

J/5

Substitution de la viande en d'emulsion de saussices par modifié preparation proteique de poisson

par

Marian Naczek, Piotr Bykowski et Zdzisław Sikorski

Gdańsk-Pologne

Préparation proteiques de la poisson ont été préparées de poissons maigres par l'extraction aux solvants répetable ,treaté-ment chimique et séchage. Les produits obtenus ont été blanc, sans odeur, consistance respectivement d'une poudre ou de proteines hydratés. Teneur en nitrogen 91,4% et 7,4% Nx6,25 , 8,8% et 92,6% l'eau et teneur en minéraux 10,2% et 0,02% respectivement. Capacité d'emulsification de lipides a été 44% et 80% respectivement. Le gonflement sous action d'eau distillé a été 40% et 200% respectivement et ces résultats ont été comparés aux ceux-ci de "Promine D" de soja. Deux produits préparés ont été utilisés en production des saussices et jusqu'au 10% de proteine de la viande a été remplacée. Après addition de préparations proteiques aux saussices aucunes changements nonsiderablés de caractéristique sensoriques et rheologiques n'ont pas été observées .L'informations détaillées sur l'influence de remplacement de proteine de la viande par préparations proteiques sur le qualité des saussices seront presentées.

The Substitution of Meat in Sausage Emulsions by
Modified Fish Protein Preparations

by

Marian Naczek, Piotr Bykowski and Zdzisław Sikorski
Gdańsk

Modified fish protein preparations were obtained from lean fish by a procedure involving repeated solvent extraction, chemical treatment, and drying. The products, a light, white, odorless powdered concentrate and a hydrated protein preparation contained respectively: 91,4 and 7,4 % crude protein /Nx6,25/, 8,8 and 92,6 % water, and 0,2 and 0,02 % minerals. The fat emulsification capacity of the dry and hydrated products were 44 and 80 % and the swelling capacity in distilled water at room temperature 40 and 200 % as compared with the values found for the soya protein "Promine D". Both products were used in comminuted sausage formulations of the frankfurter type to substitute up to 10 % of the meat protein. The addition did not induce any significant undesirable quality changes in the product as determined by sensory and rheological methods. Detailed results on the influence of the substitution on the quality of the sausages will be presented.

Обменивание мяса в колбасных эмульсиях через модифицированный белковый препарат из рыб

Мариан Начк, Пётр Быковски и Здзислав Сикорски

Гданьск - Польша

Модифицированный белковый препарат был изготовлен из тощей рыбы. Процесс получения включал вторичную экстракцию, химическую обработку и высушивание. Продукты в виде белого порошка или гидратированного белкового препарата имели соответствующий химический состав 91,4% и 7,4% белка; 8,8% и 92,6% воды; 0,2% и 0,02% минеральных веществ. Эмульсионные свойства сухого и гидратированного препарата равнялись 44 и 80%, их набухание в дистиллированной воде было 40 и 200% в сравнении с соответствующими данными для белкового препарата из сои "Промине Д". Полученные нами препараты прибавляли к колбасному фаршу в количестве до 10% белка мяса. Эта прибавка не имела нежелательного влияния на органолептические и реологические факторы полученных сосисок. Чёткие результаты исследований прибавок препаратов на качество сосисок будут представлены позже.

Die Ersetzung von Fleisch im Brühwurstbrät durch
modifizierte Fischproteinpräparate

von

Marian Naczek, Piotr Bykowski und Zdzisław Sikorski
Gdańsk

Modifizierte Proteinpräparate wurden aus Magerfischen hergestellt durch Anwendung von wiederholter Extraktion, chemischer Behandlung, und Trocknung. Der Gehalt an Stickstoffsubstanz /Nx6,25/ war in dem weissen, leichten Konzentrat in Pulverform und in dem hydrierten Proteinpräparat 91,4 und 7,4 %, an Wasser 8,8 und 92,6 %, und an Asche 0,2 und 0,02 %. Die Fettemulgierkapazität der beiden Produkte war entsprechend 44 und 80 % und das Quellvermögen 40 und 200 % im Verhältniss zu den des Soyaproteins "Promine D". Beide Produkte wurden zwecks Ersetzung bis 10 % des Fleischeiweisses in Brühwurstbräte eingesetzt. Keine unerwünschte Qualitätsänderungen in Folge dieser Substitution konnten mit Hilfe der sensorischen Analyse und rheologischen Bestimmungen festgestellt werden. Detaillierte Ergebnisse über den Einfluss der Fischproteine auf die Qualität der Würste werden dargestellt.