

**УДК 637.521**

**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ  
МЛИНЦІВ З М'ЯСНИМ ФАРШЕМ**

**Трибух Ю.В.** – здобувач вищої освіти, магістр ХТ

**Дзюндзя О.В.** – к.т.н., доцент

*ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет».*

Аналізуючи літературні джерела та асортимент різноманітних торгівельних мереж встановлено, що заморожені напівфабрикати користуються значним попитом у населення. Асортимент представлений різноманітною продукцією, а саме, пельмені, вареники, млинці, піци тощо. Заморожені млинці випускаються з різними фаршами і відносяться до одних з найбільш популярних харчових напівфабрикатів для швидкого приготування. Зважаючи на це доцільним і актуальним є дослідження і порівняння якості даного виду продукції.

Нами було розроблено технологію напівфабрикату заморожених млинців з м'ясним фаршем. З метою збагачення есенційними речовинами в якості функціональних інгредієнтів використано харчові порошки топінамбуру (оболонка), баклажанів (фарш). Встановлено, що нова продукція за органолептичними показниками не поступається контрольному зразку, та має кращий хімічний склад (1).

Вміст білків у розроблених виробках зменшився на 30 %, жирів – на 48,6%, а вміст вуглеводів збільшився на 8,12 %, за рахунок цього енергетична цінність знизилась на 32 % порівняно з контролем.

Вітамінно-мінеральний комплекс розроблених млинчиків «Любительські» має більш збалансований вітамінний і мінеральний склад, зокрема підвищений вміст вітаміну РР – на 8 %, порівняно з контролем. Позитивним є збільшення вмісту натрію – на 134%, кальцію – на 72%, заліза – на 16,68% , кобальту –16,22% порівняно з контролем.

Споживання 100 г млинчиків «Любительські» характеризується достатнім забезпеченням добової потреби у нутрієнтах: білків – на 10%, жирів – на 13%, клітковини – на 6%, кальцію - на 15%, натрію – на 14%, кобальту – на 53%, вітамінів групи В в середньому на 7%, вітаміну РР – на 20% порівняно з контролем.

Співвідношення у контролі становить Б:Ж:В = 1:1,3:1,2, а у досліді 1:1:1,8, що відповідає вимогам збалансованого харчування.

Однак, важливим є і дослідження безпечності млинців. В табл.1. наведенні мікробіологічні показники напівфабрикату млинців «Любительські» і порівняні з нормативними даними.

Таблиця 1 - Мікробіологічні показники напівфабрикату млинців «Любительські»

Показник	Значення за нормативом	Дослідні зразки		
		Свіжоприготованні	Після зберігання * 14 днів	Після зберігання * 30 днів
<b>Кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів, КУО/г, не більше</b>	5,0x10 <sup>4</sup>	1,0x10 <sup>4</sup>	1,3x10 <sup>4</sup>	1,3x10 <sup>4</sup>
<b>Бактерії групи кишкових паличок (коліформи), в 0,1 г продукту</b>	Не допускаються	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
<b>Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії роду Сальмонела, в 25 г продукту</b>	Не допускаються	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
<b>Сульфітрeredукувальні і клостридії в 0,1 г продукту</b>	Не дозволено	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено

\* зберігання в морозильній камері при температурі нижче -18 °С

Відповідно до даних табл.1. можемо стверджувати про мікробіологічну безпеку розробленої продукції.

Порівнюючи вартість встановлено, що даний вид продукції на 11% дешевші за контрольний зразок (традиційна технологія).

Отже, порівняно з контрольним зразком розробленні млинці з м'ясним фаршем із додаванням порошоків з топінамбуру і баклажанів є безпечною і якісною замороженою продукцією, не поступаються за органолептичними і технологічними показниками контрольному зразку та мають нижчу вартість.

### **Література**

1. Дзюндзя О. В., Мерна І.І., Трибук Ю. В. Оптимізація рецептурного складу заморожених млинців з м'ясним фаршем. Збірник наукових праць «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», 2020. № 1. С. 150–159.

**УДК 636.4.082**

### **ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТУ «ГЕПАСОРБЕКС» НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ВІДГОДІВЕЛЬНОГО МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ**

**Фаустов Р.В<sup>1</sup>**, - аспірант

*Миколаївський національний аграрний університет*

**Постановка проблеми.** Про проблему мікотоксинів відомо понад 40 років. І вже багато господарств переконалися на практиці, що мікотоксини в кормах далеко не рідкість, і про цю проблему вже не сперечаються, а застосовують різні заходи для профілактики викликаних ними захворювань і зниження економічного збитку. Мікотоксини – це група хімічних речовин, які продукуються деякими цвілями (грибами), зокрема багатьма видами родів *Aspergillus*, *Fusarium*, *Penicillium*, *Claviceps* і *Alternaria*, рідше іншими. При цьому треба зазначити, що

---

<sup>1</sup> Науковий керівник: доктор с.-г. наук, доцент Лихач В.Я.