

работы являлось предложить систему сбалансированного питания мужчин, готовящихся стать отцами. Проведенное исследование (интернет-опрос 256 мужчин репродуктивного возраста) показал, что пищевой статус респондентов характеризуется энергетической неадекватностью фактического питания. Выявленные особенности питания мужчин (недостаток витаминов E, C и β -каротин, микроэлементов цинка, селена и других антиоксидантов), позволили предложить рационы питания, компенсирующие их недостаток в организме на этапе подготовки к рождению ребёнка.

OPTIMIZATION OF DIETARY MEN IN PRECONCEPTION PHASE

Radchenko O.R.¹, Frolova O.A.², Safi ullina Z.F.¹, Karpova M.V.²

1 Kazan State Medical University, Kazan, e-mail: radch.olga@gmail.com;

2 Kazan State Medical academy, Kazan, e-mail: frolova_oa@mail.ru

Above all, the nation's health is determined the health of childbearing-age persons and their ability to reproduce. Despite progress in reducing the depopulation rate, the continuing negative balance of population reproduction requires the development and introduction of new organization forms of preventive health care, reproductive health, with emphasis on perinatal medicine. The main objective of this work was to propose a system for a balanced diet to men preparing to become fathers. Study (in internet survey participated 256 reproductive-age men) showed that the nutritional status of the respondents characterized by inadequate dietary intake of energy. Features of a men food (disadvantage of vitamins E, C and β -carotin, trace elements, zinc, selenium and other antioxidants), have allowed to offer food rations to compensate for their disadvantage in the body in preparation for birth.

РЕСУРСЫ СЫРЬЯ И КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ЭФИРНОГО МАСЛА ПЕРОВСКИЙ ПОЛЫННОЙ (PEROVSKIA ABROTANOIDES KAREL) В УСЛОВИЯХ ИССЫК-КУЛЬСКОЙ КОТЛОВИНЫ

Рогова Н.А., Шалпыков К.Т., Джорупбекова Ж.Д.

Инновационный центр фитотехнологий Национальной Академии наук Кыргызской Республик, Бишкек,
e-mail: alhor6464@mail.ru

Проведены исследования по изучению сырьевых запасов и компонентного состава эфирного масла эфирно-масличного растения – *Perovskia abrotanoides* Karel. В исследуемом геоботаническом регионе обнаружены в 9 участках естественные заросли *Perovskia abrotanoides* на общей площади 38,5 га, при средней продуктивности 344 кг/га воздушно-сухого сырья. Общий биологический запас составляет 13,75 т, при эксплуатационном запасе 9,1 т ежегодный объем заготовки не должен превышать 4,5-5 т. При исследовании эфирного масла установлено присутствие 51 компонента, из которых 39 идентифицировано. В процентном соотношении преобладают β -пинен (5,795), камфен (4,223), Δ в кубе – карен (12,696). Из кислород содержащих компонентов процентное соотношение: 1,8-цинеола (6,965), камфоры (33,766). В надземной массе перовский полынной обнаружено 0,47 – 0,94 % эфирного масла, содержащего до 26 % камфоры, а также флавоноиды, кумарины, лактоны и следы алкалоидов. При сравнении приведенными в литературе данными, выявлено, что эфирные масла перовский полынной, произрастающей в различных экологических районах Средней Азии близки по физико-химическим константам.

RAWERSOURCES RESOURCES AND COMPOSITION ESSENTIAL OIL PEROVSKIA ABROTANOIDES KAREL IN CONDITIONS OF ISSUK-KUL HOLLOW

Rogova N.A., Shalpykov K.T., Dzhorupbekova J.D.

Innovative Center of Phytotechnology National Academic of Science Kyrgyz Republic, Bishkek,
e-mail: alhor6464@mail.ru

Carried out a study on the feedstock and the component composition of essential oil of plant *Perovskia wormwood*. In researched geobotanically region in 9 sections were found natural thickets *Perovskia*

abrotanoides on a total area of 38.5 hectares, with an average productivity of 344 kg / ha of air-dry raw material. Summary biological stock is 13.75 ton for operational reserves 9.1 ton annual harvesting volume should not exceed 4.5-5 ton. In the study were established the presence 51 components in the essential oil, of which 39 were identified. In the percentage correlation dominated α -pinene (5,795), camphene (4,223), Δ cubed – Karen (12,696). Oxygen-containing components of the percentage correlation: 1,8-Cineole (6,965), camphor (33,766). In the over ground mass were found 0.47-094 % essential oil, which contained up to 26 % camphor, also flavonoids, coumarin, lactones and traces of alkaloids. When comparing the data presented in the literature revealed that essential oils of *perovskia abrotanoides* which grows in different ecological areas Central Asia similar in physicochemical constants.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВАКУУМИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО СЫРЬЯ

Родионова Н.С.¹, Гачеу Л.², Попов Е.С.¹, Бахтина Т.И.¹

¹ ФГБОУ ВПО Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж, Россия
(394036, г. Воронеж, пр. Революции, 19), e-mail: e_s_popov@mail.ru

² Университет трансильвании, Брашов, Румыния (500091, г. Брашов, В-Дул Iuliu Maniu 41)

В настоящее время развитие предприятий индустрии питания связано с применением инновационных технологий и оборудования для обработки пищевых сред, что оказывает существенное влияние на показатели качества и потребительские свойства готовой кулинарной продукции. Следует отметить, что основная масса сырья при использовании его на предприятиях общественного питания подвергается тепловой обработке, которая оказывает существенное влияние на качество готовой продукции. Перспективным направлением развития техники и технологии индустрии питания является применение низкотемпературной термовлажностной кулинарной обработки сырья с предварительным вакуумированием. Применение данной технологии позволяет поддерживать витамины, белки, углеводы, жиры, макро – и микроэлементы сырья в нативном состоянии, а также предохраняет пищу от нежелательных органолептических изменений, происходящих при традиционной тепловой обработке, с сохранением привлекательных потребительских качеств продукта и гарантированной гигиенической безопасностью на протяжении всего срока хранения. Известно, что в кулинарии распространено сочетание риса, овощного сырья: лука и моркови, а также гидробионтов: кальмара и карпа, которое позволяет получить блюдо с высокими потребительскими свойствами. В процессе исследований были установлены технологические потери массы, количество влаги, необходимое для достижения требуемой консистенции компонентов смеси и увеличения выхода готовых изделий, показатели биологической ценности, продолжительность срока хранения.

RESEARCH OF HEAT TREATMENT OF VACUUMED FOOD SYSTEMS OF PLANT AND ANIMAL RAW

Rodionova N.S.¹, Gaceu L.², Popov E.S.¹, Bakhtina T.I.¹

¹ FSBEI HPE Voronezh State University of Engineering Technologies, Voronezh, Russia
(394036, Voronezh, Revolution Avenue, 19), e-mail: e_s_popov@mail.ru

² Transylvania University, Brasov, Romania (500091, Brasov, V-Dul Iuliu Maniu 41)

At present, the development of food industry companies associated with the use of innovative technologies and equipment for the food processing environments, which has a significant impact on the indicators of quality and consumer properties of the finished culinary products. It should be noted that the major bulk of raw materials, when used in catering, is subjected to heat treatment, which has a significant impact on the quality of the finished product. A promising direction in the development of engineering and technology supply industry is the use of low-temperature hydrothermal cooking raw materials with pre-evacuation. The technology allows you to maintain the vitamins, proteins, carbohydrates, fats, macro - and micronutrients of raw material in the native state, and also prevents the food from undesirable organoleptic changes occurring in the traditional thermal processing, while maintaining an attractive consumer product qualities and guaranteed hygienic safety throughout the retention. It is known that the combination of extended cooking rice, raw vegetables: onions and carrots, and aquatic organisms: the squid and carp, which allows you to get a dish with high consumer properties. During the study, were established technology of mass loss, the amount of moisture, it is necessary to achieve the desired consistency of the mixture components and increasing the yield of finished products, the indicators of biological value, the duration of the retention period.