

полученных динамических зависимостей содержания влаги, величины рН и активности воды фарша в процессе сушки-созревания сыровяленых колбас из баранины различных возрастных групп установлена продолжительность сушки сыровяленых колбас, которая составила для продуктов из мяса молодняка – 18 суток, взрослых овцематок – 15 суток. Разработана технология сыровяленых колбас из мяса взрослых овцематок, определены их пищевая и биологическая ценность, витаминный состав, аминокислотная и жирнокислотная сбалансированность готовых продуктов. По микробиологическим показателям и показателям безопасности сыровяленые колбасы соответствуют требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01. Установлено, что в продуктах, выработанных из баранины от взрослых овцематок, гидролитические и окислительные изменения замедлены по сравнению с колбасами, изготовленными из мяса молодых животных. Так, через 120 дней хранения кислотное число жира составило 3,97 мг КОЕ/ 1 г жира, а пероксидное 0,064% йода в опятных продуктах, а в контрольных из мяса молодой баранины – 4,25 мг КОЕ/ 1 г жира и 0,079% йода.

Сыровяленые колбасы, выработанные из мяса взрослых овцематок, при исследовании их органолептических показателей отличались более насыщенным и интенсивным ароматом. Разработана и утверждена техническая документация ТУ 9213-00300493497-08 “Колбасы сыровяленые ферментированные”, ТИ по производству ФСК и получен гигиенический сертификат качества. Промышленное освоение новой рецептуры ФСК из баранины, полученной от взрослых овцематок, позволило получить прибыль 20,87 тыс. тенге. на 1 т продукта при уровне рентабельности производства 6%, что снижает цену на 10% по сравнению с продукцией из молодой баранины.

Заклучение. Ценность баранины с позиции пищевых целей определяется его химическим составом. Основными химическими компонентами тела животного являются вода, жир и белок. Анализ химический показывает, что по нагула в теле концентрация воды снижается, а белка увеличивается.

УДК 574.3

Балабайка В.А. студентка 2 курсу спеціальності “Водні біоресурси та аквакультура”

Науковий керівник – Марценюк Н.О. кандидат с.-г. н., доцент

Національний університет біоресурсів та природокористування України, м. Київ, Україна

ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЖИТТЯ ГІДРОБІОНТІВ

Будь-якому живому водному організму необхідні не загалом температура, кисень, мінеральні та органічні речовини або інші фактори, але їх певний режим, таким чином існують деякі верхні та нижні межі амплітуди припустимих змін цих факторів. Чим ширші межі фактора, тим вища стійкість, толерантність даного організму, тобто його здатність витримувати відхилення екологічних факторів від оптимальних для нього показників. Для нормального існування, розвитку, розмноження організм потребує існування всього набору необхідних факторів в оптимальних режимах і достатніх кількостях.

Кількість енергії сонця, що потрапляє до земної поверхні постійна 21×10^{23} кДж – сонячна постійна. Як відомо, внаслідок шароподібної форми Землі сонячна радіація розподіляється на її поверхні неоднаково, це створює певні специфічні умови для існування живих організмів.

Освітленість земної поверхні, пов'язана з енергією сонця і визначається тривалістю та інтенсивністю світлового потоку, внаслідок обертання Землі існує освітлена і темна частина доби, що відіграє значну роль у добових ритмах існування гідробіонтів. Майже у всіх водних організмів існують циркадні (добові) режими активності [1].

Опади, тісно пов'язані із вологістю повітря. Режим опадів – головний фактор, що визначає міграцію забруднюючих речовин у водному середовищі. Кількість опадів також є екологічним фактором, оскільки визначає певні умови існування живих організмів у водному середовищі.

Газовий склад водойм не завжди постійний і є необхідною та визначальною умовою існування гідробіонтів.

Температура земної поверхні, внаслідок розподілу сонячної енергії по поверхні Землі, виділяють теплі та холодні широти.

Вода, як середовище існування водних живих організмів характеризується такими властивостями: щільність, в'язкість, рухливість, температурна стратифікація, температурний режим, прозорість, солоність. Всі ці властивості і є визначальними факторами середовища, так наприклад, в залежності від прозорості води виділяють евфотичну зону, де переважають процеси фотосинтезу над процесами дихання. Солоність води визначає існування певних видів тварин (морські та прісноводні) та ін. [2].

Біотичні фактори – сукупність впливів життєдіяльності одних організмів на інші. Взаємовідношення між водними тваринами, рослинами, мікроорганізмами надзвичайно різноманітні, їх можна поділити на прямі та опосередковані. Перші – прямі – пов'язані із безпосередніми впливами одних організмів на інші; другі – опосередковані – проявляються в тому, що рослини своєю присутністю змінюють режими абіотичних факторів середовища існування гідробіонтів.

Взаємодію живих організмів класифікують за їх реакцією на цю взаємодію, так виділяють гомотипічні реакції – взаємодія між організмами одного виду, та гетеротипічні – між організмами різних видів.

Біотичні фактори взаємодії живих організмів поділяють на: мутуалізм (при дії двох організмів без шкоди; коменсалізм (нахлібництво) – риба-прилипала; паразитизм (постійний, тимчасовий); хижацтво (одні організми вбивають інших і живляться ними); антибіоз (фітонциди, токсини водних рослин та тварин); конкуренція (боротьба між представниками різних видів за їжу, умовами існування, місцями нересту; боротьба тим жорстокіша, чим більш споріднені і близькі за вимогами до умов середовища конкуруючі види організмів).

Водорості та вищі водні рослини створюють первинну органічну речовину і являють собою їжу для інших організмів. Трофічний фактор може різнитися в залежності від кількості, якості та доступності їжі. Всі види водних тварин і рослин характеризуються чіткою вибірковістю щодо складу їжі, так, серед гідробіонтів виділяють монофаги (живляться лише одним видом корму), поліфаги

(живляться декількома видами), а також олігофаги (живляться у більш-менш обмеженому асортименті).

У будь-якому випадку всі живі організми виступають в якості факторів середовища, оскільки в тому чи іншому ступені створюють умови існування один одного.

Список використаних джерел

1. Позмогова Н.В. Екологія: навчальний посібник для студентів освітнього ступеня “бакалавр” напрямів підготовки “Біологія” та “Хімія” / Н.В. Позмогова, Н.І. Костюченко. Запоріжжя: ЗНУ, 2015. 82 с.
2. Фактори впливу у водному середовищі та їх дія на гідробіонтів [Режим доступу] http://manyava.org/publ/vikoristannja_vodnikh_resursiv

УДК 636. 5. 087

Власенко Е.В., *магістрант по спеціальності “Ветеринарія”*

Научный руководитель – Капитонова Е.А., кандидат с.-х. наук, доцент УО “Витебская ордена “Знак Почета” государственная академия ветеринарной медицины”, г. Витебск, Республика Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АМИНОКИСЛОТ В РЕГУЛЯТОРНОМ КОМПЛЕКСЕ “БАЙПАС”

Только 26 аминокислот, из двухсот известных науке, входят в состав протеинов. Они делятся на заменимые (цистин, глицин, глутаминовая кислота, пролин, тирозин) и незаменимые. Даже отсутствие одной из незаменимых аминокислот (для птиц это: аргинин, гистидин, изолейцин, лейцин, лизин, метионин, фенилаланин, треонин, триптофан) приводит к нарушениям в работе организма и к смерти. Полностью реализовать генотип птицы можно только при кормлении ее комбикормами, сбалансированными по всем питательным и биологически активным веществам в соответствии с потребностью. При этом рассчитывают уровень 11 незаменимых аминокислот: метионина, лизина, триптофана, аргинина, валина, гистидина, лейцина, изолейцина, треонина, фенилаланина и глицина. В кормлении птицы наиболее часто наблюдается дефицит серосодержащих аминокислот (метионин + цистин, лизин, треонин), поэтому их называют лимитирующими [1,2, 3,4, 5,6].

В условиях лаборатории НИИ ПВМиБ УО ВГАВМ проводились исследования по определению наличия аминокислотного состава в представленных образцах регуляторного комплекса “Байпас”.

Отбор проб осуществляли согласно ГОСТ 13496. 0-80 “Комбикорма, сырье. Методы отбора проб”; ГОСТ 13496. 22-90 “Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения цистина и метионина”; ГОСТ Р 52347-2005 Комбикорма, комбикормовое сырье. Определение содержания аминокислот (лизина, метионина, треонина, цистина и триптофана) методом капиллярного электрофореза”.

Результаты проведенных исследований в НИИ ПВМиБ УО ВГАВМ по определению содержания аминокислот представлены в таблице.