia o chemickom zložení diétneho karlovarského suchára. Záv. spr. úl. pre OR Západočes. pekáren a cukráren, CHTF SVŠT, Bratislava 1971, 15 s.
168. KAROVIČ, V. — OSZLÁNYI, E. — STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. a kol.: Štúdia o pokusnej príprave škrobovo-zeleninových granúl. Záv. spr. úl. pre OR — LIKO. CHTF SVŠT, Bratislava 1971, 54 s.
169. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BREZÁNIOVÁ, G. — BARTEKOVÁ, Z. a kol.: Zber a vyhodnotenie podkladov pre revíziu TZVHP. Čerstvá zelenina a ovoce. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02-.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1971, 337 s.
170. STRMISKA, F. — DANKOVÁ, A. — RAJNIAKOVÁ, A. — BUCHTOVÁ, V. a kol.: Štúdium obsahu bielkovín a amínoacylín v surovom a tepelne upravenom mäse. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2, CHTF SVŠT, Bratislava 1972, 153 s.
171. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BARTEKOVÁ, Z. — UHEROVÁ, R. a kol.: Výskum obsahu základných výživových faktorov v dovázanom subtropickej a tropickom ovocí. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1972, 167 s.
172. STRMISKA, F. — HOLČÍKOVÁ, K. — BARTEKOVÁ, Z. — STRMISKOVÁ, G. a kol.: Podrobny obsah výživových faktorov v strukovinách. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1973, 243 s.
173. SMIRNOV, V. — RAJNIAKOVÁ, A. — STRMISKOVÁ, G. a kol.: Štúdium obsahu výživových faktorov vo výrobných mäsach. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1974.
174. SMIRNOV, V. — RAJNIAKOVÁ, A. — STRMISKOVÁ, G. a kol.: Štúdium obsahu výživových faktorov v rybách a rybich výrobkoch. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1974.
175. SMIRNOV, V. — RAJNIAKOVÁ, A. — STRMISKOVÁ, G. a kol.: Štúdium obsahu výživových faktorov v mäsových nátierkach. Záv. spr. št. úl. RVT P 11-129-003-02.2. CHTF SVŠT, Bratislava 1975.
176. KRUPAŘOVÁ, M. — ZVOLÁNKOVÁ, K. — DOLEŽELOVÁ, J.: Sbér a vyhodnocení podkladu pro revisi TVHP. — Mléko — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.4. IKEM, Praha 1972.
177. KRUPAŘOVÁ, M. — ZVOLÁNKOVÁ, K. — DOLEŽELOVÁ, J.: Sbér a vyhodnocení podkladu pro revisi TVHP. — Tuky — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.4. IKEM, Praha 1972.
178. KRUPAŘOVÁ, M. — ZVOLÁNKOVÁ, K. — DOLEŽELOVÁ, J.: Sbér a vyhodnocení podkladu pro revisi TVHP. — Výsekové maso — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.4. IKEM, Praha 1974.
179. KRUPAŘOVÁ, M. — ZVOLÁNKOVÁ, K. — DOLEŽELOVÁ, J.: Sbér a vyhodnocení podkladu pro revisi TVHP. — Vepřové droby — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.4. IKEM, Praha 1974.
180. KRUPAŘOVÁ, M. — ZVOLÁNKOVÁ, K. — DOLEŽELOVÁ, J.: Sbér a vyhodnocení podkladu pro revisi TVHP. — Vejce — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.4. IKEM, Praha 1974.
181. KRUPAŘOVÁ, M. — ZVOLÁNKOVÁ, K. — DOLEŽELOVÁ, J.: Sbér a vyhodnocení podkladu pro revisi TVHP. — Brambory — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.4. IKEM, Praha 1975.
182. KRUPAŘOVÁ, M. — ZVOLÁNKOVÁ, K. — DOLEŽELOVÁ, J.: Sbér a vyhodnocení podkladu pro revisi TVHP. — Nápoje — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.4. IKEM, Praha 1975.
183. POTÁCEL, J. — PANCHÁTKOVÁ, P. a kol.: Terénni výzkum základných výživových faktorov. — Mlynské pekárenské výrobky. — Záv. spr. st. úk. RVT P 11-129-003-02.3. IHE, Praha 1974.

Развитие таблиц состава и питательной ценности съедобных продуктов

Выводы

В приводимой работе подводим предыдущее развитие таблиц состава съедобных продуктов, приводим их обзор и выписываем самые значительные тенденции развития в данной области. Характеризуем практическое значение таких таблиц и особенно обсуждаем подготовку новых научных и практических Таблиц состава и питательной ценности съедобных продуктов у нас.

Новые таблицы мы подготавливаем в рамках государственной задачи по развитию науки и техники „Научные исходные данные для управления питанием жителей ЧССР“ систематической подготовкой необходимых исходных данных о составе и свойствах съедобных продуктов и их автоматизированной разработке. В приводимой работе подготавливаемые таблицы характеризуем, трактуем о их упорядочении и о методике их образования и соединения на сооружение информационной системы секцией „съедобные продукты“ в центральном банке показаний ведомства сельского хозяйства и продовольствия. Отдельные тома новых Таблиц состава и питательной ценности съедобных продуктов будут разработаны и доступны для общественности специалистов в течение 1977—1980 гг.

The development of food composition „tables“ and of the food nutrition values

Summary

In the submitted paper the present development of the food composition “tables” is reviewed, their survey, as well. Further the most important development tendencies in this area, are excerpted. The practical meaning of the “tables” like these is characterized and the preparation of the new scientific and practical composition, “tables” and of the food nutrition values in our country, are discussed. The new “tables” are prepared in the frame of the State task of the science and technic development „The scientific supports for the management of the inhabitants nutrition in CzSSR“ in the way of systematical preparation of the necessary supports about the composition and the properties of the foods and of their automated production. In the submitted paper the prepared “tables” are characterized, their arrangement and the method of their creation and connection on the building of the information system through the section “Foods” in the Central data bank of the agricultural and nutrition department, are discussed. The individual volumes of the new composition “tables” and of the food nutrition values will be elaborated and opened to the specialist public during the years 1977—1980.