

**Міністерство аграрної політики та
продовольства України
Міністерство освіти і науки України
Національний університет харчових технологій**

**«Ресурсо- та енергоощадні технології
виробництва і пакування харчової
продукції – основні засади її
конкурентоздатності»**

**Матеріали III Міжнародної спеціалізованої
науково-практичної конференції**

9 вересня 2014 р.
м. Київ, Україна

УДК 637.5

Москалюк О.Є.

Чернюшок О.А.

Гащук О.І., к.т.н.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ М'ЯСОМІСТКИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ГЕРОДІЄТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ

Звичайний харчовий раціон, навіть за умови його відповідності нормам, не завжди забезпечує організм людини необхідною кількістю нутрієнтів. Для здоров'я, особливо в літньому віці, необхідна не тільки повноцінність харчування, але і його профілактична функція. Серед харчових речовин, здатних активно впливати на здоров'я людини, знижувати або запобігати впливу на організм шкідливих чинників навколишнього середовища важлива роль належить вітамінам, мінеральним речовинам, харчовим волокнам [1].

Розроблення та виготовлення спеціальних продуктів включає в себе комплексні дослідження м'ясної сировини і рослинних компонентів, моделювання рецептур та технологічних процесів виробництва високоякісних продуктів, а також вирішення питання збереження їх основних властивостей до моменту споживання. Використання функціональних інгредієнтів забезпечує покращення збалансованості харчування [2].

Для вирішення проблеми профілактичного харчування літніх людей ми запропонували виробництво паштетів з м'яса і субпродуктів із птиці та використанням компонентів, які містять біологічно-активні речовини, вибір яких обумовлено добовою потребою людського організму у вітамінах, мінеральних речовинах, харчових волокнах.

При розробці рецептур паштетів геродієтичного призначення були використані окрім сировини тваринного походження рослинні компоненти, такі як культивовані гриби гливи, зернобобова культура нут, лляна олія та відвар із шипшини.

М'ясо птиці засвоюється на 94-96%, жирова тканина (5,2%) характеризується великою кількістю поліненасичених жирних кислот. Печінка птиці містить залізовміщуючі білки – ферин і феритин, які служать джерелом заліза для синтезу гемоглобіну. Також вона багата азотистими екстрактивними речовинами, вітамінами і мінеральними речовинами. Особливо велику кількість містить холіну, біотину, вітаміну А (50 мг%), С (25-40 мг%), ніацину, та включає всі вітаміни групи В. З урахуванням хімічного складу печінка широко використовується в лікувальному харчуванні при анемії, променевої хвороби, загальному ослабленні і зниженій кровотвірній здатності організму.

Нут є джерелом лецитину, холіну, магнію та селену, який є компонентом життєво необхідного ферменту глутатіонпероксидази – важливої складової системи антиоксидантного захисту організму людини, незамінних жирних кислот: лінолевої (43,3%) і олеїнової (21,8%), які впливають на холестероловий обмін та профілактику атеросклерозу.

Гриби гливи мають унікальний збалансований склад усіх біологічно цінних харчових компонентів: білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мікроелементів. Біологічно-активні речовини грибів нормалізують апетит, підвищують імунітет, знижують рівень холестерину низької щільності, зменшують ризик інфаркту та попереджають появу атеросклерозу, впливають на розвиток пам'яті та активізують розумову діяльність людини. Гриби наділені радіопротекторними властивостями.

Відвар шипшини багатий на вітаміни С, К, РР, групи В, а також калій, марганець, мідь, залізо, фосфор, яблучну, лимонну кислоти, пектин, каротин, антиоксиданти.

Для визначення оптимальної кількості запропонованих інгредієнтів, були проведені дослідження їх впливу на органолептичні і функціонально-технологічні показники модельних полікомпонентних систем.

Органолептичні показники займають одне з важливих місць у комплексі показників, що визначають якість харчових продуктів і їх результати, як правило є вирішальними і

кінцевими при визначенні якості продукту. За результатами проведеної дегустації модельних рецептур паштетів встановлено, що найвищі загальної оцінки отримали зразки з кількістю грибів глива звичайна –10%, нут – 15% та відвару шипшини, який додавали взамін води – 20%.

У процесі старіння в організмі людини відбувається ряд процесів: змінам піддаються нервова система, жувальний апарат, видільна і травна система. З віком у людини знижується рівень енерговитрат на всі види діяльності, в тому числі і на функції внутрішніх органів. Для людей літнього і похилого віку енергетична цінність добового раціону повинна складати від 1900 до 2300 ккал. У результаті змін, що відбуваються в старіючому організмі, співвідношення білків, жирів і вуглеводів, що надходять з їжею, у літніх людей повинно становити 1:0,8:3,5, на відміну від загальноприйнятого 1:1,2:4 для людей молодших груп [3].

М'ясні продукти з підвищеним вмістом вітаміну В₁₂ наділені оздоровчо – профілактичною функцією, адже ціанокобаламін (вітамін В₁₂) сприяє підвищенню неспецифічної стійкості організму до бактеріальних інфекцій, має імуномодулюючу дію, засновану на впливі на обмін нуклеїнових кислот і білків. Дефіцит вітаміну В₁₂ проявляється макроцитарною гіперхромною анемією з характерними змінами кісткового мозку, неврологічною симптоматикою в результаті множинних уражень спинного мозку. Дослідження вітамінного складу розроблених паштетів з грибною сировиною та відваром шипшини, яке було проведене у лабораторії Інституту Біохімії НАН ім. О.В.Палладіна показало, що вміст В₁₂ становить – 32,0±0,3 мкг/100 г, у порівнянні з контролем – 24,5±0,2 мкг / 100 г. Встановлено, що добова потреба вітаміну В₁₂ для літніх людей складає 2,4 мкг на добу. Враховуючи механізм засвоєння цього вітаміну організмом людини розроблені паштети можна рекомендувати для вживання.

Висновки. Розроблено паштети для геродієтичного харчування, збагачені амінокислотами, вітамінами та мікроелементами: селеном, гемовим залізом, магнієм, дефіцит яких відіграє визначальну роль у виникненні і розвитку «вікових» захворювань. Розробка інноваційних рецептур паштетів дозволяє розширити асортимент геродієтичних продуктів, збагатити добовий раціон корисними нутрієнтами і харчовими волокнами, які відповідають фізіологічним потребам організму та сприяють збереженню здоров'я, працездатності і активного творчого довголіття людини.

Література

1. Захарова Л. М. Здоровое питание как основа реабилитации / Л. М. Захарова, С. И. Хорунжина, И. Н. Пушмина // Реабилитолог в XXI веке: материалы всерос. науч.-практ. конф. – г. Москва, 11 -12 декабря 2007 г. - М., 2007. - С. 87.
2. Електронний ресурс. Мелёшкина Л.Е. Изучение функционально-технологических свойств фаршей при разработке рецептур паштетов геродиетического назначения. Мелёшкина Л.Е., Смарыгина Е.А. / Ползуновский вестник № 3/2 2011. Режим доступа: www.elib.altstu.ru/elib/books/Files.
3. Електронний ресурс. И.Н. Пушмина. Научные принципы формирования качества пищевых продуктов для геродиетического питания. / Сибирский вестник специального образования № 4(8) 2012. Режим доступа: www.sibsedu.kspu.ru.