

VALEUR NUTRITIVE DES POTAGES CONCENTRÉS

L. SZCZEPAŃSKI, J. GRACZYK et H. MARCZUK (WROCŁAW)

Vu la popularité des potages concentrés comme mets substantiels dans nos repas quotidiens et le large choix de ces articles sur le marché du pays, nous avons entrepris l'étude de la valeur nutritive de 5 concentrés de potages, produits par les Etablissements des Concentrés Alimentaire à Wroclaw.

Le travail effectué avait pour but de démontrer à quel degré les différentes soupes couvrent les besoins quotidiens de l'organisme humain en protéines, corps gras et certains sels minéraux. Ont été étudiés les concentrés de potages suivants:

- 1) soupe de pois à la viande,
- 2) soupe aux légumes,
- 3) soupe aux nouilles,
- 4) soupe aux champignons,
- 5) soupe aux betteraves (borchtch rouge).

Neuf échantillons différents de chaque sorte ont été essayés dans lesquels on détermina les protéines au total, les protéines non digestibles, les corps gras, le phosphore, le calcium et le fer. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux. En tenant compte des résultats d'études de 5 sortes de potage on constata que le concentré de la soupe de pois à la viande constitue la source de protéines la plus riche.

En ce qui concerne les protéines non digestibles les études démontrèrent leur faible teneur dans des différents concentrés de potages, ce qui témoigne d'une hydrolyse bien poussée et d'une bonne assimilation par l'organisme. La plus faible teneur en protéines non digestibles a pu être constatée dans la soupe de pois à la viande et la plus forte dans la soupe aux nouilles à la viande. Le concentré de la soupe de pois s'avéra également comme la plus riche source de phosphore.

Streszczenie

WARTOŚĆ ODŻYWCZA KONCENTRATÓW ZUP

L. SZCZEPAŃSKI, J. GRACZYK, H. MARCZUK (Wrocław)

Ze względu na popularność koncentratów zup jako dania podstawowego w naszych codziennych posiłkach i szerokiego asortymentu tego artykułu na rynku krajowym, podjęto opracowanie wartości odżywczej pięciu gatunków koncentratów zup, produkowanych przez Wrocławskie Zakłady Koncentratów Spożywczych. Praca miała na celu wykazanie w jakim stopniu poszczególne gatunki zup pokrywają dzienne zapotrzebowanie ustroju ludzkiego na białko, tłuszcze i niektóre sole mineralne. Zbadano następujące gatunki koncentratów zup:

- 1) zupa grochowa z mięsem,
- 2) zupa jarzynowa z mięsem,
- 3) zupa makaronowa z mięsem,
- 4) zupa grzybowa z mięsem,
- 5) barszcz czerwony.

Badanie przeprowadzono na dziewięciu poszczególnych próbach z każdego gatunku, w których oznaczono: białko całkowite, białko niestrawne, tłuszcz, fosfor, wapń i żelazo. Wyniki badań ujęto w tabelę. Na podstawie otrzymanych wyników 5 gatunków zup stwierdzono, że najbogatszym źródłem białka jest koncentrat zupy grochowej z mięsem.

Odnosnie białka niestrawnego badania wykazały niewielkie jego ilości w poszczególnych koncentratkach zup, co świadczy o wysokim stopniu hydrolizy i dobrej przyswajalności przez organizm. Najmniejszą ilość białka niestrawnego stwierdzono w zupie grochowej z mięsem, największą w zupie makaronowej z mięsem. Koncentrat zupy grochowej okazał się również najbogatszym źródłem fosforu. Najwięcej wapnia wykryto w koncentracie barszczu czerwonego, w którym zawartość jego przekracza dwu- do trzykrotnie ilość wapnia w porównaniu z innymi koncentratami. We wszystkich zbadanych koncentratkach stwierdzono wysoką zawartość żelaza.

Summary

NUTRITIVE VALUE OF SOUP CONCENTRATES

L. SZCZEPAŃSKI, J. GRACZYK, H. MARCZUK (WROCLAW)

Seeing the popularity of soup concentrates as a substantial dish in our daily meals, and the vast choice of this product on this country's market, we have undertaken the study of the nutritive value of 5 soup concentrates manufactured by the Food Concentrates Factory in Wrocław.

The aim of this work was to determine to what extent the various soup cover the daily requirements of human organism for proteins, fats and certain mineral salts. The following soup concentrates have been studied:

- 1) pea soup with meat,
- 2) vegetable soup with meat,
- 3) noodle soup with meat,
- 4) mushroom soup with meat,
- 5) beet soup (red „borsyth“)

9 different samples of each kind were examined and their total protein, non-digestible protein, fat, phosphorus, calcium, and iron contents established. The obtained results are given in the tables.

Taking into account the results of the study of 5 kinds of soups it can be seen that the concentrate of the pea soup with meat is the richest source of proteins.

As regards non-digestible proteins, these studies revealed the small content of the various soupconcentrates in that kind of proteins which shows a complete hydrolysis and a good assimilability by the organism. The smallest content in non-digestible proteins was noted in the pea soup with meat, and the highest in the noodle soup with meat. The pea soup with meat concentrate has proved also to be the richest source of phosphorus.

Zusammenfassung

NÄHRWERT VON SUPPENKONZENTRATEN

L. SZCZEPAŃSKI, J. GRACZYK, H. MARCZUK (Wrocław)

Auf Grund der grossen Beliebtheit der Suppenkonzentrate als wichtiges Mahl in unserer täglichen Ernährung und der weiten Verbreitung dieser Produkte auf unserem Markt wurden Untersuchungen der Nährwertes von 5 solcher Suppen einer Spezialfirma in Wrocław angestellt. Es sollte festgestellt werden, in welchem Masse diese Suppen den täglichen Bedarf an Proteinen, Fetten und bestimmten Mineralsalzen des menschlichen Körpers decken. Die folgenden Konzentrate wurden untersucht:

1. Erbsensuppe mit Fleisch
2. Gemüsesuppe
3. Nudelsuppe
4. Pilzsuppe
5. Rote-Rübensupe.

Neun verschiedene Proben wurden für jede Gruppe untersucht. Der Gesamtgehalt an Proteinen, unverdaulichen Proteinen, Fetten, Phosphor, Kalzium und Eisen wurde bestimmt. Die Ergebnisse sind aus Tabellen ersichtlich. Unter diesen 5 Gruppen ergab die Erbsensuppe mit Fleisch den reichsten Gehalt an Eiweiss. Was die unverdaulichen Proteine anbetrifft so wurde ein geringer Gehalt bei allen Gruppen festgestellt, was beweist, dass die Hydrolyse weit getrieben wurde und

gute Assimilierung durch den Organismus erfolgt. Die Erbsensuppe mit Fleisch zeigte den geringsten Gehalt an unverdaulichen Proteinen, die Nudelsuppe mit Fleisch den höchsten. Die reichste Quelle an Phosphor bildete ebenfalls die Erbsensuppe mit Fleisch.

Резюме

ПИТАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА СУПОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ

Л. ЩЕПАНЬСКИ, Я. ГРАЧИК, Г. МАРЧУК (ВРОЦЛАВ)

В связи с распространением суповых концентратов в качестве обеденного блюда и широким ассортиментом этого товара на внутреннем рынке проведено изучение питательных свойств пяти сортов суповых концентратов, производимых Вроцлавским заводом пищевых концентратов

Цель исследований — показать, в какой степени отдельные сорта суповых концентратов удовлетворяют спрос организма человека на белок, жиры и некоторые минеральные соли.

Исследованы следующие суповые концентраты:

- 1) Гороховый суп с мясом
- 2) Овощной суп
- 3) Макаaronный суп с мясом
- 4) Грибной суп с мясом
- 5) Свекольник

Исследования проведены на девяти отдельных образцах каждого сорта, для которых определялось: содержание белка в целом, неусвояемый белок, содержание жиров, фосфора, кальция.

Результаты исследований представлены в таблице.

На основе полученных данных для пяти сортов супа установлено, что наиболее богатым источником белка является гороховый концентрат с мясом.

Что касается неусвояемого белка, то небольшое количество его обнаружено в отдельных концентратах, что свидетельствует о высокой степени гидролиза и хорошей усвояемости организмом.

Меньше всего неусвояемого белка обнаружено в гороховом супе с мясом, а больше всего — в макаронном супе с мясом. Концентрат горохового супа — самый богатый источник фосфора.

Наибольшее количество кальция обнаружено в свекольнике, где его содержание в 2—3 раза больше, чем в других концентратах.

Во всех исследованных концентратах установлено высокое содержание железа.