

GOSPODARSTWO

domowe



KOMITET DO SPRAW GOSPODARSTWA DOMOWEGO

NR 5



1966

GO CZYMA PRAC

TADEŁKA
RACJONALNEGO
STOSOWANIA
NOWOCZESNYCH
ŚRODKÓW
PIORĄCYCH

RODZAJ ŚRODKA PIORĄCEGO / RODZAJ WŁÓKNA	PROSZKI			„IXI”	PŁYNY	PASTA	MYDŁO
	PRALUX	RADION-EXTRA BIELUKS	SAM 65	W PROSZKU W PĄSCIE W PŁYNI W MYDLE	KOKOSAL „FF”	A-S	PŁATKI NITKI EFEKT
BAWEŁNA I LEN - BIAŁE							
BAWEŁNA I LEN - KOLOROWE							
WEŁNA I JEDWAB NATURALNY							
JEDWAB SZTUCZNY - BIAŁY (MILANEZ)							
JEDWAB SZTUCZNY - KOLOROWY (MILANEZ)							
WŁÓKNA SYNTETYCZNE KOLOROWE							
WŁÓKNA SYNTETYCZNE BIAŁE							

**SZCZEGÓLNI
WSKAZANE**

WSKAZANE

NIE UŻYWAĆ

**UWAGA! TKANINY LNIANE I BAWELNIANE PRZED
PRANIEM WŁÓKNIENIEM MUSIĄ BYĆ PRZEMOČONE**

GOSPODARSTWO DOMOWE

Biuletyn

KOMITET DO SPRAW GOSPODARSTWA DOMOWEGO

Nr 5/rok IX/

wrzesień - październik

1966 r.

dr Czesław Kos
Instytut Żywności i Żywienia

Zarząd Łódzkiej Ligi Kobiet
Ośrodek Gospodarstwa Domowego
ŁÓDŹ
ul. Andrzeja Struga 1, tel. 207-49

SPOŻYCIE ŻYWNOSCI W MINIONYM 20-LECIU I WYNIKAJĄCE STĄD PRZESŁANKI NA PRZYSZŁOŚĆ

W minionym 20-leciu dokonano poważnych osiągnięć w zakresie poprawy poziomu i struktury spożycia artykułów żywnościowych. Mimo okresowych braków zaopatrzenia, w takie lub inne produkty żywnościowe, odżywianie przeciętnego mieszkańca liczone na 1 osobę rocznie jest obecnie lepsze niż było przed wojną czy w pierwszych latach po wyzwoleniu. Osiągnięcia te uzyskano przy jednoczesnej odbudowie i uprzemysłowieniu kraju i przy wzroście liczby mieszkańców o około 8 milionów osób, których trzeba było dodatkowo wyżywić.

Porównując spożycie żywności w okresie powojennym ze spożyciem w okresie przedwojennym, warto zwrócić uwagę na trzy aspekty.

Pierwszy z nich, to demokratyzacja spożycia w okresie powojennym wśród różnych grup społecznych w porównaniu ze znacznym zróżnicowaniem w okresie przedwojennym. Weźmy jako przykład mięso, którego spożycie wynosiło przed wojną średnio 19,6 kg rocznie na osobę, a jednocześnie w Poznaniu - 61,6 kg, w Krakowie - 53,4,

w Warszawie - 51,7, we Lwowie - 48,2, zaś w innych miastach średnio, według budżetów rodzinnych /w roku 1929/- 46,8 kg, co oznacza, że spożycie mięsa na wsi wynosiło za ledwie k i l k a kilogramów rocznie na osobę. Po wojnie spożycie mięsa przez ludność wiejską wzrosło kilkakrotnie i wynosi obecnie ponad 30 kg rocznie na osobę.

Drugi aspekt wynika z charakteru przemian ustrojowych. Wraz ze zmianą ustroju już w pierwszych latach po wyzwoleniu w spożyciu prawie wszystkich produktów osiągnięto wyższy poziom niż w okresie przedwojennym. Jak wynika z danych już w roku 1949 w porównaniu z okresem przedwojennym spożycie cukru na osobę było wyższe o 100 %, spożycie mięsa o 43 %, a produktów zbożowych o 19 %.

Wreszcie trzeci aspekt przemian - to różnice w tempie wzrostu spożycia. Przed wojną spożycie artykułów żywnościowych charakteryzowało się pewną stagnacją, a nawet w okresach kryzysu spadkiem - w przeliczeniu na 1 osobę. Przykładowo spożycie cukru rocznie na osobę wynosiło w roku 1929 - 11,9 kg, w roku 1933 - 8,6 kg, a w roku 1938 - 12,2 kg; spożycie mięsa na osobę w ciągu dziesięciu lat okresu przedwojennego /od roku 1929 do 1939/ wzrosło za ledwie o 10 %.

Osiągnięty wyższy poziom spożycia w ciągu kilku lat po wyzwoleniu kraju był w zasadzie dopiero początkiem nieustannego wzrostu. Szczególnie silnie wzrosło w ciągu 15 lat spożycie tłuszczów roślinnych /ponad czterokrotnie/ oraz ryb /wzrost ponad dwu- i półkrotny/. Poza tym wzrosło znacznie spożycie masła /o 70 %/, cukru /o około 70 %/, mięsa i wędlin /o ponad 60 %/, nieco wolniej wzrastało spożycie warzyw i owoców, jaj oraz mleka i przetworów mlecznych. Zmniejszyło się natomiast spożycie tanich produktów żywnościowych, to jest ziemniaków i produktów zbożowych w granicach od 10 do 20 %.

Powyższe zmiany wskazują wyraźnie na wzrost udziału w spożyciu artykułów "wyższego rzędu", tj. produktów białka zwierzęcego, produktów bogatych w witaminy i składniki mineralne i wzrost udziału tłuszczów przy jednoczesnym

spadku udziału artykułów "niższego rzędu", tj. produktów tańszych.

Inną korzystną zmianą w spożyciu w minionym dwudziestolecu było wprowadzenie nowych produktów o wysokim stopniu przetwórstwa, ułatwiających przyrządzanie posiłków w gospodarstwach domowych. Najsilniejszą dynamikę wzrostu wykazuje spożycie takich produktów, jak: wyroby cukiernicze, wędliny i wyroby wędliniarskie, koncentraty spożywcze, konserwy rybne, konserwy owocowe, warzywa itp.

Obok niewątpliwie pozytywnych cech przemian w spożyciu żywności w 20-leciu warto odnotować dwa zjawiska mniej korzystne: jedno dotyczy dużych wahań w spożyciu warzyw i owoców, drugie - zbyt powolnego tempa wzrostu spożycia mleka i produktów mlecznych.

W latach urodzaju warzyw i owoców spotykamy się z marnotrawstwem cennych produktów, a w latach nieurodzaju z wysoką ich ceną detaliczną, wskutek czego rodziny o niższych dochodach i jednocześnie o dużej liczbie dzieci i młodzieży nie są w stanie nabyć dostatecznej i potrzebnej ilości tych produktów.

Spożycie mleka i produktów mlecznych charakteryzowało się stosunkowo wolnym tempem wzrostu zarówno z punktu widzenia gospodarki konsumenta, jak i zaleceń fizjologów - żywieniowców. Zwiększenie spożycia mleka może mieć bardzo istotne znaczenie ekonomiczne dla konsumentów, ponieważ białko w mleku jest najtańsze ze wszystkich białek zwierzęcych; a zatem dla konsumentów o niższych dochodach oraz dużej liczbie dzieci i młodzieży mleko - to główne źródło taniego białka zwierzęcego, niektórych witamin i składników mineralnych, zwłaszcza wapnia.

Ocena poziomu i struktury spożycia produktów żywnościowych

Przeciętny poziom spożycia

Ocenę przemian w spożyciu artykułów żywnościowych oprócz należy przede wszystkim na zaleceniach nauki ży-

wienia. W tym celu skonfrontujemy spożycie w pierwszym roku Planu 6-letniego /rok 1949/ oraz spożycie w ostatnich latach drugiego Planu 5-letniego z zalecanymi racjami pokarmowymi na poziomie B /teoretyczny, zalecany poziom żywienia dostatecznego/.

W roku 1949 znaczne niedobory w spożyciu takich produktów, jak ryby, masło, warzywa i owoce, oraz nieco mniejsze niedobory w spożyciu mleka, jaj, mięsa i innych tłuszczów pokrywane były wysokim spożyciem produktów zbożowych. Łatwo sobie wyobrazić, jak duże musiały być niedobory spożycia wielu produktów w okresie przedwojennym, skoro ogólny poziom spożycia artykułów żywnościowych w roku 1949 był wyższy niż przed wojną.

W roku np. 1962 przekroczone zalecane racje pokarmowe na poziomie B w spożyciu: cukru, ziemniaków, produktów zbożowych, tłuszczów /poza masłem/, mięsa i wędlin, a także zbliżono się do zaleceń w spożyciu mleka i produktów mlecznych oraz jaj. Zmniejszył się deficyt spożycia warzyw i owoców, masła i ryb. Jednakże w dalszym ciągu spożycie tych ostatnich produktów stanowi poniżej 50 % zalecanych norm racji pokarmowych.

Różnice w spożyciu żywności między grupami społeczno-zawodowymi

Powyższe uwagi dotyczyły oceny średniego poziomu spożycia. Tymczasem w rzeczywistości mamy do czynienia z bogatą mozaiką różnorodnych, wzajemnie się zazębiających, konkretnych sytuacji. Przykładowo weźmy pod uwagę spożycie w mieście i na wsi. Fundusz spożycia przeciętnego rolnika jest niższy o ponad 50 % od dochodów mieszkańca miast /prawie o 40 % od dochodów robotnika/. W rodzinach rolników około 73 % funduszu spożycia przeznaczanego na żywność stanowi spożycie naturalne, a tylko czwarta część pochodzi z dokupionej żywności. Czynniki te powodują, że ludność rolnicza spożywa znacznie więcej tanich produktów żywnościowych, a mniej drogich /z wyjątkiem masła, śmietany i jaj/. Ludność rolnicza spożywa w porównaniu z ro-

dzinami robotniczymi prawie dwa razy tyle mleka i produktów mlecznych, łącznie ze śmietaną, więcej ziemniaków, produktów zbożowych, warzyw, owoców i jaj, ale dużo mniej - ryb, mięsa i przetworów mięsnych, innych tłuszczów /poza masłem/ oraz cukru i wyrobów cukierniczych - a więc produktów nie związanych bezpośrednio z produkcją rolną /np. ryby, cukier/ i wymagających wyższego stopnia przetwórstwa /tłuszcze roślinne, wyroby mięsne itp./. Poza tym w spożyciu warzyw i owoców wahania sezonowe na wsi są znacznie większe niż w mieście.

Zróżnicowanie spożycia zależnie od: regionu, sezonu i poziomu dochodów

Każdy region posiada własne cechy specyficzne, wynikające ze stopnia rozwoju gospodarczego, stosunku produkcji przemysłowej do rolniczej, z urodzajności gleby, struktury produkcji rolnej itp. Pociąga to za sobą różnice w poziomie dochodów ludności, rzutuje na rozmiary i strukturę podaży oraz na różnice w zwyczajach konsumpcyjnych.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę ludność rolniczą, to np. spożycie ziemniaków najwyższe jest w woj. białostockim; wyższe jest ono prawie o 100 kg rocznie na osobę w porównaniu ze spożyciem w niektórych rejonach południowych. Spożycie mleka i przetworów najwyższe jest w rejonach południowych i południowo-wschodnich, najniższe zaś w rejonie centralnym i północno-wschodnim. Różnica jest dwukrotna /689 litrów w stosunku do 349 i 363 litrów/. Spożycie mięsa najwyższe jest w rejonach: środkowozachodnim, zachodnim granicznym oraz w rejonie północno-wschodnim, najniższe zaś w rejonach południowo-wschodnich. Różnica między najwyższym spożyciem w rejonie środkowozachodnim /44 kg/, a najniższym w rejonie południowo-wschodnim /21 kg/ wynosi 23 kg rocznie na osobę. Spożycie warzyw najwyższe jest w rejonach południowych i południowo-wschodnich, najniższe zaś w rejonach środkowozachodnich i północnych. Spożycie owoców najwyższy poziom osiąga w rejonie południowo-wschodnim /72 kg rocznie na osobę/, najniższy

zaś w rejonach zachodnich i północnych /24 - 27 kg rocznie na osobę/ czyli jest trzykrotnie niższe.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę wyłącznie ludność miejską, to różnice w poziomie i strukturze spożycia produktów żywnościowych między poszczególnymi województwami są nieco mniejsze niż w przypadku ludności rolniczej. Jednakże różnice te występują i dotyczą prawie wszystkich produktów.

Niemal w każdej grupie produktów żywnościowych spożycie charakteryzuje się większymi lub mniejszymi wahaniami sezonowymi. Największe sezonowe wahania spożycia występują w owocach, warzywach, rybach, jajach, ziemniakach i produktach strączkowych. Znaczne wahania mają miejsce także w spożyciu: mięsa i produktów mięsnych. Natomiast niewielkie wahania sezonowe występują w spożyciu tłuszczów i produktów zbożowych.

Niepokojąco duże wahania sezonowe występują w spożyciu warzyw i owoców. Na przykład wśród rodzin miejskich w roku 1963 spożycie owoców we wrześniu było 1,5-krotnie wyższe od spożycia w maju; spożycie warzyw w sierpniu było ponad 3-krotnie wyższe od spożycia w kwietniu. Wynika stąd, że zagadnienie regulowania nadmiernych wahań w spożyciu warzyw i owoców staje się zagadnieniem pierwszoplanowym.

Sezonowe wahania w spożyciu produktów żywnościowych powodują w efekcie znaczne wahania w spożyciu kalorii i składników pokarmowych. Na przykład w roku 1964 w rodzinach miejskich średnie dzienne spożycie kalorii na 1 osobę wahało się od 2528 - w styczniu, do 2859 - w październiku, czyli różnica wynosiła 331 kalorii dziennie na osobę^{x/}. Wysokie jest spożycie kalorii w miesiącach świątecznych. Na przykład różnica między dziennym spożyciem w grudniu a dziennym spożyciem w styczniu wynosiła w roku 1964 około 385 kalorii.

x/ Bez uwzględnienia spożycia w zakładach żywienia zbiorowego.

Najistotniejszy wpływ na sezonowe wahania spożycia kalorii i węglowodanów miały wahania w spożyciu warzyw i owoców. Znacznie większe sezonowe wahania spożycia mają miejsce w rodzinach rolniczych.

Największe zróżnicowanie poziomu i struktury spożycia występuje jednak między różnymi grupami zamożności. Zagadnienia te zostały już w poważnej mierze naświetlone we wcześniejszych publikacjach i ze względu na brak miejsca, tutaj je tylko sygnalizujemy^{x/}.

Perspektywy i zadania na przyszłość

Z oceny przemian spożycia w minionym 20-leciu wypływa wiele wniosków i postulatów, ale jednym z najpilniejszych zagadnień jest konieczność zwiększenia podaży i spożycia warzyw i owoców, łącznie ze strączkowymi, oraz mleka i produktów mlecznych.

1. W produktach owocowo-warzywnych jako zadania na przyszłość można wysunąć:

a/ konieczność kilkakrotnego zwiększenia szeroko pojętego /łącznie z przechowalnictwem/ przetwórstwa przemysłowego i domowego w porównaniu z poziomem dotychczasowym;

b/ konieczność zwiększenia produkcji ogrodniczej i warzywniczej, w rejonach dotychczas zaniedbanych;

c/ stopniowe przekształcenie struktury produkcji owoców w kierunku wydłużenia okresów zbiorów poprzez zwiększenie upraw odmian zimowych z jednej strony i odmian wiosennych - z drugiej; w warzywach zaś konieczne jest zwiększenie upraw warzyw słabo jeszcze rozpowszechnionych oraz opracowanie perspektywicznego programu upraw szklarniowych;

d/ wzrostowi przetwórstwa warzyw i owoców muszą towarzyszyć pewne zmiany w zakresie: organizacji obrotu

x/ Por. np. Cz.Kos: Wpływ dochodów na racjonalność spożycia artykułów żywnościowych - "Gospodarstwo Domowe" nr 4, 1964.

warzywami i owocami z uwzględnieniem transportu, polityki cen detalicznych produktów świeżych i przetworzonych oraz cen skupu, polityki handlu zagranicznego, zasad wychowania konsumentów itp.

2. W produktach mlecznych konieczne jest kompleksowe opracowanie programu rozwoju tej branży począwszy od zaopatrzenia gospodarstw chłopskich w środki produkcji i pasze, poprzez przetwórstwo, zbyt, obrót detaliczny aż do konsumenta w mieście i na wsi. Ze względu na brak miejsca i obszerną problematykę występującą w ramach tej branży, zagadnienie to tylko tu sygnalizujemy.

3. Podstawowym zagadnieniem dotyczącym wszystkich produktów żywnościowych jest ograniczenie do minimum strat, jakie powstają w produkcji rolnej, w transporcie, przechowywaniu, w obrocie /handlu/ i w gospodarstwie domowym. W niektórych produktach żywnościowych straty wynoszą od 20 do 30 % produktu i więcej, a jeśli chodzi o niektóre składniki pokarmowe, to straty te bywają nieporównanie większe /np. straty witaminy C/.

4. Wypadałoby na zakończenie podkreślić najistotniejsze zadania organizacji społecznych i państwowych w zakresie oddziaływania na kierunki i sposób postępowania rodzin w mieście i na wsi. Tutaj głównym zagadnieniem jest wychowanie konsumentów w duchu racjonalnej gospodarki produktami żywnościowymi. Społeczeństwo powinno wiedzieć o tym, że prawidłowe żywienie, to zagadnienie o poważnym znaczeniu gospodarczym, społecznym i zdrowotnym. Z punktu widzenia gospodarczego należy pamiętać o możliwościach oszczędnego gospodarowania żywnością, bowiem na każdym niemal odcinku życia codziennego spotykamy się z brakiem takiej gospodarności.

Ze społecznego punktu widzenia istotne jest, aby różnorodne grupy społeczne, zawodowe, o różnym poziomie dochodów i odmiennych zwyczajów żywieniowych mogły zaspokoić swoje potrzeby i upodobania, ażeby spożycie żywności było jednym z czynników integrujących społeczeństwo jako całość. Istotne jest, aby postępowanie konsumentów było

zgodne z zaleceniami racjonalnego żywienia i z planowanymi kierunkami rozwojowymi społeczeństwa jako całości.

W tym miejscu należy podkreślić duże zasługi na od-cinku wychowania konsumentów takich instytucji jak: dawny Zakład Higieny Żywności PZH /obecnie Instytut Żywności i Żywności/, działy żywienia w stacjach sanitarno-epidemiologicznych, Komitet do Spraw Gospodarstwa Domo-wego, spółdzielczość spożywców, zwłaszcza ośrodki "Prak-tyczna Pani", spółdzielczość zaopatrzenia i zbytu w szczególności ośrodki "Nowoczesna Gospodyni", a ostat-nio biuro "Opinia" przy MHW i wiele innych instytucji i ośrodków. Dlatego też tym łatwiejsze powinno być wpro-wadzenie masowego i powszechnego wychowania konsumentów, ponieważ nie startujemy od początku, a posiadamy już do-syć bogate doświadczenia. Masowe wychowanie konsumentów wymaga jednakże uprzedniego "nauczania nauczycieli".

5. Jednakże największe efekty może dać wychowanie od podstaw dzieci i młodzieży szkolnej. Od dzieci i mło-dzieży należy rozpoczynać nauczanie zasad racjonalnego żywienia. Powinny być one objęte masową akcją dożywia-nia, przy jednoczesnym wprowadzeniu obowiązkowych lekcji racjonalnego żywienia. Jeśli chodzi o dożywianie dzieci i młodzieży, to może ono posiadać różne formy, w zależ-ności od posiadanych środków i możliwości, o czym obszer-nie traktują opracowania Instytutu Żywności i Żywności^{x/}.

Również postulat powszechnego nauczania żywienia nie jest nowością; wysuwany był już niejednokrotnie przez Zakład Nauczania i Upowszechniania Wiedzy o Żyw-ności i Żywieniu I.Ż.Ż., a także przez KGD. Potrzeba powszechnej realizacji tego i wyżej wymienionych postu-latów staje się jednak coraz bardziej konieczna.

W tym świetle mówiąc o wychowaniu konsumenta w du-

x/ Por. np. J.Siczakówna, L.Nowicka, H.Stobnicka: Żywnienie młodzieży w internatach /pod redakcją A.Szczy-gła/, PZWL. Warszawa 1956 oraz Praca zbiorowa pod re-dakcją M.Kacprzaka: Higiena szkolna. PZWL. Warszawa 1958. /Por. A.Szczygieł, H.Stobnicka: Posiłki szkolne/.

chu zasad racjonalnego gospodarowania żywnością i rozpoczynając tę edukację od dzieci i młodzieży, musimy pamiętać o dwojakiego rodzaju wychowaniu. Pierwszy rodzaj wychowania można by nazwać szeroko pojętą informacją, informacją rzetelną i wszechstronną, obejmującą wiedzę o żywności i żywieniu według następujących działów:

- patologia żywienia /choroby na tle niedożywienia i wadliwego żywienia/,

- fizjologia żywienia /składniki pokarmowe i ich rola, gospodarka organizmu i zapotrzebowanie na składniki pokarmowe/,

- wartość odżywcza produktów żywnościowych,

- technologia żywienia i żywności /przetwórstwo itp./,

- sposób żywienia się i higiena żywienia,

- bioekonomika /ekonomika żywienia i spożycia/.

Każdy z tych działów obejmuje bogatą wewnętrzną problematykę, wszystkie jednakże informacje podporządkowane winny być jednemu celowi tj. osiągnięciu w skali krajowej racjonalnego pod względem poziomu i struktury spożycia żywności. Na przykład gdy mówimy o wartości odżywczej produktów spożywczych, nie wystarczy kolejne omawianie grup produktów żywnościowych i poszczególnych produktów oraz wzajemnego związku między tymi produktami, a konieczne jest ujęcie tejże informacji w postaci pewnego systemu, obejmującego przykładowo:

- charakterystykę produktu, jak smak, zapach, kolor, konsystencję itp.,

- korzyści konsumentów zarówno pożądaną /wartość odżywcza/ jak i odczuwaną /zwyczaje żywieniowe prawidłowe i wadliwe/,

- ceny, ich rodzaje i relacje w stosunku do innych produktów, zwłaszcza substytucyjnych,

- opakowanie /rodzaj materiału, wykończenie, rysunki i wzory, opis informacji, rozmiary itp./,

- właściwości zastosowań, a więc konsumpcja /np. w stanie surowym, przetworzonym, przyprawionym/, przechowy-

wanie, obrót /np. możliwości zakupu, rodzaje sklepów, formy sprzedaży itp./.

Drugi rodzaj edukacji można by nazwać świadomym kształtowaniem postaw konsumentów zgodnie z planowanymi kierunkami rozwoju gospodarczego i społecznego, według planowanych wzorców spożycia. W tym wypadku należy jednocześnie mieć na uwadze istniejące społeczne i ekonomiczne zróżnicowanie konsumentów. Musimy umieć odpowiedzieć racjonalny wybór i zestaw produktów zarówno najmniej zamożnym rodzinom, jak i najbardziej zamożnym, i to w każdej porze roku i w każdym rejonie gospodarczym. Celowo poświęcono w niniejszym artykule sporo miejsca na przedstawienie różnic, jakie występują w spożyciu żywności ujmowanym w różnych przekrojach /w układzie regionalnym, sezonowym, według grup społeczno-zawodowych/, aby poprzez ukazanie skali tych różnic i rozpiętości, wychowywanie wiązać również z konkretną sytuacją konsumentów.

Wydaje się, że tylko wzajemne połączenie tak ujętych dwóch rodzajów edukacji może dać pożądane rezultaty.

inż. Krystyna Wolf
K G D

POSTĘP W NAUCE O ŻYWNOSCI - KLUCZEM PRZYSZŁOŚCI CZŁOWIEKA

Pod takim hasłem obradował w Warszawie w dniach od 22-27 sierpnia 1966 r. II Międzynarodowy Kongres Nauki i Technologii Żywności. Wzbudził on na świecie ogromne zainteresowanie wśród naukowców i pracowników przemysłu spożywczego, toteż na to wielkie międzynarodowe spotkanie naukowe przybyło około 1200 naukowców i praktyków z 52 krajów świata. Na Kongres zgłoszono 660 doniesień naukowych i technicznych oraz 30 referatów. Najliczniejsze delegacje przyjechały z USA - 200 osób, ZSRR -

120 osób i Wielkiej Brytanii - 100 osób. Nie zabrakło wśród nich również przedstawiciele specjalistycznych organizacji międzynarodowych, działających pod egidą ONZ, ekspertów z organizacji do spraw rolnictwa i wyżywienia /FAO/. Polską naukę i przemysł reprezentowało 400 specjalistów. Referaty, doniesienia naukowe i komunikaty przygotowane przez polskich naukowców i praktyków-technologów żywności z przemysłu i rolnictwa, a także zorganizowana w auli Politechniki Warszawskiej wystawa - były przeglądem poważnych osiągnięć polskiej nauki i techniki w dziedzinie produkcji i przetwarzania żywności. Przedstawiono wyniki prac 3 instytutów naukowych PAN, 21 Katedr Szkół Wyższych zajmujących się tymi problemami, a także 16 instytutów naukowych i centralnych laboratoriów. Ogółem przygotowano około 100 opracowań.

Przewodniczącym Komitetu Honorowego Kongresu był Wiceprezes Rady Ministrów E.Szyr, a Minister Przemysłu Spożywczego i Skupu F.Pisula sprawował obowiązki Przewodniczącego obrad Kongresu.

W imieniu rządu PRL uczestników Kongresu powitał Wicepremier F.Waniołka, wyrażając zadowolenie, że Kongres obraduje w stolicy kraju, który obchodzi 1000-lecie swej państwowości i którego historia posiada piękne karty wkładu narodu polskiego w ogólnoludowy dorobek nauki i postępowej myśli.

W czasie trwania Kongresu Polska była światowym centrum naukowej dyskusji i przeglądu postępów współczesnej wiedzy i nauki o żywności oraz technologii i inżynierii żywności. Wykorzystanie wyników tych dyscyplin nauki i techniki w praktyce nabiera coraz większego znaczenia ze względów ekonomicznych i społecznych. Hasło Kongresu "Postęp w nauce o żywności - kluczem przyszłości człowieka" podkreśla znaczenie międzynarodowej współpracy w nauce i technologii żywności i wskazuje na jej charakter pokojowy i ogólnoludzki. Ze współpracą tą wiąże się wizja likwidacji głodu na ziemi, likwidacji niedoborów deficytowych składników żywności, oraz racjo-

nalizacji żywienia ludzi i ekonomicznego gospodarowania produktami biosyntezy.

Rozwój liczebny ludności, społeczne zmiany strukturalne, zmiany w systemie warunków pracy i życia, typowe dziś dla całej ludzkości, uzasadniają szczególnie dobitnie konieczność współpracy wszystkich ośrodków naukowych i badawczych zajmujących się żywnością i produkcją żywności. Głównym zadaniem Kongresu odbywającego się w Warszawie było rozszerzenie i pogłębienie współpracy międzynarodowej w tak ważnej dla współczesnego świata dziedzinie zaspokajania potrzeb żywnościowych ludności naszego globu.

Burzliwy rozwój wszystkich niemal dyscyplin naukowych doprowadza coraz bardziej do integracji nauki i stwarza sprzyjające warunki do rozwiązywania pilnych problemów produkcji żywności i żywienia człowieka w myśl postulatów nauki. Współczesne problemy racjonalnego i ekonomicznego żywienia ludności każdego kraju wymagają stworzenia wielkiej przemysłowej produkcji żywności. W związku z tym przemysł spożywczy przejmuje od rolnictwa bezpośrednią rolę żywiciela ludności. Pociąga to za sobą konieczność ochrony wielkich mas produktów rolnych przed zmniejszeniem wartości odżywczej, zepsuciem i zniszczeniem przez szkodniki, a następnie konieczność ich przetworzenia w myśl naukowych wymogów żywienia i społecznego zapotrzebowania. Przetwarzanie produktów rolnych w większości wypadków musi się różnić od tradycyjnych metod przygotowania żywności w gospodarstwie domowym lub nawet zbiorowym.

W procesie przemysłowym powinna zachodzić również poprawa składu chemicznego naturalnych produktów, ich wzbogacanie w składniki odżywcze, uszlachetnianie. Do zadań przemysłu żywnościowego należy również równomierne zaopatrzenie ludności w ciągu całego roku w produkty dostarczane sezonowo przez gospodarkę rolną, co wymaga utrwalania surowców w możliwie niezmiennym stanie. Z drugiej strony przemiany społeczne, urbanizacja przyspieszyła i dalej wpływa na konieczność rozwoju zaopatrzenia

w artykuły spożywcze w formie trwałej, łatwej i szybkiej do przyrządzenia. Stawia to przed przemysłem spożywczym zadanie wyprodukowania żywności oszczędzającej pracę domową. Żywności gotowej do spożycia, porcjowanej, właściwie opakowanej, o zróżnicowanym - w zależności od odbiorcy - asortymencie, odpowiednim do wieku poszczególnych grup ludności, stanu zdrowia, zajęć zawodowych i o znacznie dłuższej trwałości niż trwałość produktów rolnych. Stąd konieczny postęp nie tylko w metodach utrwalania lecz również w produkcji właściwych opakowań, zmniejszenia ich ciężaru itp.

Zapotrzebowanie społeczne zrodziło więc współczesną technologię i inżynierię żywności, przed którymi wyrastają ciągle nowe problemy. Bez pomocy coraz szerszych badań naukowych nie można by było ich rozwiązać.

Dlatego też Kongres Warszawski wytypował następujące kierunki prac:

- Nowe źródła białka i ich wykorzystanie.
- Chemiczne i biologiczne zmiany zachodzące w żywności.
- Postęp w technologii żywności.
- Postęp w inżynierii żywności.
- Zagadnienie techniczne dotyczące zdrowotności żywności.
- Postęp w metodologii oceny jakości żywności.
- Ekonomiczne, żywieniowe i socjologiczne zagadnienie produkcji, przerobu i konsumpcji żywności.
- Specjalne zagadnienia nauki i technologii żywności.

Wszystkie wymienione problemy są przedmiotem żywego zainteresowania w Polsce. Polska jest poważnym producentem żywności, a także poważnym eksporterem przemysłowych artykułów żywności. Posiada rozwinięty przemysł żywnościowy, wybitnych naukowców i praktyków, mających w dorobku wiele ciekawych osiągnięć, zawsze żywo zainteresowanych w naukowych, technicznych, ekonomicznych i społecznych problemach żywności i żywienia.

W nakreślonych kierunkach obrad ekspertów ze wszy-

stkich kontynentów - na spotkaniu warszawskim - dominującym punktem wyjścia była troska o zabezpieczenie dostatecznej ilości i jakości produktów żywnościowych dla ludzi całego świata, co w przewidywaniu gwałtownego wzrostu zaludnienia już w najbliższej przyszłości może się stać poważnym problemem.

Już obecnie zagadnienie wyżywienia mieszkańców naszego globu jest jedną z najboleśniejszych spraw, ciągle jeszcze oczekującą rozwiązania. Według statystyki ONZ, zaledwie 13 procent ludzi na świecie odżywia się należycie. Prawie połowa ludności niedojada, a 1/3 cierpi głód. Z danych amerykańskich wynika, że na świecie blisko 10 tysięcy osób umiera dziennie z głodu.

Jak walczyć z klęską głodu dziś i jak jej zapobiec w roku 2000, czyli za 34 lata, kiedy na naszym globie przybędzie drugie tyle ludności niż jest obecnie?

Ludność świata zwiększa się o 65 milionów rocznie. W 2000 roku świat będzie liczył 7 miliardów ludności. W tej sytuacji kluczową kwestią ludzkości jest zapewnienie wystarczającej ilości pożywienia dla wszystkich mieszkańców globu.

W wygłaszanych referatach i dyskusjach stale przewija się optymistyczny wniosek, że Ziemia jest w stanie wyżywić ludzkość. Głównym źródłem żywności pozostanie rolnictwo. Według zgodnej opinii naukowców istnieją możliwości podniesienia produkcji rolnej na świecie. Geografia głodu może być, przy bardziej wydatnym wykorzystaniu płodów rolnictwa, zastąpiona geografiami sytości. Muszą być jednak spełnione pewne warunki. Obok dążeń nauki i wysiłków zmierzających do wzrostu plonów, produktywności zwierząt hodowlanych itp. należy przede wszystkim zapobiegać olbrzymim stratom żywności. Nawet w wysoko rozwiniętych krajach straty te sięgają do 16 % zasobów żywności. Im bardziej kraj jest zacofany tym procent strat jest większy. Sięga on przeciętnie do 40 % produktów, nie wliczając strat, jakie ponosi rolnictwo już na polu, ani tego, że wielkie straty są ponoszone wskutek obniża-

nia wartości odżywczej produktów przy niewłaściwym obchodzeniu się z nimi.

Oto nieliczne przykłady strat żywności: ap. mewy i kormorany zjadają więcej ryb niż łowi ich w ciągu roku cała flota radziecka. Z kolei owady, myszy, szozury niszczą rocznie na świecie 65 milionów ton zboża. Tyle mniej więcej wyniosły zbiory wszystkich zbóż w Ameryce Północnej i Środkowej w 1951 roku. Mogłoby się nimi wyżywić prawie 225 milionów ludzi.

"Gdyby udało się uniknąć strat żywnościowych spowodowanych przez szkodniki lub złą gospodarkę - mówi na Kongresie delegat Indii prof. Parpia - można by na świecie zmniejszyć liczbę głodujących przynajmniej do połowy".

Jeśliby się udało zmienić złe przyzwyczajenia, marnotrawstwo w działaniu człowieka, fatalną tradycję, jak wynika z obliczeń FAO, wystarczyłoby do likwidacji głodu na ziemi jedynie usprawnienie transportu i właściwe magazynowanie żywności.

Według prof. E.M.Mraka /USA/ - w walce z głodem nie jest nawet w tej chwili rzeczą najważniejszą pomnażanie zbiorów. Ważniejsze jest uchronienie ich przed gniciem, grzybami, gryzoniami itp. W Indiach, Ameryce Południowej ulega zniszczeniu około 50 % zbiorów. Ograniczenie strat jest mniej kosztowne od zwiększania plonów i zbiorów, które wymaga upowszechniania, oświaty, zwalczania przesądów /np. sprawa "świętych krów" w Indiach/, zmian w strukturze agrarnej. Te zadania każdy kraj powinien rozwiązywać we własnym zakresie w zależności od warunków. Kraje rozwojowe powinny posiadane środki w większym stopniu przeznaczyć na rozwój rolnictwa, a nie głównie przemysłu. Musi być zachowana równowaga między rozwojem przemysłu i rolnictwa.

Prof.dr E. von Sydow, dyrektor Szwedzkiego Instytutu Konserwacji Żywności, wybitny ekspert w tej dziedzinie, uważa, że nie rozwiąże się chyba na razie problemu głodu, bez poważnego ograniczenia przyrostu naturalnego.

Obecnie 50-80 % surowców żywnościowych ulega zepsuciu. Patrząc w przyszłość będzie możliwe radykalne zmniejszenie strat żywności. W przyszłości dzięki rozwojowi nowoczesnej techniki przechowywania - szczególnie suszenia i mrożenia - straty te ulegną ograniczeniu. Oprócz tradycyjnych produktów żywnościowych należy z nadzieją liczyć na bogactwo mórz i oceanów. Ryby, glony, algi, to obiecujące w przyszłości źródła żywności.

A więc odpowiednia organizacja rolnictwa i przemysłu, walka z marnotrawstwem żywności, utrwalanie, przechowywanie i najbardziej doskonałe przetwarzanie - to tylko jedna strona zagadnienia. Druga związana jest z koniecznością znalezienia nowych źródeł niezbędnego dla życia białka. I tej sprawie poświęcił wiele uwagi Kongres Warszawski. Uczeni widzą nowe źródła białka w wykorzystaniu glonów morskich. Na przykład "uprawa chlorelli" /jeden z gatunków glonu/ na obszarze 20 000 hektarów, byłaby w stanie zabezpieczyć całkowite potrzeby białkowe 30 milionowej ludności, lub przerabiając odpady ropy naftowej na żywność można by otrzymywać rocznie około 20 milionów ton czystego białka.

Mówi się również o wykorzystaniu do produkcji żywności, niejadalnych obecnie części roślin: łacin ziemniaczanych, słomy, korzeni i innych odpadów drzew i roślin, o genetycznym przekształceniu roślin w kierunku zwiększenia zawartych w nich zasobów białka. Za lat 10-15 na pewno opanuje się w pełni produkcję syntetycznych aminokwasów, co zrewolucjonuje system odżywiania i zwiększy rozporządzalne zasoby żywności.

Prof. E. Howe /USA/ zajął się w swym wystąpieniu możliwością polepszenia wartości pokarmowej żywności poprzez uzupełnienie jej aminokwasami np. lizyną, dzięki czemu istnieje możliwość zastępowania białka zwierzęcego. Praktyczna synteza lizyny została opanowana i co szczególnie ważne, metody wytwarzania lizyny są opłacalne.

Indie interesuje metoda produkcji z makuchów odżywki wysokobiałkowej dla dzieci. India produkuje bardzo

dużo roślin oleistych. Makuchy są w dużej części sprzedawane i eksportowane na paszę, a mogą posłużyć do produkcji na szeroką skalę odżywki dla dzieci. Rewelacją również jest dla Indii opracowanie metody nasycania zboża mieszaniną gazową, chroniącą ziarno przed insektami i gryzoniami.

Prof. Norman Pirie z Laboratorium Badawczego w Rothamste /Anglia - najstarsze laboratorium na świecie zajmujące się zagadnieniem żywności/ uważa, że nie będziemy w stanie w przyszłości wyhodować tyle zwierząt, aby białko zwierzęce wystarczyło dla wyżywienia ludzi. Ale trzeba pamiętać, że 15-20 % dziennego wyżywienia musi właśnie stanowić białko. Trzeba więc wynaleźć - i taki jest cel prac Laboratorium Rothamste - chemiczny sposób umożliwiający wydzielanie białka z roślin. Nie znaczy to, że za 30-40 lat znikną zwierzęta hodowlane i nie jest to zamiar straszenia amatorów befsztyka wizją tego smakowitego dania w proszku. Ale niemniej białkowe dodatki do pożywienia będą jednym z głównych czynników przyszłościowego jadłospisu.

Według dr Masami O'Hara - naukowca japońskiego - przyszłość wyżywienia leży w produkcji żywności ze źródeł słabo jeszcze wykorzystywanych. Z surowców petrochemicznych produkuje się w Japonii na skalę przemysłową glutaminę /składnik białka/, dodawaną do żywności w celu zwiększenia jej wartości odżywczej. Są również daleko zaawansowane prace nad przeróbką przemysłową glonów z alg, które są przebogatym źródłem składników pokarmowych.

Prof. Zygmunt Konasiewicz, nasz rodak, prodziekan Uniwersytetu West India w Trynidad, uważa, że przyszłościowa produkcja białka z ropy naftowej zarówno ze względów technicznych, jak i ekonomicznych wydaje się być wątpliwa. Sięgnięcie natomiast po bogactwo oceanów - nieprzebranych zasobów glonów i alg daje duże możliwości wykorzystania nowych źródeł surowców spożywczych.

W różnych krajach, w zależności od stopnia rozwoju,

badania koncentrują się na różnorodnych problemach. Na przykład właśnie w krajach afrykańskich, azjatyckich i Ameryce Łacińskiej czołowym, najważniejszym problemem jest zapobieganie stratom żywności już w rolnictwie. Dociekliwość naukowców skupia się na poszukiwaniu najbardziej skutecznych środków walki z chorobami i szkodnikami roślin. W Stanach Zjednoczonych czołową rolę odgrywa doskonalenie technologii przetwórstwa, wzbogacania żywności i utrwalania produktów spożywczych. Naukowcy pracują nad technologią produkcji żywności skoncentrowanej, przygotowanej do natychmiastowego spożycia. W USA najbardziej intensywnie rozwija się badanie nad biosyntezą środków spożywczych. W ZSRR jednym z najenergiczniej traktowanych problemów, poza wydatnym zwiększeniem wydajności rolnictwa, jest wykorzystywanie potężnych ilości odpadów i produktów ubocznych przemysłu spożywczego.

W coraz większym stopniu produkcja, przetwórstwo i utrwalanie żywności wiąże się z najnowszymi osiągnięciami biochemii. Nic też dziwnego, że na Kongresie właśnie biochemicy mieli mnóstwo do powiedzenia.

Ale o tym i o spojrzeniu na Kongres z punktu widzenia interesujących nasz kraj problemów - pomówimy w następnym artykule.

mgr Małgorzata Rusiecka
Instytut Żywności i Żywienia

PRAKTYCZNA STRONA ŻYWIENIA LUDZI STARSZYCH I STARYCH^{x/}

UWAGI NA TEMAT PRZEPROWADZENIA POKAZU

Przywitanie słuchaczek i podanie tematu

C z a s trwania pokazu - 2-2,5 godz.

I. Teoretyczna część pokazu ujęta w formę krótkiej

x/ Patrz artykuł mgr M. Rusieckiej - "Żywienie ludzi w wieku starszym" - "Gospodarstwo Domowe", nr 3/1966

p o g a d a n k i powinna dotyczyć:

- 1/ doboru produktów żywnościowych dla żywienia ludzi starych,
- 2/ analizy tych produktów pod względem ich wartości odżywczej,
- 3/ techniki przyrządzania potraw i komponowania posiłków /modyfikacje i odchylenia/,
- 4/ racjonalnego rozłożenia posiłków w czasie.

II. Instruktorka podaje p r z y k ł a d o w e j a -
d ł o s p i s y /wypisane uprzednio na tablicy lub plan-
szy/, ze szczególnym zwróceniem uwagi na występowanie
mleka i produktów mlecznych /podkreślić kolorem np. czer-
wonym^x/ oraz owoców i warzyw /podkreślić kolorem np.
zielonym^{xx}/.

III. Na p o k a z i e instruktorka proponuje przygo-
tować:

- 1/ wybrane mniej znane potrawy, w których skład wchodzi mleko lub produkty mleczne /twaróg, serwatka/,
- 2/ kilka surówek /w zależności od sezonu/, po czym przystępuje do pokazu technicznego.

A. Należy skierować uwagę słuchaczek na:

- a/ prawidłową organizację pracy /produkty zgromadzone po lewej stronie a narzędzia pracy po prawej/,
- b/ wypisane na tablicy proporcje potraw.

B. Następnie instruktorka demonstruje przyrządzanie:

1. Potraw z dodatkiem mleka, twarogu i serwatki:
 - Ciasto kluskowe z dodatkiem mleka w proszku.
 - Sosy - koperkowy lub pomidorowy oraz majonezowy z mlekiem w proszku.

x/ W załączonym jadłospisie zaznaczono znakiem "+".

xx/ W załączonym jadłospisie zaznaczono znakiem "x".

- Pasty do chleba twarogowe z rybą wędzoną, pastą pomidorową lub dżemem.

- Desery - galaretka z mleka.

2. Surówki z warzyw.

Wskazane jest zorganizowanie wspólnej degustacji przyrządzonych na pokazie potraw.

Na zakończenie, celem lepszego utrwalenia wśród słuchaczek podanych wiadomości warto posłużyć się flanelografem. Spośród obrazków przedstawiających poszczególne produkty spożywcze słuchaczki powinny wybrać te produkty, które są szczególnie ważne w żywieniu człowieka starego oraz uzasadnić swój wybór poprzez analizę wartości odżywczej produktów.

X

ad I. Na dzisiejszym pokazie zajmiemy się praktyczną stroną żywienia ludzi starszych i starych, to jest właściwym doбором produktów dla realizacji ich racji pokarmowej i właściwym ich przerobem na potrawy.

Zaczynając od najlepszych źródeł białka należy wymienić: m l e k o i j e g o p r z e t w o r y, które są niezwykle ważną grupą produktów w żywieniu ludzi starych. Dostarczają one wysokowartościowego białka, witaminy B₂ oraz są najbogatszym źródłem dobrze przyswajalnego wapnia. Dlatego też zaleca się codzienne spożycie pół litra mleka oraz 40-50 g sera. Jednak u ludzi starych dość często zdarza się niechęć do mleka, wówczas podawać je trzeba w dodatkach do potraw, takich jak: zupy, sosy, kasze i ryż gotowany na mleku, desery, cocktaile mleczno-owocowe. Można też część mleka przerobić na twaróg, ale wtedy również serwatka musi być spożyta /najłatwiej zastosować ją jako dodatek do zup/. Podobnie i biały ser oraz twaróg mogą być dla urozmaicenia podawane w potrawach /np. w postaci pierogów, zapiekanek, past twarogowych do chleba/. Należy tu szczególnie zwrócić uwagę na większe wykorzystanie chudego twarogu, taniego a jednocześnie wysokowartościowego źródła

białka, oraz chudego mleka w proszku.

Drugą ważną grupę produktów stanowią: m i ę s a, r y b y i d r ó b - które w sumie powinny być spożywane w ilości około 100-120 g dziennie. W miarę możliwości należy stosować chude gatunki mięsa i ryb.

Wartość odżywczą wyższą od mięsa ma b i a ł k o j a j a, trzeba tu jednak odróżniać wartość białka od żółtka. O ile samo białko jest świetnym uzupełnieniem żywienia ludzi starych, o tyle żółtko, a właściwie tłuszcz w nim zawarty, wpływa niekorzystnie na organizm, podwyższając poziom cholesterolu we krwi. Dlatego też, przeciętna norma dla całych jaj winna być ograniczona do 3-4 sztuk tygodniowo, podczas gdy ilość spożywanych białek jaja można podwyższyć, zwłaszcza gdy spożywane są zmniejszone ilości produktów mięsnych.

Głównym źródłem energii są produkty węglowodanowe, których spożycie powinno wynosić: ok. 250 g p i e - c z y w a /mieszanego/ oraz ok. 100 g k a s z, m a - k a r o n ó w i m ą k i /razem/. Produkty te można odpowiednio sobą zastępować, pamiętając że 100 g mąki lub kaszy odpowiada 135 g pieczywa.

Ponadto rację produktów energetycznych uzupełnia ok. 50 g cukru i 10 g marmolady. Cukier i słodycze jakkolwiek chętnie spożywane nie powinny jednak przekraczać tych ilości, aby nie narażać organizmu na naruszenie stosunku ilościowego pomiędzy skrobią i cukrem, oraz na zwiększenie wagi ciała.

Z i e m n i a k i w naszym żywieniu są jednym z głównych źródeł energii. Przewidziane jest ich spożycie w ilości ok. 300 g dziennie.

W a r z y w a i o w o c e dzielimy według ich wartości odżywczej na trzy grupy:

1. Te, które stanowią bogate źródło witaminy C - zalecane ich spożycie wynosi ok. 125 g dziennie. Należą tu: porzeczki, truskawki, agrest, owoce cytrusowe, warzywa kapustne, papryka, pomidory. W miarę możliwości

ci podawać je trzeba na surowo, w postaci dobrze rozdrobnionej. Niektóre twardsze warzywa zimowe jak np. seler można lekko obgotowywać. Jeżeli się je gotuje, należy wówczas ograniczyć czas gotowania do minimum i spożywać je świeże zaraz po ugotowaniu.

2. Druga grupa to dobre źródło karotenu - przetwarzanego w organizmie na witaminę A. Są to warzywa i owoce barwy pomarańczowej lub zielonej, jak: marchew, szpinak, zielona fasolka i groszek, sałata, dynia, morele. Pożądane jest ich spożycie w ilości ok. 100 g dziennie.

3. Wreszcie trzecia grupa, obejmująca wszystkie pozostałe warzywa i owoce, jak: jabłka, gruszki, śliwki, wiśnie, ogórki, rzodkiewki, cykorja, seler i inne, których spożycie powinno wynosić ok. 120 g dziennie.

W myśl tych wskazań, spożycie dzienne warzyw i owoców wyniosłoby ogółem ok. 350 g, a ponadto jeszcze ok. 300 g ziemniaków.

To może wydać się dużo, trzeba jednak pamiętać, że ilości podawane są brutto i że średnio zawierają one ok. 25 % odpadków.

Omawiając praktyczne zasady żywienia ludzi starych należy również uwzględnić dobór odpowiedniej techniki sporządzania posiłków. Zagadnienie to jest ważne zarówno ze względu na istniejące braki w uzębieniu jak i na upośledzone trawienie produktów w wieku starszym.

Ze względu na uzębienie, twardsze warzywa i owoce należy podawać w stanie rozdrobnionym - mogą to być przeciery, musy, surówki z tartych warzyw itp.

Poza tym zalecane jest podawanie soków owocowych i warzywnych, które mają właściwości pobudzania wydzielania soków trawiennych oraz pomagają utrzymać równowagę kwasowo-zasadową.

Ilość tłuszczów, jak wiadomo, w diecie ludzi starych powinna być ograniczona i wynosić 40 do 70 g ogółem dziennie /40-50 g dla kobiet i 60-70 g dla mężczyzn/.

pamiętając że musi się wśród nich znaleźć część olejów roślinnych. Te ostatnie można podawać jako dodatek do surowych sałatek z warzyw lub w formie dietetycznego /bezzółtkowego/ majonezu, w którym żółtka zastąpione są mlekiem w proszku.

Nie należy także zapominać o normie spożycia niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych, którą to normę przyjmuje się jako ok. 2 g dziennie, co odpowiadałoby średnio jednej niezbyt pełnej łyżce stołowej oleju sojowego, arachidowego lub słonecznikowego.

Utrzymanie niskiej normy tłuszczu w diecie nie jest łatwe, gdyż poza tłuszczami podawanymi należy również uwzględnić tłuszcz z mleka, tłuste mięso, tłuste sery, śmietaną itp. Przestrzeganie normy tłuszczu w diecie jest jednak konieczne ze względu na utrudnione trawienie tłustych produktów u osób starszych.

Dlatego też wskazane jest stosowanie odpowiedniej obróbki kulinarnej - najlepiej beztłuszczowej - /gotowanie lub pieczenie na ruszcie/, a jeśli stosuje się już smażenie czy duszenie to powinno być ono z jak najmniejszą ilością tłuszczu. Podobnie podprawianie potraw tłuszczem, jeżeli jest konieczne, powinno polegać na dodaniu surowego masła w ostatniej chwili przed podaniem potrawy.

Wskazane jest również całkowite wykluczenie potraw smażonych z jadłospisu starego człowieka, chociaż odbija się to niekorzystnie na wartościach smakowych pożywienia.

Na zakończenie warto dodać, że poza właściwym doborem produktów w diecie i właściwym przerobieniem na potrawę, duże znaczenie ma ich rozkład na poszczególne posiłki. W żywieniu ludzi starych pożądane jest zwiększenie ilości posiłków do 5 lub 6-ciu dziennie.

Co do wartości poszczególnych posiłków to powinny się one układać w następującej kolejności malejącej: obiad, I śniadanie, kolacja, II śniadanie i podwieczerek.

Stałe, codzienne przestrzeganie zasad racjonalnego

żywienie i realizowanie norm na składniki pokarmowe powinno zapewnić lepsze samopoczucie oraz zwiększyć odporność na choroby u ludzi starych.

ad II. Jadłospis trzydniowy /przykładowy/

I dzień	II dzień	III dzień
<p>I Śniadanie</p> <p>Kawa mleczna⁺ Pieczywo mieszane z masłem Twarożek⁺/ew. ze szczypiorkiem^x lub koncentrowym^x/ Miód</p>	<p>Kawa mleczna⁺ Pieczywo mieszane z masłem Jajko gotowane Dżem</p>	<p>Kasza manna na mleku⁺ Pieczywo mieszane z masłem Powidła Herbata</p>
<p>II Śniadanie</p> <p>Kefir⁺ Pieczywo z masłem Owoce^x</p>	<p>1 szkl. mleka⁺ lub cocktail mleczno-owocowy Bułka drożdżowa Owoce^x</p>	<p>Herbata Chleb Graham z serem topionym⁺ Pomidor^x</p>
<p>Obiad</p> <p>Zupa jarzynowa^x /przecierana/ Klopsiki z kaszą jęczmienną Sałata zielona^x ze śmietaną Kompot^x</p>	<p>Zupa pomidorowa z ryżem Cielęcina gotowana z sosem koperkowym^x ziemniaki Fasolka szparagowa^x Kisiel owocowy^x</p>	<p>Biały barszcz na serwatce⁺ Pulpety z ryby, ziemniaki Surówka z jarzyn mieszanych^x Kisiel mleczno-karmelowy</p>
<p>Podwieczorek</p> <p>Jabłko pieczone^x 2 - 3 herbatniki Herbata</p>	<p>Napój z suszonych owoców^x /śliwek/ Piernik</p>	<p>Mus owocowy lub kompot^x 2 - 3 biszkopty</p>
<p>Kolacja</p> <p>Pieczywo mieszane z masłem Ryba wędzona Pomidor^x Herbata</p>	<p>Pieczywo mieszane z masłem Wędlina /parówka lub pasztet/ Surówka z tartej czarnej rzodkwi^x ze śmietaną Herbata</p>	<p>Zsiadłe mleko⁺ z kaszą gryczaną Bułka drożdżowa lub chałka Herbata</p>
<p>Przed snem</p> <p>1 szkl. ciepłego mleka⁺</p>	<p>1 szkl. ciepłego mleka⁺</p>	<p>Jabłko^x /pieczone lub tarte/</p>

+ - mleko i produkty mleczne
x - owoce i warzywa

ad III. Przepisy na potrawy z dodatkiem mleka w proszku, twarogu lub serwatki /proporcja na 10 osób/.

Kluski krojone, makaron lub łazanki na mleku z proszku

Mąka	1,00 kg
jaja	0,05 kg /1 sztuka/
mleko w proszku	0,25 kg
mleko w płynie lub woda	0,25 kg /1 szklanka/

S p o s ó b p r z y r z ą d z a n i a :

Mąkę przesiać, dodać proszek mleczny, wymieszać, wbić umyte jajo, dodać wodę, posolić, zagnieść ciasto, rozwałkować, lekko podsuszyć. Z ciasta pokrajać kluski, ugotować, przelać gorącą wodą, osączyć, polać niewielką ilością roztopionego tłuszczu.

Kluski takie można podawać zapiekane: z warzywami, świeżymi grzybami, jajami i sosem pomidorowym, szynką, mięsem lub serem.

Sosy na mleku w proszku

Pomidorowy, szczypiorkowy, koperkowy, ogórkowy, cebulowy, chrzanowy

Wywar z mięsa lub włośzczyzny	0,75 kg /3 szklanki/
mąka	0,07 kg
masło lub margaryna	0,08 kg
mleko w proszku	0,05 - 0,08 kg
woda	0,25 kg /1 szklanka/
sól, cukier, kwasek cytrynowy	do smaku

zależnie od rodzaju sosu różne dodatki: koncentrat pomidorowy, szczypiorek, koperek, ogórki kiszane, cebula, chrzan.

S p o s ó b p r z y r z ą d z a n i a :

Proszek mleczny rozprrowadzić wodą tak, aby nie było grudek. Mleko wymieszać z mąką. Na gotujący się wywar z mięsa lub włośzczyzny wlać zawiesinę z mąki i mleka, posolić, zagotować, dodać masło i umyte drobno posiekany koper /lub inny dodatek warzywny/.

Sos majonezowy /dietetyczny/ beżółtkowy

Olej sojowy	0,20 kg
mleko w proszku	0,05 kg
musztarda	1 płaska łyżka stołowa
cukier, sól do smaku, sok z ogórków kiszonych, sok z cytryny lub kwasek cytrynowy do smaku	

S p o s ó b p r z y r z ą d z a n i a :

Olej ogrzać do temperatury około 30°C. Proszek mleczny rozetrzeć dokładnie w małej ilości ciepłej wody lub ciepłego mleka w płynie, tak aby była jednolita masa. Podczas dalszego ucierania dodawać stopniowo olej, w miarę gęstnienia sosu dodawać sok z cytryny /lub sok z ogórków kiszonych/ i musztardę. Do sosu dodać sól, cukier i starannie wymieszać.

Ryż na mleku zapiekany z jabłkami /lub suszonymi śliwkami/

Ryż	0,60 kg	Jabłka	2,00 kg
woda	0,50 kg /2 szkl./	cukier	0,20 kg
mleko	1 litr	cynamon	0,02 kg
masło lub margaryna	0,05 kg	tłuszcz } do	0,02 kg
		bułka } for-	
		tarta } my	0,03 kg

S p o s ó b p r z y r z ą d z a n i a :

Ryż umyć, ugotować w wodzie z dodatkiem mleka i tłuszczu. Jabłka umyć, obrać, zetrzeć na tarce do warzyw, wymieszać z cukrem, dodać zapachy. Formę wysmarować tłuszczem i wysypać bułką tartą. Ryż i jabłka ułożyć warstwami w formie, na wierzchu położyć warstwę ryżu, wstawić do piekarnika i zapiec.

Zupy na serwatce /ziemniaczana/

Włoszczyzna	0,25 kg	śmietana	1/3 szkl.
ziemniaki	1,25 kg	mąka	1-2 łyżki
serwatka	1 l	koper lub pietruszka	
		sól do smaku	

Sposób przyrządzenia:

Włoszczyznę umyć, obrać, drobno poszatковать, zalać małą ilością wrzącej wody, gotować. Kiedy rozdrobnione warzywa są już prawie miękkie, dodać pokrojone w kostkę ziemniaki, posolić, ugotować. Mąkę rozmieszać ze śmietaną tak, aby nie było grudek. Do wrzącej zupy dodać serwatkę, śmietaną z mąką i zagotować. Na końcu dodać posiekany zielony koperek lub pietruszkę.

Pasty do chleba z twarogiem oraz z różnymi dodatkami

Dodatki: szczypiorek, koncentrat pomidorowy, ryba wędzona lub dżem.

Twaróg chudy	0,50 kg	Ryba wędzona	0,40 kg
masło lub margaryna, ew. śmietana	0,15 kg	/dorsz, śledź, pikling, szproty/ twaróg chudy	0,25 kg
sól do smaku		masło lub margaryna	0,15 kg
szczypior lub konc. pomidorowy	0,10 kg	ew. cebula	0,10 kg
lub dżem	0,20 - 0,25 kg		

Sposób przyrządzenia:

Rybę obrać z ości i w przypadku dorsza lub piklinga także ze skóry. Cebulę umyć, obrać, opłukać, zemleć w maszynce razem z rybą obraną i twarogiem. Masło rozetrzeć w misce, dodawać porcjami zmielone ryby z cebulą i twarogiem, wymieszać starannie do uzyskania jednolitej masy.

Masą smarować pieczywo lub porcjować na talerzyki, podając chleb oddzielnie.

Uwaga: Pasty z ryby wędzonej mogą być podawane także jako dodatek do placków ziemniaczanych, blinów, ziemniaków z wody.

Desery na mleku

Galaretką z mleka

Mleko w proszku	0,10 kg	żelatyna	0,02 kg
woda	1 l	wanilia	1/3 laski
cukier	0,10 kg	sok owocowy /syrop/	0,15 kg

S p o s ó b p r z y r z ą d z a n i a :

Żelatynę namoczyć w zimnej wodzie a następnie odsączyć i rozpuścić w małej ilości wrzącej wody, starannie rozmieszać. Z proszku mlecznego przygotować mleko, zagotować z wanilią, dodać cukier i starannie wymieszać. Z mleka wyjąć wanilię, dodać rozpuszczoną żelatynę, wymieszać, wyporcjować i zastudzić. Zastudzoną galaretkę poleać sokiem owocowym lub przecierem ze surowych owoców jagodowych: truskawki, maliny.

S u r ó w k i

Z m a r c h w i :

Marchew tarta + cytryna + cukier do smaku.

Marchew + jabłko + cytryna + cukier do smaku.

Marchew + chrzan + śmietana + ewent. cytryna i cukier do smaku.

Z c y k o r i i :

Drobno poszatkowana cykoria + tarte jabłka + majonez dietetyczny.

Z r z o d k w i c z a r n e j :

Rzodkiew czarna tarta + sól + śmietana.

Z w a r z y w m i e s z a n y c h :

Seler lekko obgotowany a następnie starty na grubszej tarce + surowe jabłka, marchew, ogórek kiszony, zielona pietruszka + sól + majonez dietetyczny.

Z p o m i d o r ó w :

Pomidory /obrane ze skórki/ + ogórek kiszony drobno poszatkowany lub grubiej utarty + koperek siekany + sól do smaku.

SZKLANKA MLEKA W SZKOLE DLA KAŻDEGO UCZNIĄ

Od początku swego istnienia Komitet do Spraw Gospodarstwa Domowego wraz z placówkami terenowymi - Ośrodkami i Poradniami Gospodarstwa Domowego prowadzi m.in. akcje upowszechniające z zakresu prawidłowego żywienia. Poprzez liczne kursy, pokazy, pogadanki, audycje radiowe, własne wydawnictwa, broszury, pomoce naukowe, programy, wystawy, poradnictwo stara się dotrzeć do każdego środowiska, aby nauczyć go racjonalnego żywienia, które ma tak ogromny wpływ na stan zdrowia człowieka.

Szczególnie bliską w działalności KGD była i jest sprawa zdrowia dziecka. Dlatego też problemom jego żywienia w domu, przedszkolu i szkole Komitet poświęcił wiele uwagi i pracy. Liczne kursy dla rodziców, młodych matek, dla intendentek i kucharek z dziecińców, przedszkoli, internatów, stołówek szkolnych prowadzone w Warszawie i w terenie przez ośrodki i poradnie mają praktycznie wdrożyć do stosowania prawidłowych zasad żywienia i przyrządzania potraw.

Często KGD podejmuje różnorodne akcje popularyzujące o szerokim zasięgu, jak np. "śniadania szkolne", "dobre pierwsze śniadanie - to dobry start do nauki i pracy", "szklanka mleka w szkole", "piję mleko", "cocktail mleczny - to wspaniałe napój", "warzywa i owoce w żywieniu dzieci", "przyrządzam surówki" i wiele innych, do których włącza również dzieci i młodzież, organizując dla nich praktyczne zajęcia.

Komitet w stałej, swojej czwartkowej audycji radiowej "Postęp w gospodarstwie domowym" wiele miejsca przeznacza dla spraw popularyzacji prawidłowego żywienia. Stara się również w miarę możliwości pozyskać inne środki masowego przekazu, jak telewizję, radio w szerszym zakresie, prasę. Uczula je na wagę popularyzacji problemu prawidłowego żywienia w ogóle, a dzieci i młodzież w

szczególności, lub wykorzystywane we własnym zakresie używane miejsca na szpaltach lub antenie dla tych tak ważnych zagadnień.

Komitet rozpowszechnia z tego zakresu popularne wydawnictwa opracowane np. przez Instytut Matki i Dziecka, Instytut Żywności i Żywienia, Zakład Oświaty Sanitarnej PZH, jak również własne. W 1967 roku ukażą się nakładem KGD nowe pozycje wydawnicze z zakresu żywienia dzieci i młodzieży opracowane przez wybitnych specjalistów. Będą one teoretyczną i praktyczną pomocą dla prowadzących żywienie w przedszkolach, dziecińcach i szkołach.

Niezależnie od akcji upowszechniających Komitet prowadzi centralne i terenowe stałe doszkalać instruktoerek gospodarstwa domowego w zakresie merytoryczno-metodycznym nauczania prawidłowego żywienia różnych grup ludności. W szkoleniu korzysta ze współpracy specjalistycznych placówek badawczo-naukowych, jak np. dla spraw żywienia dziecka z Instytutu Matki i Dziecka, dla spraw ogólnożywnościowych i żywności z Instytutu Żywności i Żywienia. Aktualnie^{x/} w Warszawie odbywa się 2 tygodniowy, centralny wyższy kurs żywienia dla kadry kierowniczej naszych placówek gospodarstwa domowego oraz instruktoerek współpracujących z tymi placówkami, na którym zajęcia są jednocześnie wzorcami metodycznymi. Wśród wykładowców tego kursu należy wymienić docent dr Marię Szczygłową - Instytut Żywności i Żywienia, dr Z. Bielińską - Zakład Żywienia AM, jak wielu innych pracowników naukowych i wybitnych praktyków.

Ponieważ jednym z ważnych elementów poprawy żywienia ludności polskiej, jest zwiększenie spożycia mleka i jego przetworów, Komitet poświęcił temu zagadnieniu wrześniową konferencję, zorganizowaną dla kierowników placówek terenowych, stawiając w programowaniu tegorocznych akcji jesienno-zimowych między innymi, jak najszersze rozwinięcie działalności dla tego problemu.

x/ Od dn. 3 - 15 października 1966 r.

Działanie w kierunku podniesienia spożycia mleka wśród ludności w ogóle, a wśród dzieci i młodzieży w szczególności, powinno znaleźć odpowiedni wyraz w pracy każdej instruktorki i nauczycielki gospodarstwa domowego, zarówno w działalności oświatowej i poradnictwie KGD-owskich Ośrodków i Poradni Gospodarstwa Domowego, jak i w pracach "Kół Gospodyń Wiejskich", w Ośrodkach CRS-owskich - "Nowoczesna Gospodyni", w placówkach "Społem" - "Praktyczna Pani".

W pracach upowszechniających spożycie mleka i jego przetworów można liczyć na pomoc Spółdzielni Mleczarskich, z których Związkiem Komitet zawarł porozumienie, określające zakres i środki współpracy.

W różnorodnych akcjach przeprowadzanych na terenie osiedli, bloków mieszkalnych, zakładów pracy, organizacji i placówek społecznych itp. nie można ominąć szkół, komitetów rodzicielskich, młodzieży szkolnej, organizacji młodzieżowych, kółek zainteresowań, lokalnych radiowęzłów dla wdrażania do spożywania zalecanej racji pokarmowej mleka i jego przetworów /serów/.

Mleko jest jednym z najcenniejszych produktów spożywczych dla dzieci i młodzieży, zawiera niemal wszystkie składniki ważne dla zdrowia i rozwoju młodych organizmów. Ze względu na zawartość wapnia jest produktem niezastąpionym, poza tym jest najtańszym źródłem pełnowartościowego białka /chudy biały ser/.

Obowiązkiem społecznym każdej instruktorki jest zachęcanie dzieci i młodzieży do spożywania mleka i jego przetworów a także propagowanie wśród rodziców udziału tych cennych produktów w żywieniu przez zapoznanie z wartościami odżywczymi mleka i jego przetworów oraz prawidłowymi metodami przyrządzania z nich różnorodnych napojów i potraw.

Dla wdrażania dzieci i młodzieży do spożywania zalecanej dziennej racji mleka i praktycznej jej realizacji dużą pomoc mogłaby oddać szkoła przez wydawanie posiłków mlecznych lub przynajmniej przysłowiowej "szklan-

ki mleka". Niestety wydawanie mleka w szkole nie jest akcją powszechną.

Komitet do Spraw Gospodarstwa Domowego, który podjął na nowo zadanie upowszechniania spożycia mleka w szkole w ramach własnej audycji "Postęp w gospodarstwie domowym" na postawione pytanie: czy twoje dziecko może otrzymać szklankę mleka w szkole? - otrzymał większość odpowiedzi negatywnych.

Matki w wielu wypadkach skarżą się, że dzieci dochodzące po dwa i więcej kilometrów lub dojeżdżające do szkoły nieraz zmarznięte nie mają możliwości otrzymać mleka w szkole. Zjadają na sucho śniadanie przyniesione ze sobą. Inne twierdzą, że dzieci nie bardzo chcą pić mleko i przydałoby się bardzo takie wspólne śniadanie z mlekiem w szkole, które zachęciłoby je i wpłynęło na prawidłowe kształtowanie nawyków żywieniowych.

Jedna z matek w dość obszernym liście donosi, że zwraca uwagę na właściwe i prawidłowe żywienie swojej rodziny, ale ma duże trudności w zmieszczeniu się w czasie z podaniem swojemu dziecku codziennie 1 litra mleka, gdyż przebywa ono wraz z dojazdami do szkoły pół dnia poza domem. Możliwość otrzymania posiłku mlecznego w szkole przyczyniłaby się do rozwiązania tej trudności.

Inna matka wyraża zdziwienie, że choć dziecko jej uczęszcza do tak zwanej szkoły zbiorczej, gdzie pracuje kilkunastu nauczycieli nikt nie pomyślał o zainicjowaniu takiej akcji w szkole, chociaż matki chętnie włączyłyby się do pomocy.

Jeszcze inna bardziej energiczna opowiada w liście, jak "baby" wzięły się same do roboty i w jej wsi, każde dziecko dostaje kubek mleka w szkole, które gotuje się w sąsiedniej chałupie a przenosi w garnku z zachowaniem wszelkich przepisów higieny do klasy i tam rozdziela do czysto wymytych i wyparzonych kubków. Codziennie inne gospodarstwo dostarcza bańkę mleka do szkoły.

Zobaczmy, jak praktycznie przebiega realizacja akcji

"Szkłanka mleka w szkole dla każdego ucznia" w Warszawie, gdzie zdawałoby się, że najłatwiej ją przeprowadzić. Przytaczamy za codzienną prasą: - Od lat specjaliści żywienia domagają się, żeby we wszystkich szkołach wszystkim uczniom wydawać codziennie szklanekę mleka. Apele nie przynoszą jednak zadowalających wyników, Tylko nieliczne szkoły w pełni zastosowały się do tych zaleceń.

Wydaje się nam, że najważniejszą rolę w realizacji tej tak pożytecznej akcji "Szkłanka mleka w szkole dla każdego ucznia", może odegrać podjęcie inicjatywy przez komitety rodzicielskie, kierownictwo szkoły, nauczycieli i włączenie się czynne rodziców do prawidłowej jej organizacji.

O ile przygotowanie pełnowartościowych śniadań jest możliwe tylko w szkołach posiadających zaplecze kuchenne, to dla przygotowania szklanki mleka istnieją chyba warunki w każdej szkole, tym bardziej, że spółdzielczość mleczarska, patronując szkołom w tej akcji, obiecuje pomoc w wyposażeniu w odpowiedni sprzęt, a w każdym razie zapewnia dowóz własnym taborem odpowiednią ilość pełnowartościowego mleka.

Również Ministerstwo Oświaty, mając na uwadze zdrowie młodzieży i możliwość dostarczania przez przemysł mleczarski dostatecznej ilości mleka, zaleca z o r g a n i z o w a n i e w e w s z y s t k i c h s z k o ł a c h i innych placówkach oświatowo-wychowawczych spożywanie przez dzieci i młodzież mleka przegotowanego w różnych postaciach - ciepłe, chłodzone, napole mleczno-owocowe, zsiadłe, kefir, budyń, zupy mleczne itp., przy czym dążeniem szkół i zakładów powinno być takie zorganizowanie spożywania, aby każde dziecko otrzymało c o d z i e n n i e $1/4$ l mleka.

W realizacji zaleceń w sprawie powszechnego dożywiania - według zaleceń Ministerstwa Oświaty - należy podjąć szczególne wysiłki w zakresie zorganizowania w pierwszej kolejności dożywiania uczniów szkół podstawowych, w których nauka odbywa się na dwie lub trzy zmiany, szkół średnich, ogólnokształcących i zawodowych, do których młodzież

dochodzi lub dojeżdża z daleka, oraz szkół znajdujących się w wielkich miastach lub osiedlach, gdzie skupione są zakłady przemysłowe.

W związku z tym Ministerstwo zobowiązuje kuratoria okręgów szkolnych, inspektoraty oświaty, dyrekcje i kierownictwa szkół oraz zakładów oświatowo-wychowawczych do nawiązania współpracy z zakładami mleczarskimi oraz do poczynienia kroków niezbędnych dla zorganizowania dożywiania mlekiem dzieci i młodzieży. Do akcji tej należy włączyć komitety rodzicielskie, samorząd szkolny, lub inne organizacje społeczne mające przyjść z pomocą szkole w tym zakresie.

Dożywianie powinno być prowadzone na zasadzie odpłatności. Organizatorzy powinni dążyć do tego, aby odpłatność za spożywane mleko pokrywała tylko koszt mleka i ewentualne drobne wydatki związane z przygotowaniem posiłków, jeżeli komitet rodzicielski nie będzie w możności opłacić ich z własnych funduszy. Warunki higieniczno-sanitarne, przechowywanie, przygotowanie i podawanie mleka do spożycia powinno odpowiadać instrukcji Ministerstwa Zdrowia.

Jednocześnie Ministerstwo Oświaty zobowiązuje wszystkich wizytujących szkoły i inne placówki oświatowo-wychowawcze do sprawdzania stanu i organizacji dożywiania mlekiem uczniów przez szkoły i inne placówki oświatowo-wychowawcze.

W innych instrukcjach tegoż Ministerstwa czytamy, że w zakresie gospodarki artykułami żywnościowymi pochodzącymi z nieodpłatnych dostaw zagranicznych /mleko w proszku, mąka pszenna, pyłkowa, razowa, tłuszcz roślinny zestalony, masło topione/ należy zabezpieczyć prawidłowy rozdział nieodpłatnych artykułów żywnościowych na szczeblu wojewódzkim i powiatowym. Zabezpieczyć niezbędny sprzęt i urządzenia, zaplecze gospodarcze i mobilizować siły i środki społeczne dla upowszechnienia w szkołach wydawania mleka lub napoju mlecznego w ciągu roku szkolnego w zasadzie za odpłatnością rodziców. W miarę możliwości rozwijać inne formy żywienia: pełne drugie śniadania, posiłki obiadowe. Do współpracy w tym zakresie wciągać komitety rodzicielskie, organizacje społeczne i młodzieżowe oraz służbę zdrowia.

Tyle w świetle postulowanych i wyczerpujących zaleceń ze strony Ministerstwa Oświaty^{x/}.

Naturalnie kierownictwo szkół, placówek wychowawczych, służba zdrowia, komitety rodzicielskie będą miały decydujący głos w zorganizowaniu i prowadzeniu akcji będącej przedmiotem troski o zdrowie dzieci i młodzieży, ale naszym zdaniem, instruktorka gospodarstwa domowego może odegrać ważną rolę w pobudzaniu do działania, w inicjowaniu i organizowaniu w szkole wydawania szklanki mleka dla każdego ucznia. Ponieważ wśród prenumeratorów naszego Biuletynu jest wiele szkół, apelujemy do nich i do rodziców. Zorganizujcie "szkłankę mleka" w Waszej szkole.

W jaki sposób?

Zapraszamy do wypowiedzi te szkoły, w których akcja przebiega sprawnie i prawidłowo. Na łamach Biuletynu i w ramach naszej audycji radiowej zamieścimy nadesłane wypowiedzi dzieląc się Waszym doświadczeniem.

mgr Magdalena Płażewska
inż. Stanisław Siemek
Instytut Wzornictwa Przemysłowego

NOWOCZESNE MEBLE

W poprzednim artykule^{xx/} poświęconym zagadnieniu racjonalnego urządzenia nowoczesnych mieszkań mówiliśmy o ekonomicznych zaletach systemu mebli segmentowych oraz scharakteryzowaliśmy ich wyraz plastyczny. Zastanówmy się obecnie głębiej, na czym polega istota systemu segmentowego oraz jakimi meblami tego typu dysponuje dziś nasz rynek.

U podstaw zastosowania konstrukcyjnej zasady segmen-

x/ Patrz Okólnik nr 24 Ministerstwa Oświaty z dn. 13 lipca 1955 r.

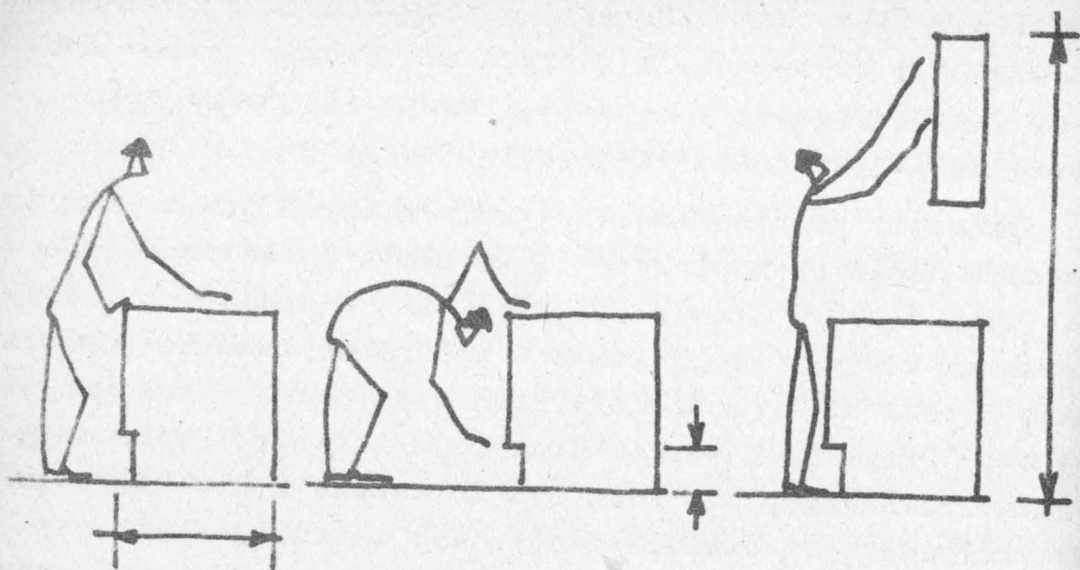
xx/ Patrz artykuł pt.: "Meble do nowoczesnych mieszkań" - "Gospodarstwo Domowe", nr 4/1966, s.38.

towości w meblarstwie była myśl doprowadzenia poszczególnych części i elementów, z których się składa zestaw mebli, do takich rozmiarów i takiej formy, aby można było uzyskać możliwie wiele wersji ostatecznych.

Spróbujmy porównać zestaw produkowanych przez fabrykę elementów mebli segmentowych do kompletu dzieciennych klocków. Tych klocków będzie zaledwie parę rodzajów, a jednak dziecko za każdym razem ustawi z nich inne budowle poprzez zmianę ilości użytych klocków, ich kolejności i wzajemnych układów. Przy tym nawet te dzieciinne budowle, jeśli mają zachować równowagę, nie mogą być ustawione z klocków o całkiem przypadkowych wielkościach. Tym bardziej szafy czy półki, które będą musiały wytrzymać ciężar przechowywanych w nich przedmiotów, muszą być skonstruowane z elementów o przemyślanym systemie wymiarowania.

Najłatwiej będzie uzmysłwić sobie pojęcie zestawialności elementów na przykładzie cegieł budowlanych. Wymiary i forma obecnie stosowanych cegieł powstały w wyniku doświadczeń wielu pokoleń. Zostały one podporządkowane możliwościom produkcyjnym: łatwości formowania, wypalania, składowania i transportu, jak również właściwościom konstrukcyjnym i technologicznym, na przykład: kształt odpowiadający uchwytowi ludzkiej dłoni. Równocześnie forma cegły wygodna w produkcji i w procesie budowania daje nieskończone możliwości różnych układów przestrzennych; powstają z niej mury o dowolnych wielkościach i grubościach.

Tak jak w omówionym wyżej przykładzie cegieł na ukształtowanie ich wpłynęły różne czynniki, tak i w przypadku mebli segmentowych ich forma, jak również forma i wymiar ich składowych elementów wynika z konkretnych wymagań. Na przykład konieczność obniżenia kosztów produkcji dyktuje ograniczenie rodzajów elementów składowych; wymiary przedmiotów jakie będą przechowywane w segmentach, rzutują na wymiary tych segmentów /np. głębokość i rozstępy półek/. Niezależnie od tego wielkości mebli muszą również być podporządkowane wymiarom człowieka /np. zasięg ręki - rys. 1/.

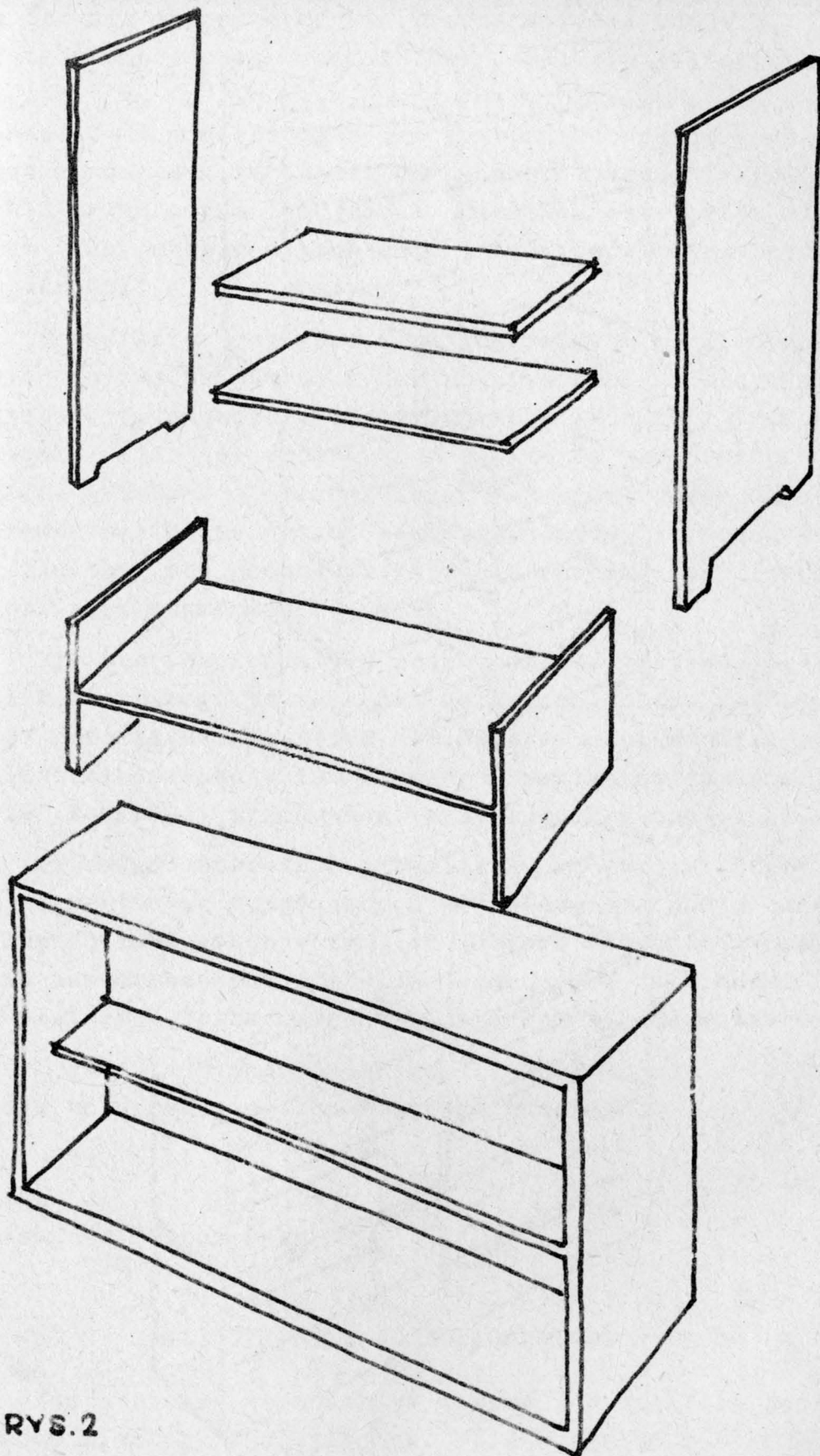


RYS. 1

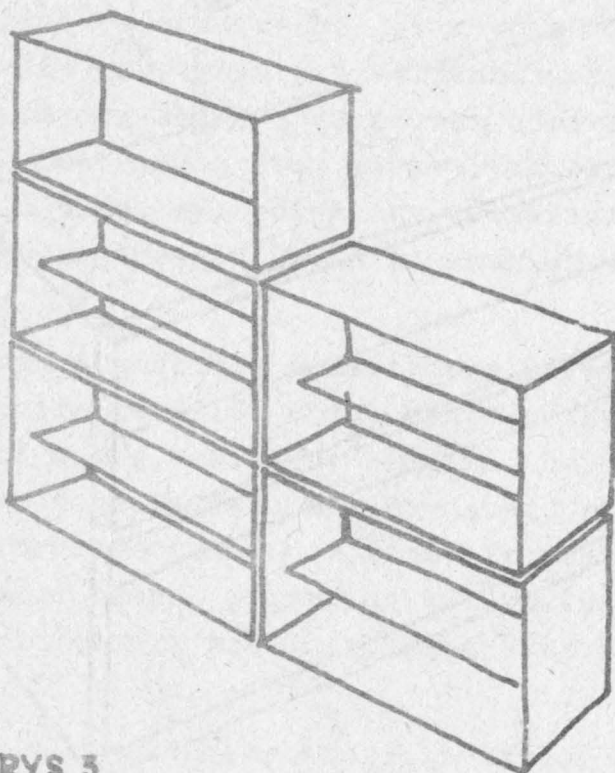
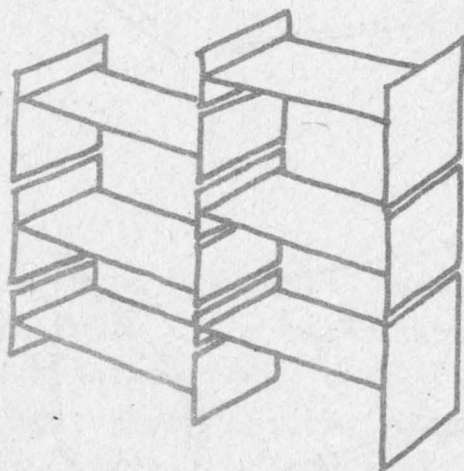
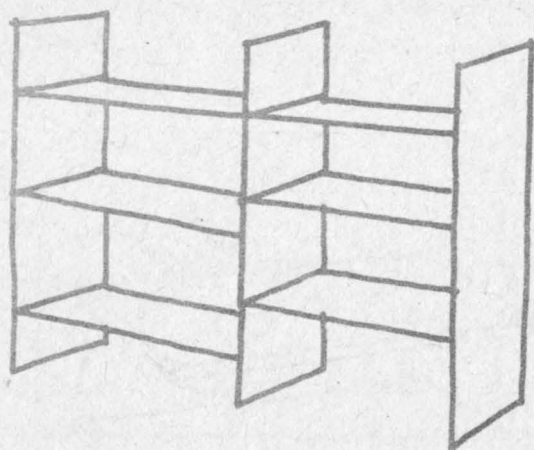
Tak jak elementem muru jest cegła tak elementem mebla segmentowego /rys. 2/, w zależności od zastosowanego systemu konstrukcyjnego, będą: samodzielna płyta /bok, dno, półka/, zespół płyt /np. dwa zespolone boki i półka/ lub skrzynka /np. szafka/. W przypadku elementów płaskich, to jest płyt pojedynczych, jak również w przypadku zespołów płyt, dla uzyskania przestrzennej bryły mebla łączy się te elementy ze sobą za pomocą odpowiednich okuć /śruby, wkręty, uchwyty/. Przy elementach skrzyniowych, montaż jest dużo prostszy, polega na ustawianiu ich jedno obok drugich lub piętrzeniu jedno na drugich w logicznej kolejności /rys. 3/.

Operując pewną, możliwie ograniczoną do minimum ilością elementów można ustawiać różne zespoły użytkowe, począwszy od pojedynczej szafki na bieliznę czy półki na książki, aż do dużego zestawu zawierającego parę szaf i półek o różnym przeznaczeniu. W razie potrzeby można również zastosować zespół segmentów tak rozbudowany, aby stanowił on meblościankę przedzielającą całe pomieszczenie.

Zastanówmy się jakiego rodzaju czynności w mieszkaniu



RYS. 2



RYS. 3

mogą być zaspokojone przy pomocy mebli segmentowych. Są one głównie przeznaczone do przechowywania różnych, znajdujących się w domu przedmiotów: odzieży, bielizny, książek itp. Są to więc przede wszystkim szafy, półki i szafy-wnęki. W niektórych tylko przypadkach pewne segmenty przeznaczone są dla innych czynności, przeważnie połączonych z przechowywaniem, jak na przykład sekretarzyk służący do pracy oraz magazynowania przedmiotów potrzebnych bezpośrednio do tej pracy.

Oczywiście przy produkcji konkretnych mebli segmentowych wprowadza się na rynek również meble o innym charakterze, przeznaczone do użytkowania łącznie z tymi elementami. Będą to: stoły, krzesła, meble przeznaczone do spania, wykonane z analogicznych materiałów oraz mające z elementami segmentowymi pewne relacje wymiarowe. We wnętrzu będą one jednak występowały samodzielnie i niezależnie od segmentów.

Nie bez znaczenia dla różnorodności zestawów będzie możliwość różnego wykańczania samych segmentów /różne rodzaje rozmieszczenia półek, różne wysokości szuflad/ oraz możliwości zastosowania rozmaitych wariantów zamknięć /drzwi zamykane, przesuwane szyby lub odmykany blat/.

Przegląd konkretnych rozwiązań, w oparciu o typy mebli segmentowych znajdujących się obecnie u nas w handlu, najlepiej zorientuje w tym, do jakiego rodzaju czynności można zastosować poszczególne segmenty, w zależności od ich wielkości, przeznaczenia i sposobu wykończenia.

Sprawa ta wymaga osobnego i szczegółowego omówienia, o czym poinformujemy w następnych numerach.

Aleksandra Czapczyńska

K G D

GAZ PLYNNY W GOSPODARSTWIE DOMOWYM

Zaopatrzenie gospodarstw domowych w opał nie jest jeszcze niestety zadowalające. Wie o tym dobrze niemal

każda gospodyni. Szczególnie duże trudności są z nabywaniem węgla i drzewa opałowego. Deficyt materiałów opałowych odczuwany jest głównie przez mieszkańców małych miast i wsi. Nie należy oczekiwać, że te trudności zaopatrzeniowe w opał szybko ustąpią. Z punktu widzenia gospodarki narodowej potrzeby przemysłu i eksportu muszą być zaspokojone w pierwszej kolejności. W tej sytuacji wielkie perspektywy otwierają się przed gazem płynnym.

Gaz płynny jest skroploną mieszaniną węglowodorów niskowrzących głównie propanu i butanu. Z 1 kg gazu płynnego otrzymuje się około 420 litrów par gazu. Gaz ciekły w odróżnieniu od gazu miejskiego /przewodowego/ nie jest trujący, ma lekko wyczuwalny zapach benzyny. W dużym stężeniu pary tego gazu mogą spowodować oszołomienie podobne do alkoholowego. Nie spalone pary gazu ciekłego jako cięższe od powietrza /ok. 2 razy/, wydostają się i ścielą cienką warstwą po ziemi lub gromadzą się we wszelkich zagłębieniach w domu.

Mechanizm użytkowania gazu płynnego jest stosunkowo prosty. Wydostający się z butli gaz rozpręża się i przechodzi ze stanu ciekłego w lotny, miesza się z powietrzem; mieszanina gazu lotnego z powietrzem pali się płomieniem. Oczywiście niezbędne są odpowiednie urządzenia, w których omawiane reakcje mogą zachodzić pod pełną kontrolą użytkownika. Do tych urządzeń należą: metalowa butla do przechowywania gazu ciekłego /zawsze malowana farbą olejną na kolor czerwony/, wąż odprowadzający gaz z butli, reduktor służący do wyrównywania ciśnienia gazu oraz kuchenka, piecyk lub inne urządzenie, w którym zachodzi spalanie gazu. Urządzenia te przy prawidłowym korzystaniu z nich i przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa użytkowania oraz przepisów prawa budowlanego zapewniają całkowite bezpieczeństwo użytkownikowi.

Gaz płynny jest bardzo dogodnym środkiem opałowym zarówno ze względu na wygodę jego użytkowania jak i koszt eksploatacji. Ponadto trwałość urządzeń gazowych

/np. kuchni/ jest większa niż urządzeń typowych do spalania węgla. Urządzenia gazowe są łatwiejsze w użytkowaniu, utrzymywaniu w czystości i konserwacji.

Wartość opałowa gazu płynnego jest wyższa niż np. węgla kamiennego - 1 kg gazu płynnego daje przy spalaniu efekt cieplny równy 11 kg węgla kamiennego. Mimo, że koszt 1 kg gazu /4,50 zł/ jest wyższy od 1 kg węgla /0,50 zł/, to w efekcie końcowym koszt 1000 Kcal węgla wynosi 0,83 zł, a gazu 0,63 zł. Poza niezaprzeczną korzyścią finansową stosowania gazu płynnego jako środka opałowego w gospodarstwie domowym podkreślić należy ogromną łatwość i wygodę użytkowania urządzeń gazowych. Żadne paliwo "tradycyjne" jak drzewo, węgiel, torf, elektryczność nie dają tak szybkiego efektu użytecznego jak gaz, który zapewnia natychmiastowy dopływ energii cieplnej, łatwej do regulowania. Przy urządzeniach gazowych odpada całkowicie problem magazynowania opału, łatwiej utrzymuje się porządek w pomieszczeniu itd.

Wielką zaletą gazu płynnego jest możliwość korzystania z niego przez ludność wiejską i małych miasteczek. W tej kategorii gospodarstw, jak wiadomo, obciążenie pracą gospodyń domowych jest bardzo duże. Zastosowanie gazu płynnego jako środka opałowego w tych gospodarstwach wpłynie niewątpliwie na ich unowocześnienie, lepszą organizację pracy, co za tym idzie i pewne odciążenie kobiet.

Za rozwojem systemu gazownictwa bezprzewodowego przemawia nie tylko interes ludności, ale także korzyści gospodarki narodowej. Zmniejszenie zużycia węgla kamiennego w gospodarstwach domowych jest korzystne, ponieważ zwalnia pewne dodatkowe ilości węgla na potrzeby przemysłu i eksportu. Instalowanie zaś urządzeń gazu płynnego nie wymaga kosztownych inwestycji w postaci nowych gazowni i budowy sieci odprowadzającej gaz do domów.

x.

Ilość odbiorców gazu płynnego w Polsce szacuje się obecnie na około 80.000. W porównaniu z innymi krajami takimi jak np. Dania, Francja, Rumunia, Węgry - jest nie-

wielka. Istotnie rozwój gazownictwa bezprzewodowego w Polsce znajduje się jeszcze w stadium początkowym. Na taki stan rzeczy złożyło się szereg przyczyn, między innymi brak urządzeń, niedostateczna ilość samego gazu. Powstanie wielkiego kombinatu petrochemicznego w Płocku, który między innymi produkuje gaz płynny, stwarza już realne przesłanki do dynamicznego rozwoju gazownictwa bezprzewodowego.

Przewiduje się, że do roku 1970 liczba odbiorców gazu płynnego w naszym kraju powinna wzrosnąć do 600.000. Powstaną nowe rozlewnie gazu w wielu województwach oraz sieć rejonowych baz dystrybucji gazu.

Istotne znaczenie dla rozwoju gazownictwa bezprzewodowego ma Uchwała Komitetu Ekonomicznego nr 143 z 27.V. 1964 r. Nakłada ona na zainteresowane resorty, spółdzielczość pracy i rady narodowe obowiązek rozwijania systemu gazownictwa bezprzewodowego. Organizacją usług w tym zakresie zajmują się w terenie organa prezydiów rad narodowych tj. wydziały gospodarki komunalnej oraz zrzeszenia przedsiębiorstw gospodarki komunalnej, a także okręgowe zakłady gazownictwa oraz spółdzielnie pracy skupione w Centralnym Związku Spółdzielczości Pracy. W świadczeniu usług gazowniczych na rzecz ludności specjalizuje się Spółdzielnia Pracy "Minol", Spółdzielnie zrzeszone w Centralnym Związku Spółdzielczości Pracy, które obecnie świadczą ponad połowę usług tego typu^{x/}. Dużym ułatwieniem dla nabywców urządzeń gazowych jest wprowadzenie systemu kredytowania tych usług przez ORS /Zarządzenie nr 143 Ministra Handlu Wewnętrznego z 27.XI. 1965 r./.

W gospodarstwie domowym stosowane są różne urządzenia gazowe. Najczęściej spotykane z nich to: kuchenki dwupalnikowe, trój- i czteropalnikowe z piekarnikiem, bojlerzy /termy do ogrzewania wody/, piece łazienkowe,

x/ Adresy placówek instalujących gaz posiadają Ośrodki i Poradnie Gospodarstwa Domowego L.K.

piekarniki, piecyki do ogrzewania pomieszczeń tzw. "promiennik". Do zainstalowania każdego z tych urządzeń potrzebne są takie przybory jak butla gazowa /pojemność 11 kg^x/, reduktor ciśnienia oraz przewody łączące /wąz gumowy bądź metalowy/. Odbiorca pokrywa jednorazowo koszty wszystkich urządzeń oraz koszty instalacji, materiałów, gazu zawartego w butli i dowozu w zależności od strefy dowozu. Później użytkownik ponosi tylko koszty gazu, wymiany butli i ewentualnie jej dowozu.

Ponadto znajdują się w sprzedaży kuchenki turystyczne jedno- i dwupalnikowe z butlami na gaz o różnej pojemności /od 0,35 kg do 5 kg/. W najbliższej przyszłości w handlu ukazą się kuchenki walizkowe, wygodniejsze do transportu. Urządzenia te są bardzo przydatne na wycieczki, biwaki i obozy.

Ceny urządzeń kształtują się następująco:

- kuchenka dwupalnikowa	- 404 zł
- kuchenka wielopalnikowa z piekarnikiem	- 2 232 zł
- kuchenka gazowo-węglowa trójpalnikowa z dwiema płytkami węglowymi i piekarnikiem	- 2 280 zł
- kuchenka czteropalnikowa z 2 płytkami węglowymi i piekarnikiem	- 3 660 zł
- kuchenki turystyczne: jednopalnikowa	- 200-250 zł
dwupalnikowa	- 294-365 zł
- butle na gaz /poj. 11 kg gazu/	- 685 zł
- butle na gaz do kuchenek turystycznych o pojemn. 0,35 kg, 2 kg, 5 kg gazu	- 135, 264, 360 zł
- reduktor ciśnienia	- 190 zł

Koszt instalacji kształtuje się w granicach od 190 zł /kuchenka dwupalnikowa/ do 654 zł /piec łazienkowy/.

Opłata za dostawę butli z gazem do domu użytkownika zależna jest od odległości zmagazynowania gazu. Rozróżnia się pięć stref dowozu. I tak opłata za dowóz jednej

x/ 11 kg brutto gazu starcza przeciętnie na 3-5 tygodni użytkowania w rodzinie 4-5 osobowej.

butli w:

I strefie tj. do 9 km wynosi	-	22,50 zł
II " od 9 km do 18 km	-	31,50 zł
III " od 18 km do 30 km	-	43,50 zł
IV " od 30 km do 51 km	-	64,50 zł
V " ponad 51 km-64,50 zł + 20 zł za każde dalsze rozpoczęte 20 km.		

x

Rozpoczynając użytkowanie przyrządu gazowego na gaz płynny najpierw sprawdza się czy kurki są zamknięte. Następnie: otwiera się zawór na butli /kręcąc w lewo 1-1,5 obrotu/, zapala zapalną, przykładając ją do palnika i otwiera się kurek palnika.

Przy właściwym spalaniu się gazu płomień ma kolor niebieski, jest przejrzysty. Płomień jasny i świecący, wydzielający sadze i tlenek węgla /silnie trujący/ - świadczy o złym spalaniu gazu, zachodzi to wówczas, gdy dopływ powietrza jest za mały. Najczęściej jest to spowodowane zatkanie palnika przez wykipiałą potrawę.

Duże znaczenie ma tu również wietrzenie pomieszczenia, w którym używane są aparaty gazowe, bowiem czyste powietrze dostarcza tlenu potrzebnego do prawidłowego spalania gazu.

Przy prawidłowym i ekonomicznym użytkowaniu gazu należy zwracać uwagę, aby języki płomienia gazu nie wychodziły poza dno naczynia, zarówno z uwagi na niepotrzebne i większe zużycie gazu, które nie przyspiesza gotowania /strefą najgorętszą są końce płomienia/ jak i niewłaściwe spalanie przy za dużym płomieniu. Zatem ekonomiczniejsze są naczynia o średnicy nie zbyt małej i niższe. Należy pamiętać, że po doprowadzeniu potrawy do zagotowania płomień palnika należy zmniejszać.

Po zakończeniu użytkowania kuchenki czy innego urządzenia należy najpierw zamknąć zawór na butli /kręcąc w prawo aż do oporu/ i po zgaśnięciu palnika zamknąć kurek przy kuchence, piecyku itp.

Urządzenia gazowe na gaz miejski nie mogą być w zasa-

dzie stosowane do gazu płynnego. Z uwagi na większą kaloryczność gazu płynnego wymagają one m.in. innego rodzaju palników /z większą ilością otworków/, mniejszej średnicy przewodu doprowadzającego gaz do palnika oraz nieco wyższego ustawienia rusztu. Dlatego też należy instalować przyrządy wyłącznie przeznaczone do gazu płynnego.

Posiadając w domu urządzenie gazowe zasilane gazem płynnym należy pamiętać, że gaz płynny mimo, że nie jest w zasadzie trujący może okazać się w pewnych warunkach niebezpieczny. Uchodzące, nie spalone pary gazu ścielą się po ziemi i gromadzą w zagłębieniach /w dużym stężeniu/ i zmieszane z powietrzem mogą tworzyć mieszaninę silnie wybuchową przy zetknięciu z iskrą. Dlatego butli, ani przyborów gazowych nie należy umieszczać w piwnicy, ani w pomieszczeniach znajdujących się poniżej poziomu terenu.

Należy przestrzegać zasady, aby odległość butli od przedmiotów promieniujących ciepło /kuchnie węglowe, piece/ wynosiła co najmniej 1,5 m. Szafka, w której jest umieszczona butla musi mieć u dołu otwory wentylacyjne.

Temperatura w pomieszczeniu, w którym zainstalowane są urządzenia gazowe powinna być wyższa od $+5^{\circ}\text{C}$, ponieważ tylko w takich warunkach gaz ten może ze stanu ciekłego przechodzić w stan lotny. Jeżeli zimą pomieszczenie jest nie dogrzane, parowanie cieczy może być za małe i nie wystarczające do normalnego zasilania palnika. Zapobiec temu można przez okładanie dolnej części butli szmatami zmoczo- nymi w gorącej wodzie.

Przepisy budowlane, szczegółowo określają warunki, jakie muszą być spełnione przy instalacji urządzeń gazowych. Są one znane i ściśle przestrzegane przez placówki zajmujące się instalacją omawianych urządzeń w gospodarstwie domowym. Ponadto każdy użytkownik otrzymuje dokładną instrukcję ustną od instalatora oraz drukowaną - w formie małej broszurki.

L e k t u r a pomocnicza:

I. Pawlikowski: "Obsługa i konserwacja domowych urządzeń gazowych". Warszawa 1959. PWP.

WIRÓWKA DO SOKÓW "MALINA"

KONSPEKT POKAZU

C e l p o k a z u :

Zaznajomienie uczestników pokazu z prawidłowym użytkowaniem sprzętu oraz przekazanie podstawowych wiadomości z zakresu urządzeń elektrycznych. Jako końcowy efekt pokazu ma być spopularyzowanie potraw, które można przyrządzić za pomocą omawianej maszynki.

Należy wziąć pod uwagę, że osoby uczestniczące w pokazie, urządzenie to znają bardzo pobieżnie lub wcale a z tego typu pokazem zetknęły się po raz pierwszy. Fakt ten nakłada na prowadzącego pokaz obowiązek jasnego i przejrzystego sposobu przekazywania wiadomości oraz wzbudzenia zainteresowania omawianym problemem.

Z a s a d a :

- Poglądowości - wystawka.

- Związku teorii z praktyką - przekazanie wszystkich wiadomości teoretycznych i nawiązanie ich do praktycznej działalności, co w omawianym pokazie powinno wyrazić się poprzez przyrządzenie napojów, soków o pełnej wartości odżywczej.

- Przystępności - wiadomości podawane uczestnikom powinny być precyzowane zwięźle, ale równocześnie na wykładowcy ciąży obowiązek stopniowania wiadomości. Należy najpierw podawać wiadomości łatwiejsze, a następnie wprowadzać słuchaczy w zakres wiadomości trudniejszych. Wiadomości podstawowe szczególnie ważne należy w miarę możliwości powtarzać, co pozwoli słuchaczom na utrwalenie ich w pamięci.

M e t o d a :

- Podająca - pokaz - podstawowe zajęcia prowadzi wykla-

dowca,

- Poszukująca - pogadanka.

C z a s p o k a z u : 1 godz. 15 minut.

W przyjętym czasie instruktorka powinna przeprowadzić:

- pogadankę wstępną,
- pokaz techniczny,
- pokaz praktyczny,
- degustację,
- podsumowanie.

I. Pogadanka wstępna

a. Zmiany w organizacji i przebiegu prac domowych z uwagi na stały postęp techniczny urządzeń przeznaczonych dla gospodarstwa domowego.

b. Znaczenie sprzętu elektrycznego w pracach domowych.

c. Omówić użytkowanie wirówki do soków podkreślając:

- Koszt eksploatacji /ilość zużytej energii elektrycznej do odwirowania określonej ilości soku z podanej ilości warzyw i owoców/.

Ilość zużytej energii do odwirowania 0,65 kg /jedna porcja owoców lub warzyw bez konieczności czyszczenia maszyny/ marchwi: 0,25 kW - 22 gr, buraków: 0,25 kW - 22 gr, porzeczek: 0,20 kW - 18 gr, jabłek: 0,20 kW - 18gr.

- Oszczędność czasu /wyliczyć i podać uczestnikom pokazu dane liczbowe, charakteryzujące ilość czasu zużytego na odwirowanie określonej ilości soku za pomocą wirówki i wykonanie tej samej czynności ręcznie/.

Porównanie ilości czasu zużytego do otrzymania soku przy pomocy wirówki i ręcznie np. z 0,65 kg marchwi ilustruje tabela 1.

Zaznaczyć jednak należy, że rzeczywiste porównanie uzyskamy analizując ilość otrzymanego soku /z 0,65 kg marchwi/:

- ilość soku uzyskana przy pomocy wirówki wynosi 0,280 l,

Tabela 1

wykonane mechanicznie	Czynności	wykonane ręcznie
30 sek. 80 sek. 180 sek. } }	mycie marchwi czyszczenie tarcie wyciskanie przelanie z miseczki do szklanki	30 sek. 80 sek. 300 sek. } 120 sek. } 450 30 sek. } sek.
290 sek. = = ok. 5 min.		560 sek. = = ok. 10 min.

- ilość soku uzyskana bez wirówki wynosi 0,150 l.

- Omówić wykorzystanie wirówki do przyrządzania soków warzywnych i owocowych.

- Poinformować słuchaczy, że na tej samej zasadzie działa wirówka stanowiąca część robota Komet KM6.

II. Pokaz techniczny

A. Podać nazwę, typ przyrządu, producenta. Określić dane techniczne demonstrowanej wirówki, która również będzie przedmiotem pokazu technicznego i praktycznego.

B. Wyjaśnić pojęcia techniczne: określić co to jest prąd stały, zmienny, napięcie, moc /volt, wat/, ich związek z wartością użytkową wirówki. Omówić ogólne zasady działania silnika, ilość obrotów wirówki i ich wpływ na pracę urządzenia.

C. Omówić budowę wirówki, jej konstrukcję i mechanizm działania. Wirówka składa się z korpusu i części roboczej.

K o r p u s - to silnik obudowany zasłoną bakelitową a umocowany na podstawie, do której również przymocowane są gumowe nóżki. W obudowę silnika wmontowany

jest wyłącznik oraz dwużyłowy przewód doprowadzający prąd.

C z ę ś ć r o b o c z a - to bęben perforowany, na którego dnie znajduje się tarcza tnąca. Bęben i tarcza zamocowane są do podstawy nakrętką. W środku bębna znajduje się taśma filtrująca, która ułatwia opróżnianie bębna. Bęben osłonięty jest obudową, którą od góry zamyka pokrywa. Posiada ona studzienkę, przez którą wkłada się owoce i warzywa. Do popychania produktów służy dopychacz. Pokrywa i osłona dociskane są do korpusu za pomocą uchwyty sprężynki. Otwory między częścią pracującą a korpusem służą do chłodzenia silnika.

D. Omówić i zademonstrować wszystkie części składowe wirówki i szczegółowo wyjaśnić ich znaczenie.

Części składowe wirówki:

- Korpus z wyłącznikiem i dwużyłowym przewodem, osłona części roboczej, bęben perforowany, tarcza tnąca, wylew, nakrętka mocująca, taśma filtrująca, przykrywa osłony, dopychacz.

E. Zademonstrować uruchomienie wirówki z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych wymogów prawidłowej pracy wirówki. Rozłożoną na części wirówkę złożyć prawidłowo:

- Założyć na podstawę wirówki, osłonę części roboczej,
- W osłonę włożyć bęben perforowany,
- W bębnie umieścić taśmę filtrującą,
- Nałożyć tarczę tnącą,
- Dopasować nakrętkę.
- Przykryć pokrywą,
- Umocować wylew,
- Sprawdzić czy rodzaj prądu sieci elektrycznej odpowiada wartościom podanym na tabliczce znamionowej,
- Ustawić wirówkę na twardej, gładkiej powierzchni,
- Włączyć przewód do sieci,
- Uruchomić wirówkę na jałowym biegu.

F. Omówić i podać wypunktowane podstawowe zasady użytkowania wirówki.

Podczas pracy wirówki konieczne jest zachowanie prawidłowego sposobu jej użytkowania:

- Wirówka może być użytkowana jedynie przy tym samym napięciu oraz rodzaju prądu sieci elektrycznej zgodnym z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej.

- Przed przystąpieniem do czynności należy wybrać prawidłowe miejsce pracy. Zgromadzić wszystkie surowce oraz potrzebne narzędzia i naczynia.

- Wirówkę ustawić na twardym gładkim stole.

- Przed rozpoczęciem pracy wirówkę należy włączyć na jałowy bieg, a następnie rozpocząć odwirowanie soku.

- W czasie odwirowywania warzywa i owoce dociskać jedynie za pomocą dopychacza.

- Wirówki nie należy obciążać zbyt dużym załadunkiem. W wyniku badań stwierdzono, że maksymalna ilość warzyw i owoców na jedną porcję /bez zatrzymywania silnika/ wynosi 65 dkg.

- Po odwirowaniu maszynkę należy oczyścić i dopiero przystąpić do następnego odwirowywania.

- Zawsze po pracy wirówkę umyć i odstawić na miejsce.

G. Omówić zasady konserwacji wirówki.

Wirówka jest bardzo prostym urządzeniem do konserwacji. Silnik nie wymaga żadnej konserwacji przez użytkownika z uwagi na wykonanie łożyska silnika z brązu i nasycenie olejem, co likwiduje potrzebę smarowania. Bieżąca konserwacja polega na dokładnym myciu wszystkich części roboczych w lekkim roztworze mydlanym. Obudowę silnika należy jedynie przecierać wilgotną szmatką.

H. Powtórzyć najważniejsze wiadomości warunkujące prawidłowe użytkowanie wirówki.

III. Pokaz praktyczny

1. Podać na tablicy podstawowe części wirówki z informacją do czego każda z nich służy.

Podać rodzaje soków i napojów, które można przygotować za pomocą wirówki, podkreślając napoje i soki będące przedmiotem pokazu.

2. Podać wartość odżywczą soków i napojów sporządzonych ze świeżych warzyw i owoców. Omówić ich znaczenie w żywieniu człowieka oraz podkreślić ich walory z uwagi na urozmaicenie posiłku. Oddzielnie omówić znaczenie soków owocowych i warzywnych w żywieniu dzieci.

3. Uzasadnić dobór przyjętych do pokazu soków i napojów oraz omówić możliwość przyrządzania innych.

Plan pokazu

S o k z m a r c h w i

- Przygotować wirówkę do pracy /ustawić na prostym, twardym stole, włączyć do kontaktu/.

- Przygotować odważoną, oczyszczoną i umytą marchew /2 porcje po 65 dkg/.

- Przygotować naczynie na sok /najlepiej naczynie miarowe z dziobkiem, aby można było od razu podać ilość otrzymanego soku/.

- Marchew pokroić w drobniejsze kawałki, które bez oporu można włożyć w studzienkę napełniającą.

- Uruchomić wirówkę.

- Odwirować porcję marchwi.

- Wyłączyć wirówkę

- Zademonstrować i omówić opróżnianie wirówki, włożyć na talerz otrzymane wytloki, pokazać ich stopień wilgotności /stopień odwirowania soku od części stałych/.

- Złożyć wirówkę i włączyć.

- Odwirować następną porcję.

- Wyłączyć wirówkę.

- Przeprowadzić degustację soku, w czasie której omówić i powtórzyć wartość odżywczą soku z marchwi i

jego znaczenie w odżywianiu człowieka.

- Powtórnie wirówkę oczyścić powtarzając i utrwalając wiadomości o sposobie posługiwania się demonstrowanym urządzeniem.

N a p ó j m l e c z n o - p o r z e c z k o w y

- Wirówkę przygotować do pracy.
- Przygotować umyte odważone porzeczki /nie jest konieczne obrywanie ich z szypulek/.
- Przygotować naczynie na sok /najlepiej miarowe/.
- Włączyć wirówkę.
- Odwirować porcję porzeczek, wyłączyć wirówkę.
- Oczyścić wirówkę, zademonstrować stopień odwirowania soku od części stałych.
- Odwirować drugą porcję owoców. W czasie odwirowywania owoców miękkich, zwrócić uwagę na delikatne tylko dociskanie owoców w studziencie napełniającej, odwrotnie niż w przypadku owoców twardych.
- Wyłączyć wirówkę, podać ilość otrzymanego soku.
- Wymieszać schłodzone i osłodzone mleko z otrzymanym sokiem.
- Przeprowadzić degustację, podczas której omówić wartość odżywczą otrzymanego napoju z uwzględnieniem doboru składników.
- Oczyścić wirówkę, umyć demonstrując sposób bieżącej konserwacji urządzenia.

N a t u r a l n y k w a s z b u r a k ó w

- Przygotować wirówkę.
- Zgromadzić przygotowane oczyszczone i umyte buraki.
- Przygotować sól i rozdrobnioną zieleninę.
- Przygotować naczynie miarowe na sok i naczynie

kamionkowe potrzebne do przetrzymania soku do zakisnienia.

- Rozdrobnić buraki na mniejsze kawałki.
- Włączyć wirówkę.
- Odwirować sok z 65 dkg buraków, podać ilość otrzymanego soku.
- Wyłączyć wirówkę.
- Oczyszczyć wirówkę.
- Omówić szkodliwość i zły efekt użytkowy przy nadmiernym przeciążeniu wirówki pracą.
- Powtórzyć wszystkie czynności przy odwirowywaniu drugiej porcji.
- Przelać otrzymany sok do naczynia kamionkowego, przykryć gazą i pozostawić do zakisnienia.
- Z uprzednio zakiszonego soku przygotować napój, soląc do smaku, na końcu dodać posiekanej zieleniny.
- Przeprowadzić degustację, omawiając wartość odżywczą i zdrowotną sporządzonego soku oraz wykorzystanie napoju jako dodatku do posiłku obiadowego.

IV. Podsumowanie

- Omówić wszystkie trzy rodzaje otrzymanych napojów. Podkreślić czas przyrządzania napojów, łatwość utrzymania urządzenia w czystości.
- Omówić sposób przechowywania urządzenia, konserwację, powtórzyć sposób obsługiwanienia się tym urządzeniem.
- Podsumować pokaz.

V. Wykaz produktów

Sok z marchwi

1,30 kg marchwi

Napój porzeczkowy

1,30 kg porzeczek, 10 dkg cukru, 1/2 l mleka

Naturalny kwas z buraków

1,30 kg buraków, sól do smaku, pęczek kopru.

U w a g a : przed pokazem należy bezwzględnie sprawdzić wagową wielkość jednorazowego odwirowania soku, ponieważ przy nadmiernym obciążeniu silnika wytłokami wirówka staje, ponadto wydajność wagowa owoców i warzyw jest różna. Podana proporcja 1,30 kg dotyczy dwu porcji odwirowania soku /po 0,65 kg jedna porcja/.

Wykaz sprzętu

- 1 szt. wirówka Malina,
- 1 " naczynie miarowe do płynów z dziobkiem,
- 1 " dzbanek do napoju,
- 1 " naczynie /z przezroczystego szkła/ do demonstracji soku,
- 1 " naczynie kamionkowe,
- 1 " talerzyk na zieleninę,
- 1 " naczynie na mleko,
- 3 " miseczki porcelanowe na oczyszczone warzywa i owoce,
- 1 " nóż,
- 1 " łyżka lub pałeczka do wymieszania napoju.
naczynia do degustacji.

VI. Czynności do wykonania przed pokazem

a/ Odważenie, odmierzenie i oczyszczenie składników do poszczególnych napojów.

b/ Zgromadzenie ich w grupach zgodnie z programem pokazu.

c/ Przygotowanie kwasu burakowego /na kilka dni przed pokazem/.

d/ Zgromadzenie naczyń do pokazu.

e/ Przygotowanie naczyń do degustacji.

f/ Zgromadzenie wszystkich produktów, narzędzi i pomocy naukowych w miejscu pracy.

g/ Przygotować i sprawdzić działanie wirówki.

VII. Czynności osoby towarzyszącej

1. Mycie naczyń i sprzętu /ale nie wirówki/.
2. Przygotowanie i słodzenie mleka.
3. Przygotowanie kwasu.
4. Przeprowadzenie degustacji.

VIII. Pomoce naukowe

1. Przygotować zestawienie wartości odżywczych napojów ze świeżych owoców i warzyw.

2. Przygotować materiały ilustrujące oszczędność czasu w przygotowaniu tych napoi przy użyciu wirówki /na podstawie podanego przykładu/.

3. Przygotować kilka przepisów różnych napojów z warzyw i owoców, wykorzystując do tego celu publikacje jak np.: "Gotuj smacznie i zdrowo" - praca zbiorowa, "Kuchnia Polska" - praca zbiorowa, "Napoje domowe" - Z. Zawistowska, "Więcej warzyw w ogródku, spiżarni i na talerzu" - praca zbiorowa, wyd. KGD.

4. Przygotować materiały ilustrujące koszty eksploatacji wirówki /sporządzić czytelne tablice/.

5. BHP w czasie obsługi urządzeń elektrycznych Biuletyn "Gospodarstwo Domowe nr 5/64 r. - "Warunki bezpieczeństwa przy użytkowaniu instalacji elektrycznej."

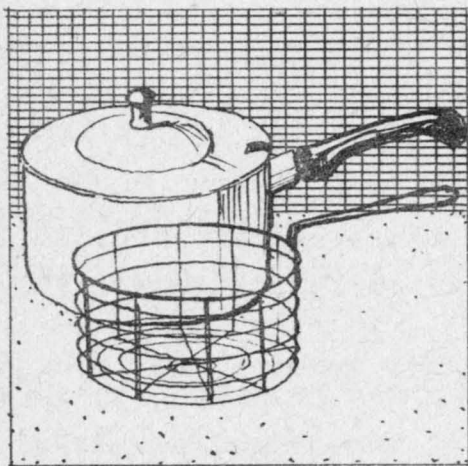
6. Wystawka.

- Wirówka Malina rozebrana na poszczególne części.
- Wirówka robot "Komet" KM 6.
- Środki czyszczące.

U w a g a : pokaz można skrócić lub przedłużyć przez zmniejszenie lub zwiększenie ilości przygotowanych napojów, dotyczy to pokazu praktycznego. W każdym jednak przypadku obowiązuje podanie wiadomości zawartych w pozostałych rozdziałach. W czasie przeprowadzenia pokazu należy uwypuklić i podkreślić wielkość jednej porcji odwirowanych owoców, ponadto przestrzegać czasu pracy wirówki. W doborze owoców i warzyw na soki obowiązuje różnorodność.

Sprzęt gospodarstwa domowego

GARNEK ALUMINIOWY Z WKŁADKĄ DRUCIANĄ



Producent: Mysz-
kowska Fabryka Naczyń
Emaliowanych.

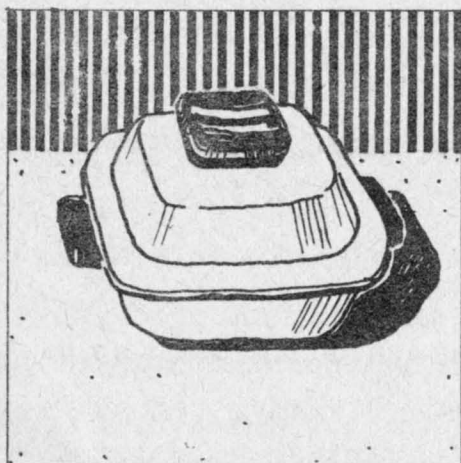
Opis: Garnek cylin-
driczny z jednym uchwy-
tem. Pokrywa i zewnętrz-
ne ścianki garnka pole-
rowane. Uchwyt pokrywy i
uchwyt naczynia z tworzy-
wa sztucznego. Garnek
wyposażony w wkładkę z
drutu.

Ocena użytko-
wa: Garnek o szerokim
zastosowaniu w gospodar-
stwie domowym. Można wy-
korzystać go bez używa-

nia wkładki, natomiast przy użyciu wkładki z drutu do-
skonałe nadaje się do gotowania warzyw z wody, pierogów
a nawet smażenia frytek. Zastrzeżenie budzi przy dużym
ciężarze naczynia, tylko jeden uchwyt, dlatego konieczne
je zamontowanie drugiego uchwytu umożliwiającego podtrzy-
manie naczynia drugą ręką.

U w a g a: garnek ukaże się w sprzedaży w I kwartale 1967r.

RONDEL CZWOROKĄTNY EMALIOWANY



Producent: Ryb-
nickie Zakłady Wytrobów
Metalowych.

Opis: Rondel czworo-
kątny, stożkowy, emali-
owany w kolorze czerwonym,
wewnątrz biały. Uchwyty z
tworzywa sztucznego. Po-
krywa wyraźnie wypukła,
bardzo szerokie obrzeża.

Ocena użytko-
wa: W czasie użytkowa-
nia rondla nie zauważono
przywierania potraw do
dna naczynia. Smażenie i
duszenie potraw w naczyniu
przebiega prawidłowo. Jed-

nak poważne zastrzeżenie budzi forma rondla bardzo niewy-
godna w użytkowaniu. Zbyt wysoka pokrywa powoduje trud-
ności w składowaniu naczynia. Szerokie obrzeże nie ma
żadnego uzasadnienia, dlatego też naczynie nie jest po-
lecane do nabycia.

WŚRÓD WYDAWNICTW

Ostatnio ukazały się na półkach księgarskich następujące wydawnictwa, które można nabyć w księgarniach lub zamówić w Powszechnej Księgarni Wysyłkowej, Warszawa, ul. Nowolipie 4.

Irena Rudowska - "Pielęgnowanie urody". Poradnik dla kosmetyczek. Wyd. III. WPLiS. Warszawa 1966. Cena zł 25.-

Autorka podzieliła pracę na trzy części: wiadomości ogólne, metody leczenia i zapobiegania stosowane w kosmetyce, oraz pielęgnowanie urody.

W części ogólnej autorka omawia zarys rozwoju kosmetyki, kosmetykę jako zawód, zakres czynności i wykształcenia kosmetyczki, oraz budowę i czynności zdrowej skóry.

W części drugiej znajdujemy omówione metody leczenia i zapobiegania stosowane w kosmetyce, preparaty kosmetyczne i ich działanie, środki do pielęgnowania twarzy, lecznictwo fizykalne, oraz postępowanie kosmetyczki w pewnych chorobach skóry i włosów, jak również niektóre zabiegi lekarsko-kosmetyczne.

W części trzeciej autorka omawia pielęgnowanie urody - kosmetykę twarzy, oraz pielęgnowanie włosów, rąk i nóg.

Konieczność przestrzegania zasad higieny oraz pielęgnowania skóry jest sprawą niezmiernie ważną, toteż książka ta powinna znaleźć się w rękach kosmetyczek-instruktoerek, może również oddać usługi każdej kobiecie dbającej o zdrowie, higienę i urodę.

Ludmiła Barterak-Grudowa - "Mrożonki na naszym stole". WPLiS. Warszawa 1966. Cena zł 12.-

Książka zawiera wiadomości dotyczące postępowania z

różnego rodzaju mrożonymi produktami spożywczymi od chwili nabycia ich przez konsumenta, do chwili spożycia. Autorka podaje wiadomości ogólne o produkcji mrożonek, o ich wartości odżywczej oraz omawia zmiany zachodzące w produktach podczas mrożenia. W broszurze podano liczne przepisy na napoje i potrawy z mrożonych owoców i warzyw, omówiono również przyrządzanie dań warzywno-mięsnych i rybnych, oraz przyrządzanie potraw z półproduktów mrożonych mięsnych i rybnych.

Wobec znacznej podaży mrożonek na rynku, a braku literatury fachowej na ich temat omawiana broszura wyrównuje braki w tym zakresie i godna jest polecenia dla instruktorek gospodarstwa domowego.

Zofia Zawistowska: "Napoje domowe - na codzien i na przyjęcia". WPLiS. Warszawa 1966. Cena zł 15.

Niniejsza pozycja wydawnicza ma na celu zapoznanie Czytelników z przyrządzaniem domowych, wartościowych napojów i zastosowaniem ich w codziennym żywieniu oraz w okolicznościowych przyjęciach dla dzieci, młodzieży i dorosłych.

W broszurze autorka omawia sposoby przyrządzania różnych zimnych i gorących, słodkich i słonych napojów, oraz owocowych, warzywnych, mlecznych, mieszanych z zioł i koncentratów, a także cocktailów z niewielkim dodatkiem alkoholu. Zapoznaje również z prawidłowym przyrządzaniem napojów tradycyjnych, jak herbata, kawa naturalna i zbożowa, kakao.

W ogólnych założeniach broszura ma na celu upowszechnianie napojów bezalkoholowych, które mogą zastąpić tradycyjnie używane na zabawach i przyjęciach wysokoprocentowe napoje alkoholowe.

Omawianą pozycję należy powitać z zadowoleniem i podkreślić, że wyrównuje ona lukę wśród książek kucharskich.

S p r o s t o w a n i e

W nr 3/1966 naszego czasopisma na str. 12-16 w tabelach "Wartość odżywcza wyrobów cukierniczych" w rubrykach podających zawartość witamin z grupy B /rubryki 11, 12, 13/ winno być "mcg", a nie jak podano "mg".

Za błąd drukarski przepraszamy Autorów i Czytelników.

Do P.T. PRENUMERATORÓW

Uprzejmie przypominamy, że zbliża się okres wznowienia p r e n u m e r a t y biuletynu "Gospodarstwo Domowe" na rok 1967.

Zamówienia prosimy kierować na adres Komitetu do Spraw Gospodarstwa Domowego, Warszawa, ul. Koszykowa 10, a opłatę prosimy przekazać na konto PKO Warszawa nr 1-9-121337, Redakcja "Gospodarstwo Domowe" z wyraźnym zaznaczeniem na jaki cel jest przeznaczona wpłata /ilość egzemplarzy, okres prenumeraty/.

Celem uniknięcia pomyłek w wysyłce czasopisma uprzejmie prosimy o wyraźne podanie na blankiecie nadawczym: imienia i nazwiska lub nazwy instytucji, miejscowości, poczty, powiatu oraz województwa.

Prenumerata roczna - 60 zł.

CZYTAJCIE I ROZPROWADZAJCIE

WYDAWNICTWA KGD !

Zawistowska Z.: "Potrawy bezmięsne i półmięsne". KGD. Warszawa 1965. Str.122. Cena zł 12.-

Dudzik M., Kowalska J., Pyszkowska K., Spalona H.: "Więcej warzyw w ogródku, spiżarni i na talerzu". KGD. Warszawa 1965. Str.157. Cena zł 15.-

Beuth B.: "Pranie w domu". KGD. Warszawa 1959. Str.56. Cena zł 5.50.-

Ciołczykowa B.: "Sprzątamy", KGD. Warszawa 1957. Str.16. Cena zł 1.-

Kańska H.: "Przetwory jesienne", KGD. Warszawa 1958. Str.16. Cena 2.50.-

Witkowska S.: "Jak żywić dzieci szkolne". KGD. Warszawa 1958. Str.32. Cena zł 2.-

P r o g r a m y :

Witkowska S.: "Program kursu z zakresu higieny żywienia dla kucharek w żłobkach i domach małego dziecka". Warszawa 1964. KGD. Cena zł 4.-

"Schemat żywienia niemowląt". Odżywianie sztuczne. Cena zł 4.-

"Program z zakresu nauczania higieny, utrzymania porządków, prania i konserwacji odzieży". Warszawa 1964. KGD. Cena zł 3.-

"Program kursu gospodarstwa domowego dla dziewcząt z ukończoną szkołą podstawową". Warszawa 1964. KGD. Cena zł 7.-

"Żywienie rodziny" - Program kursu 86-godzinne dla szkolenia masowego. Wyd.III. Warszawa 1965. KGD. Cena zł 10.-

Zamówienia prosimy przesyłać na nasz adres
Komitet do Spraw Gospodarstwa Domowego
Warszawa, ul. Koszykowa 10

T r e ś ć n u m e r u

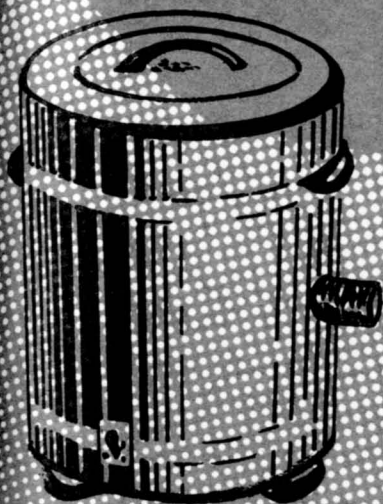
	str.
K o s C.: Spożycie żywności w minionym 20-leciu i wynikające stąd przesłanki na przyszłość . . .	1
W o l f K.: Postęp w nauce o żywności - kluczem przyszłości człowieka	11
R u s i e c k a M.: Praktyczna strona żywienia ludzi starszych i starych - Uwagi na temat przeprowadzenia pokazu	19
W o l f K.: Szklanka mleka w szkole dla każdego ucznia	30
P ł a ż e w s k a M., S i e m e k S.: Nowoczesne meble	36
C z a p c z y ń s k a A.: Gaz płynny w gospodarstwie domowym	41
B i e d r z y c k a A.: Wirówka do soków "Malina" - Konspekt pokazu	48
- Badania użytkowe prowadzone przez KGD - opracowała inż. A.Biedrzycka	58
Ś w i d o w a Z.: Wśród wydawnictw	60
SPROSTOWANIE	62
Do P.T. PRENUMERATORÓW	62
CZYTAJCIE I ROZPROWADZAJCIE WYDAWNICTWA KGD . . .	63

GOSPODARSTWO DOMOWE

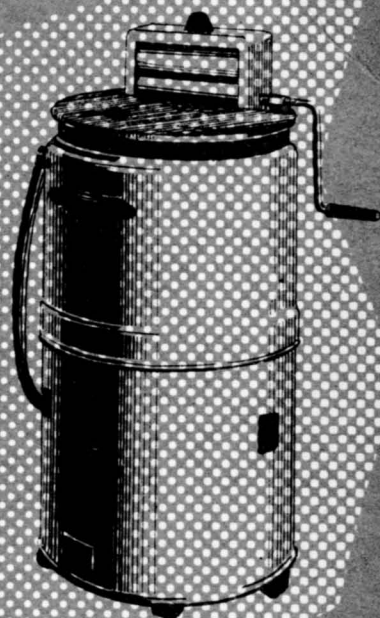
B i u l e t y n

Redaguje Kolegium. Wydaje Komitet do Spraw Gospodarstwa Domowego. Adres Redakcji: Warszawa, ul. Koszykowa 10, Telefon 28-44-55. Zamówienia i przedpłatę na Biuletyn należy kierować bezpośrednio do Komitetu d/s Gospodarstwa Domowego, Warszawa, ul. Koszykowa 10, Konto PKO-Warszawa, nr 1-9-121337. Prenumerata roczna zł 60.-

Wyk.TEKST, Żurawia 30 6/1630-2500/II-M74.WS



Wirówka
do bielizny
Cena zł 1450.-



Pralka
„Światowit”
Cena zł 2150.-



N O W O Ś Ć

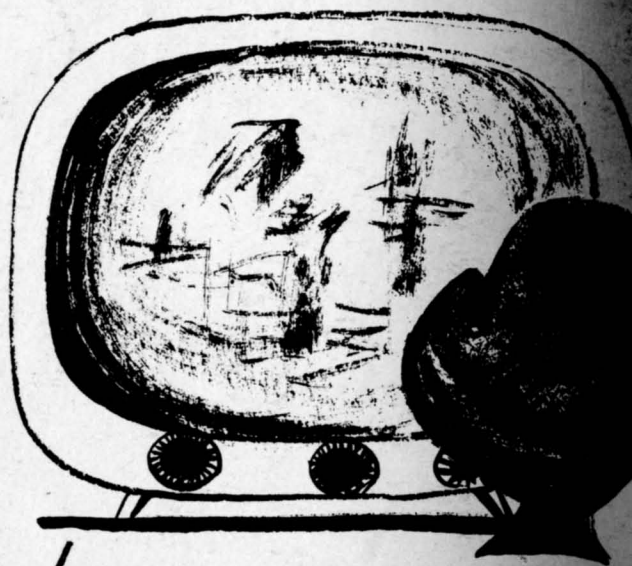
Mala pralka
„Światowit M-4”
tzw. „Kawalerska”
załadunek
1 kg bielizny
Cena zł 1300.-

PRZEDSIĘBIORSTWO
TECHNICZNO-
HANDLOWE
ZMECHANIZOWANEGO
SPRZĘTU
DOMOWEGO
„ELDOM”

ODPOCZNIJ W NIEDZIELĘ

Restauracje
POWSZECHNYCH SPÓŁDZIELNI
SPOŻYWCÓW
przygotowały dla Ciebie
i Twojej rodziny smaczne obiady

Zapraszamy na dania mięsne
jarskie, półmięsne
dla dzieci — półporcje



Spotem

