

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.197-198

СУБӨНІМДЕРДІ ВЕТЕРинариялық-СаниТариялық Бағалау

Досмаханбет Б.Қ.

Азық-түлік субөнімдері ақуызды тамақтанудың қосымша ресурсы бола отырып, халықты ет өнімдерімен қамтамасыз етуде үлкен маңызға ие. Олар сүйектердегі ет массасының орта есеппен 10-12% құрайды және елдің тамақ балансында маңызды орын алады. Морфологиялық құрылымы мен өңдеу ерекшеліктеріне сәйкес ет субөнімдері 4 топқа бөлінеді: жұмсақты (ми, өкпе, бауыр, бүйрек, желін, тіл), ет-сүйекті (сиыр басы мен құйрығы), жүнді (шошқа мен қойдың басы, құлақ, ерін, ішек-буын) шырышты (қарын, ішек). Тағамдық құндылығы мен дәмі бойынша екі категория бөлінеді: I - тіл, бауыр, бүйрек, ми, жүрек, сиыр мен қойдың құйрықтары; II- бас, өкпе, өңеш, көкбауыр, сиыр мен шошқа трахеясы, шошқа асқазандары т.б.

Субөнімдерінің химиялық құрамы малдың жасына, тұқымына және басқада факторларға байланысты. Ақуыз заттарының жалпы мөлшері бойынша (15-19%) I санаттағы субөнімдер көптеген ет өнімдерінен кем емес. Жануарлар ақуызының маңызды ресурстары II санаттағы субөнімдерде кездеседі. Олардың көпшілігінде маңызды амин қышқылдары, май қышқылдары, минералдар мен дәрумендер бар. Сонымен, тілде едәуір мөлшерде-лизин мен лейцин, жүректе - метионин, бауырда - триптофан бар. Субөнімдерде минералдар мен бірқатар дәрумендердің, әсіресе В тобының маңызды көзі болып табылады. I-II санатты субөнімдердің жоғары тағамдық құндылығы оларды жоғары сапалы тамақ өнімдерін өндіруде кеңінен қолдану мүмкіндігін көрсетеді. Қосымша субөнімдердің 70% - дан астамы ет өнімдерін өндіруге жіберіледі, бұл оларды салқындатылған немесе мұздатылған күйде өткізумен салыстырғанда тиімдірек және ұтымды.

Ет өнеркәсібі өнімдерін өндіру қарқыны мен шығару көлемінің артуы жаңа ресурс үнемдейтін технологияларды жетілдірумен әзірлеу және мал шаруашылығы шикізатын кешенді пайдаланумен тығыз байланысты.

Дәрумендердің, микро және макроэлементтердің көзі болып табылатын, жоғары тағамдық және биологиялық құндылығы бар ақуыздарға бай I және II санаттағы субөнімдер ерекше қызығушылық тудырады. II санаттағы

субөнімдердің басым көпшілігі белгілі бір емдік және профилактикалық қасиеттерге ие, сондықтан оларды диеталық өнімдерді өндіруде, жартылай фабрикаттар, шұжықтар мен консервілер өндірісінде кеңінен қолдануға болады. Ол үшін субөнімдердің сапасын оларды өндегенге дейін сақтау маңызды.

Сонымен қатар, субөнімдерін сақтаудағы тұрақтылық салқындатылған және мұздатылған етке қарағанда едәуір төмен. Минус 1-ден плюс 1° С-қа дейінгі температурада салқындатылған субөнімдердің жарамдылық мерзімі 3 тәуліктен аспайды; -18° С температурада тоңазытылған субөнімдердің жарамдылық мерзімі 6 айдан аспайды. Егер ет шикізатының балғындық дәрежесін анықтау органолептикалық және физика-химиялық әдістер кешенінің көмегімен жүзеге асырылса, субөнімдерді зерттеу үшін тек органолептикалық әдіс негізінен қолданылады, бұл әрдайым сарапшыларға өнімнің сапалық сипаттамаларын, әсіресе сақтаудың бастапқы кезеңдерінде объективті бағалауға мүмкіндік бермейді. Еріген және қайта мұздатылған өнімдерді саралау ерекше қызығушылық тудырады, бірақ мұндай талдау жүргізуге мүмкіндік беретін әдістер жоқ.

Осыған байланысты, олардың балғындығын бағалауға, оларды тамаққа пайдалану мүмкіндігі туралы, өңдеу әдістері, тасымалдаудың орындылығы туралы немесе органолептикалық бағалау кезінде келіспеушіліктер туындаған кезде мәселелерді шешуге мүмкіндік беретін көрсеткіштер кешенін (органолептикалық, физика-химиялық, морфологиялық) белгілеу үшін жануарларды сою кезінде алынған субөнімдердің сапасына терең зерттеулер жүргізу қажеттілігі туындайды [1,2,3].

Жұмыстың мақсаты 1-санатты субөнімдердің (өкпе, тіл, желін, тыртық) балғындығын бағалау критерийлерін айқындау болып табылады.

Шикізаттың салқындатылған күйде сақтау және бұліну процесінде органолептикалық, физика-химиялық және морфологиялық қасиеттерінің өзгеру серпінін сипаттайтын көрсеткіштер негізінде 1-санатты субөнімдердің балғындығын бағалау әдістері мен критерийлері эксперименттік зерттеледі және айқындалады.

Ветеринариялық-санитариялық бақылау субөнімдерді органолептикалық бағалаудан басталады. Жалпы паренхималық органдардың терең бөліктерінде союдан кейінгі ветеринариялық-санитариялық сараптама кезінде анықталмаған патологиялық өзгерістер (абцесстер, қан кетулер, паразиттердің болуы) анықталуы мүмкін. Ливерді тексеру өкпеден басталады. Өкпені сыртынан қарады, содан кейін медиастинамен бұрылып, лимфа түйіндері тексерілді. Осыдан кейін екі жақты өкпеде тығыздалған ошақтар бар екендігі тексерілді. Бауырдың, бүйректің, желіннің, жүректің консистенциясы тығыз, серпімді, миы жұмсақ; өкпесі серпімді. Бауырдың түсі ашық қоңыр немесе ашық қызыл немесе қоңыр, жүрек қызыл, өкпе - бозғылт қызғылт немесе қызғылт - сұр, желін-сары, ми-ашық сұр, көкбауыр – көкшіл екендігі анықталды. Иісі спецификалық, балауса субөнімге тән.

Өңдеуге жіберілген тілдер, бауыр, жүрек, өкпе майсыздандырылды, сыртқы қан тамырларынан, дәнекер қабықшаларынан, тромбтардан, қаннан

тазарғылды, шырыштан жуылады. Субөнімдердің барлық түрлері қарап тексеру аяқталғаннан кейін салқындатуға жіберіледі; сақтау үшін салқындатылған субөнімдерді қатырады.

Қазіргі уақытта ет комбинаттарында ет өнімдерін өңдеудің көптеген операциялары механикаландырылған. Технологиялық процестерді механикаландыру өндірістің гигиеналық жағдайларын едәуір жақсартады, өнімнің сапасын жақсартады.

Өзінің сапасы, тауарлық қасиеттері, буып-түю және таңбалау тәсілдері бойынша өңделген субөнімдер техникалық шарттарға жауап беруі, бүліну белгілері және қандай да бір патологиялық өзгерістері болмауы және санитариялық тұрғыдан қолайлы болуы тиіс.

Өңделген субөнімдері шұжық және консерві өндірісінде қолданылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Титов Е.И., Апраксина С.К., Митасева Л.Ф. Особенности получения белкового продукта из коллагенсодержащих субпродуктов. Хранение и перераб.сельхозсырья, 2006, № 12, с. 71-76.

2. Тулеуов Е.Т.; Адылканова А.Т. Перспективная технология использования рубца. Технологические и экономические аспекты обеспечения качества продукции и услуг в торговле и общественном питании. Кемер. технол. ин-т пищ. пром-сти. Кемерово, 2003, с. 56-58.