

«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.І, Ч.ІІ. – С. 150-152

ИЗУЧЕНИЕ КОЗЛЯТИНЫ С ЦЕЛЬЮ ОБОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

Абдильманов А., магистрант 2 курс

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина, г. Нур-Султан

Ситуация с правильным питанием детей в Республике Казахстан актуальная проблема, требующая решительных мер. По данным ЮНИСЕФ среди детей возрастом до 5 лет у 8% отмечается недостаточный рост для своего возраста, а 3,1% истощены или слишком худы для своего возраста. Задержки роста варьируются в зависимости от региона, если для Атырауской области данный показатель составляет 11,8%, тогда как в Северо-Казахстанской области 2,3%. Для решения данного вопроса необходимо обеспечить детей продуктами с богатой питательной и биологической ценностью, которая в полной мере удовлетворит потребности растущего организма[1].

Козлятина является богатым источником витаминов, в частности группы В. Важным преимуществом козлятины является гипоаллергенность, что открывает большие возможности использования козлятины для детского питания и разного рода продуктов функционального назначения. [2].

Объектом исследования является козлятина различных пород. В качестве образцов была отобрана козлятина трех пород: зааненская, нубийская и альпийская. Источником сырья послужило крестьянское хозяйство «Зеренда», расположенное в ауле Кажымукан Целиноградского района Акмолинской области Республики Казахстан.

Лабораторные исследования проводились в ФБГНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН в городе Москва Российская Федерация.

Цель исследования состояла в обосновании использования козлятины в качестве сырья для производства детского питания.

Результаты исследования и обсуждение. В ходе лабораторных исследований были определены основные физико-химические показатели такие как влажность, жирность, зольность и массовая доля белка в исследуемых образцах. Также определены концентрации витаминов и минеральных веществ. Данные физико-химических испытаний приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-химические показатели исследуемых образцов

| Показатели | | Наименование образцов | | |
|---------------------------|------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | Козлятина «Зааненская» | Козлятина «Альпийская» | Козлятина «Нубийская» |
| Массовая влаги, % | доля | 79,9±8,0 | 79,5±8,0 | 77,0±7,7 |
| Массовая жира, % | доля | 2,1±0,3 | 2,1±0,3 | 2,4±0,4 |
| Массовая белка, % | доля | 17,0±2,6 | 17,5±2,6 | 19,3±2,9 |
| Массовая зола, % | доля | 0,92±0,14 | 0,80±0,12 | 1,21±0,17 |
| Витамины | | | | |
| В ₃ , мг/100 г | | 5,2±1,04 | 6,76±1,35 | 5,62±1,12 |
| В ₅ , мг/100 г | | 0,62±0,12 | 0,53±0,1 | 0,59±0,12 |
| В ₆ , мг/100 г | | 0,64±0,16 | 0,64±0,16 | 0,52±0,13 |
| Д ₃ , мг/100 г | | >0,01 | >0,01 | >0,01 |
| Е, мкг/100 г | | 0,32±0,06 | 0,27±0,05 | 0,33±0,07 |

По результатам физико-химических исследований показатели козлятины в целом не показывают каких-либо отклонений. Общая тенденция говорит о относительно низком содержании доли жира, пиковые данные отмечены у козлятины, полученной от нубийской породы (2,4±0,4%). Так же отмечается достаточно высокие показатели влажности (77,0–79,9%) и массовой доли белка (17,0–19,3%) во всех образцах. Что в целом характеризует козлятину как диетическое мясное сырье.

Исследование витаминного состава показало наличие витаминов группы В характерных для сырья животного происхождения. В целом наличие витаминов у козлятины, полученной от разных пород практически не отличается.

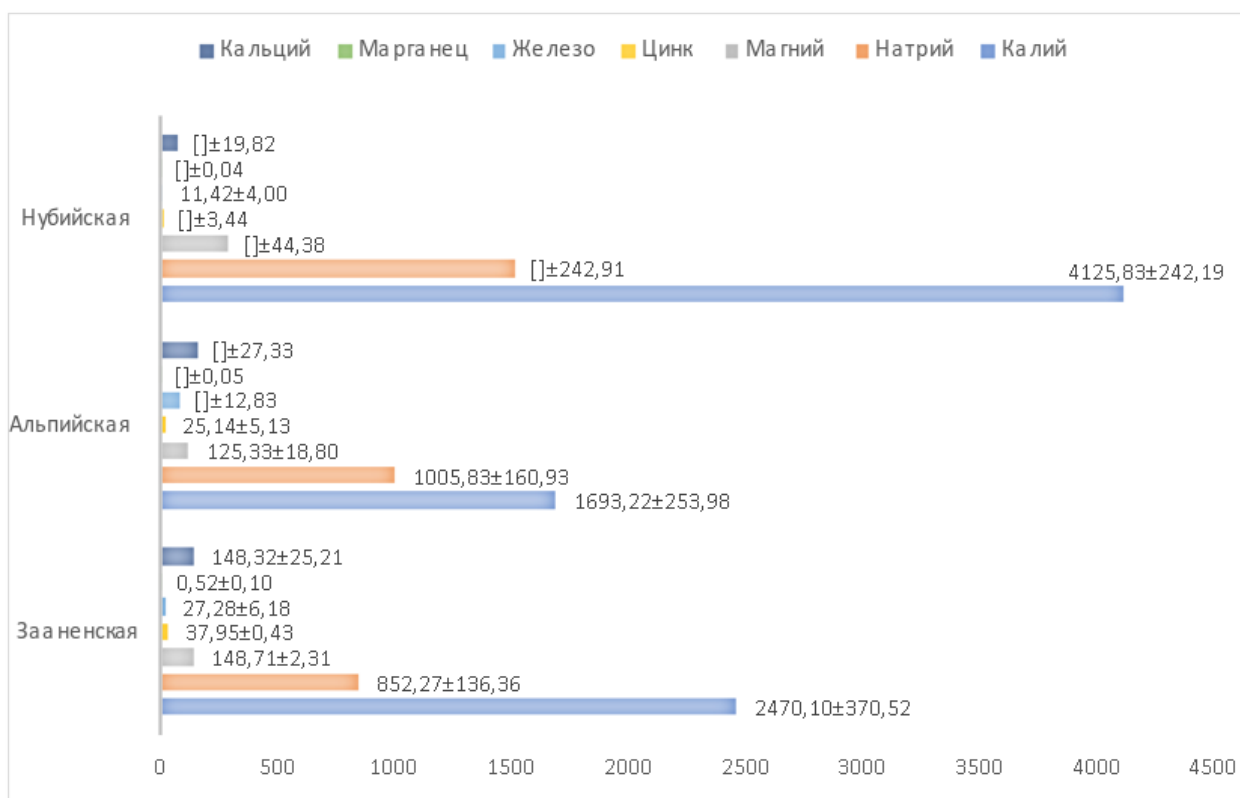


Рисунок 1 – Минеральный состав козлятины

В составе козлятины было определено значительное количество таких макроэлементов как калий ($1693,22–4125,83$ мг\кг), натрий ($852,27–1518,21$ мг\кг), магний ($125,33–295,88$ мг\кг), железо ($11,42–87,55$ мг\кг), кальций ($79,27–148,32$ мг\кг).

Закключение. Козлятина ценное мясное сырье, обладающее высокими показателями пищевой и биологической ценности. Вместе с тем для козлятины характерно низкое содержание массовой доли жира и высокая массовая доля влаги, что характеризует его как диетическое сырье. Также отмечается гипоаллергенность козлятины.

Совокупность вышеуказанных факторов характеризует козлятину как перспективное мясное сырье для использования в мясных продуктах детского питания.

Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (AP09058213).

Список использованной литературы

1 Кластерное обследование по многим показателям (MICS) в Республике Казахстан 2015г. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ), Фонд ООН в области народонаселения (ЮНФПА), 2015.

2 Забелина, М. В. Козлятина — важный источник полноценных продуктов питания / М. В. Забелина, М. В. Белова, Г. Е. Рысмухамбетова, В. В. Герилевич // Овцы, козы, шерстяное дело. — 2016. — № 4. — С. 22–24.