

М.И. Богданова

КАТАРАЛДЫ ҚОЙ БЕЗГЕГІ ВИРУСЫНЫҢ АНТИГЕНІН АНЫҚТАУ ҮШІН ИФТ ӘДІСІН ЖАСАП ШЫҒАРУ

Белсенді және тәнді иммуноглобулиндер мен конъюгаттар дайындалында. Осы препараттардың негізінде қатаральді қой безгегін биосынамалардан баламалау үшін ИФТ әдісі жасалынып шығарылды.

Кілт сөздер: имуноферментті талдау (ИФТ), иммуноглобулин, конъюгат.

M.I. Bogdanova

DEVELOPMENT METHOD FOR DETECTION OF ANTIGEN ELISA BLUETONGUE VIRUS

Prepared active and specific immunoglobulins and kanyugat. With the use of these drugs developed a direct ELISA method for the diagnosis of bluetongue virus in biomaterials.

Keywords: enzyme linked immunosorbent assay (ELISA), immunoglobulin, conjugate.

ӘОЖ 619.614.31.637.636

А.Ә. Жұмагелдиев, Н. Демешов, Қ.М. Ромашев

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

БӨДЕНЕ ЖҰМЫРТҚАСЫ ҚҰНДЫ ТАҒАМДЫҚ ӨНІМ

Аңдатпа. Мақалада бөдене жұмыртқасы мен тауық жұмыртқасының химиялық құрамы, аминқышқылдары, дәрумендері мен макро-микроэлементтерінің мөлшері салыстырыла отырып зерттелді.

Кілт сөздер: бөдене, май, ақзат, аминқышқылы.

Кіріспе

Еліміздің әлеуметтік экономикалық дамуының басты стратегиялық мақсаты – халықты қауіпсіз азық-түлік өнімдерімен қамтамасыз ету.

Аграрлық кешеннің дамуы – елдің азық-түлік қауіпсіздігін, халық шаруашылығының көптеген салаларын шикізатпен қамтамасыз етуді, өндіріс тиімділігін, көлемін арттыру, халықты жұмыспен қамту сияқты оң нәтижелерге қол жеткізеді. Инновациялық дамудың негізінде ғылымды өндіріспен ұштастыру арқылы технологиялық кеңістік қалыптасыру өзекті мәселеле болып табылады. Қазіргі кезде дүние жүзінде етке деген сұраныс күн санап арта түсуде. Ал, құнды ақзат көзі ретінде алынған жұмыртқа диеталық, құнды тағам ретінде дастархан мәзірінен көптеп табылуда. Бөдене кәсіби ауланатын құс, кейінгі кездері бұл құсты шаруа қожалықтарында көптеп өсіруде. Бөдене жұмыртқасы жөнінде жарнама көбеюде. Дүкен сөрелерінен бөдене еті мен жұмыртқаларын көптеп кездестіретін болдық. Бірақ, бөдене жұмыртқасын тағам ретінде пайдалану мүмкіндігі, сапасы, биологиялық, тағамдық құндылығы, тағамдық қауіпсіздігі туралы мәселелер өз шешімін тапқан жоқ. Сондықтан да, бөдене жұмыртқасының тағамдық құндылығын химиялық құрамы, аминқышқылдарының мөлшері, суда және майда еритін дәрумендері мен микро-макро элементтері тексеріліп, ветеринариялық санитариялық сараптаулар жүргізіп, қауіпсіздігін анықтау уақыт талабы десек қателеспеген болар едік.

Материалдар мен әдістер

Бөдене жұмыртқасынан сынамалар алынып, ветеринариялық санитариялық сараптауда жалпылай қолданылатын тәсілдермен химиялық құрамы тексерілді, суда және майда еритін дәрумендері мен микро-макроэлементтерінің мөлшері және құнарлылығының өлшемі болып саналатын алмаспайтын және алмасатын аминқышқылдары анықталып, тауық жұмыртқасындағы мөлшермен салыстырыла отырып талдау жасалынды. Жұмыртқа қуаттылығы есептелінді. Жұмыс Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Ветсансараптау және гигиена кафедрасының «қауіпсіздік, сапа және ветсансараптау» зертханасы мен Қазақ тағамтану академиясының «Нутритест» зертханасында жүргізілді [1,2].

Зерттеу нәтижелері

Тағамдық өнімдердің құндылығы, қорытылуы, сіңімділігі оның химиялық құрамына байланысты екендігі белгілі, сондықтан бөдене жұмыртқасының құрамындағы ылғалдың, майдың, ақзаттың мөлшері анықталды 1-кесте. Жұмыртқа құрамындағы ақзаттың мөлшерін жалпы және ақзатсыз азоттың мөлшері арасындағы коэффициентті, азоттан ақзатқа алмастыру арқылы анықтайды. Ол органикалық қосылыстардағы минералданған азоттан пайда болған аммиак мөлшері арқылы анықтауға негізделген.

Кесте 1 – Бөдене жұмыртқасының химиялық құрамы, 100г/г есебімен

Көрсеткіштер	Ақзат	Май	Ылғал	Көмірсу	Күл	Қуатты- лығы (ккал)
Бөдене жұмыртқасы	12,1 ± 0,7	12,9 ± 0,4	73,3 ± 0,6	0,5 ± 0,06	1,2 ± 0,06	167
Тауық жұмыртқасы	12,7 ± 0,5	11,5 ± 0,4	74,1 ± 0,8	0,7 ± 0,06	1,0 ± 0,02	157

Зерттеу нәтижесі көрсеткендей, бөдене жұмыртқасы химиялық құрамы бойынша тауық жұмыртқасымен шамалас, ал қуаттылығы тауық жұмыртқасының қуаттылығынан 10 ккал жоғары болды.

Ақзат организмде жүретін физиологиялық және биохимиялық құбылыстарға қатынасады, оның тиімділігі, тағамдық құндылығы, ондағы аминқышқылдарының құрамына байланысты. Жұмыртқа құрамында ақзаттың толық бағалы болуы организмге қажетті барлық алмаспайтын аминқышқылдарының болуына байланысты. Осыған орай, біз бөдене жұмыртқасының аминқышқылдық құрамын тауық жұмыртқасының аминқышқылдық құрамымен салыстыра отырып зерттедік (2-кесте).

Кесте 2 – Бөдене және тауық жұмыртқасы құрамындағы аминқышқылдарының мөлшері, мг/100 г есебімен

Аминқышқылдары	Бөдене жұмыртқасы	Тауық жұмыртқасы
Алмаспайтын аминқышқылдары	5216 ± 1,3	5243 ± 1,6
Алмасатын аминқышқылдары	6840 ± 0,6	7362 ± 0,7
Аминқышқылдарының орташа көрсеткіштері	12056 ± 0,5	12605 ± 0,5

Зерттеу нәтижесі бойынша, бөдене жұмыртқасының құрамындағы жалпы аминқышқылдарының мөлшері 12056 мг болса, тауық жұмыртқасында ол көрсеткіш 12605 мг құрады. Ал, алмаспайтын амин қышқылдары 5216 мг болса, бұл көрсеткіш тауық жұмыртқасында 5243 мг көрсетті. Яғни, тағамдық құндылығы жағынан бөдене жұмыртқасы жоғары бағалы өнім деп есептеуге болатындығы айқындалды.

Дәрумендер өсімдіктен синтезделетін, адам мен жануар тіршілігі үшін аса қажетті, төмен молекулалы органикалық қосылыстар. Адам организмі торша биосинтезіне қажетті

дәрумендерді, биологиялық заттарды азықтан алады. Азық құрамында дәрумендердің болмауы немесе тапшылығы зат алмасу үрдісін бұзып, түрлі ауруларға (рахит, полиневрит, тауық соқырлығы т.б.) шалдықтырады. Организмдегі зат алмасуы кезіндегі шығындар тағаммен бірге дәрумендердің үнемі енуін қажет етеді. Оның орнын бөдене жұмыртқасын пайдалану арқылы толықтыруға болатындығы анықталды. Яғни, бөдене жұмыртқасы құрамындағы дәрумендер мөлшерін анықтау аса қажетті зерттеулер қатарына жатады. Біз өз жұмысымызда бөдене жұмыртқасының құрамындағы аса маңызды А, Е, В₁, В₂, РР, С дәрумендерінің мөлшерін анықтау үшін күрделі зерттеулер жүргіздік. Ол 3-кестеде көрсетілді.

Кесте 3 – Бөдене жұмыртқасы құрамындағы дәрумендер мөлшері 100 г/мг есебімен

Дәрумендер мг/100г	А	Е	В ₁	В ₂	РР	С
Бөдене жұмыртқасы	0,473±0,005	1,39±0,03	0,12±0,007	0,64±0,007	0,3±0,07	0,1±0,03
Тауық жұмыртқасы	0,25 ± 0,005	0,6 ± 0,04	0,07±0,005	0,44±0,006	0,2±0,07	0,06±0,05

Зерттеу нәтижесі бойынша бөдене жұмыртқасындағы зерттелген дәрумендердің барлығы дерлік тауық жұмыртқасындағы мөлшерден жоғары, ал А, Е, В₁, С дәрумендерінің мөлшері екі есе көп екендігі анықталды.

Адам тағамында микроэлементтердің физиологиялық маңызы зор. Олар гормондардың, ферменттердің және т.б. биологиялық белсенді заттардың құрамына кіреді. Біз өз жұмысымызда бөдене жұмыртқасының құрамындағы микро-макроэлементтердің мөлшерін анықтап, тауық жұмыртқасы құрамымен салыстырдық.

Кесте 4 – Бөдене жұмыртқасы құрамындағы микро-макроэлементтер мөлшері 100г/мг

Макроэлементтер мг/100г	Бөдене жұмыртқасы	Тауық жұмыртқасы
Калий	145 ± 1,2	140 ± 1,2
Кальций	56 ± 1,1	55 ± 1,1
Магний	33 ± 0,3	12 ± 0,3
Микроэлементтер мкг/100г		
Темір	3309 ± 1,7	2500 ± 1,7
Мырыш	1007 ± 2,7	1110 ± 2,7

Кестеден көріп отырғанымыздай, бөдене жұмыртқасында минералды заттар мөлшері жағынан тауық жұмыртқасы құрамындағы макро-микроэлементтермен салыстырғанда магний үш еседей, темір мөлшері 1,5 еседей жоғары екендігі анықталды.

Алынған нәтижелерді талдау

Сонымен, бөдене жұмыртқасын тауық жұмыртқасымен салыстыра отырып зерттегенде, химиялық құрамы бойынша шамалас, бөдене жұмыртқасының қуаттылығы 10 ккал жоғары болды [3]. А, Е, В₁, С дәрумендерінің мөлшері екі еседей көп болса, минералдық құрамынан магний мен темір мөлшері жоғары екендігі анықталды [4]. Ал, олардың организмде атқаратын қызметі белгілі [5]. Болашақта бұл салаға дұрыс көңіл бөліп, зерттеу аясын кеңітіп және құс шаруашылығының маңызды бағытына айналдыруға бағытталған жұмыстар жүргізілуі тиіс.

Қорытынды

Бөдене өсімтал, даму кезеңі қысқа, тез жетілгіш, азықты өнімімен өтеу қабілеті жоғары және сойыс өнімдері шығымды, биологиялық құнды болғандықтан, басқа құстардан ерекшеленеді. Ал, бөдене жұмыртқасы химиялық құрамы, аминқышқылдары,

дәрумендері мен минералды заттарының мөлшері жағынан құнды, қауіпсіз, сіңімді тағам болып табылады.

Әдебиеттер

1. С.Қырықбайұлы, Телеуғали Т.М. Ветеринариялық-санитариялық сараптау практикумы. -Алматы 2007.
2. Шуклин Н.Ф., С.Қырықбайұлы, А.А.Жумагелдиев. Экспертиза доброкачественности и радиационной безопасности продуктов. Их стандартизация и сертификация. -Алматы 2011.
3. Журавская Н.К., Алехина Л.Г., Отряженкова Л.М. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. -М.:1995.
4. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов, качество и безопасность. – Новосибирск,- 2005.
5. Макаров В.А., Боровков М.Ф., Ермолаев А.П. и др. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе. -М.:1987.

А.А. Жумагелдиев, Н. Демешов, К.М. Ромашев

ПЕРЕПЕЛИННЫЕ ЯИЦА ЯВЛЯЕТСЯ ЦЕННЫМ ПИЩЕВЫМ ПРОДУКТОМ

В статье приведены результаты исследования химического состава, аминокислот, витаминов и макро-микроэлементов в перепелином яйце в сравнительном аспекте куриным.

Ключевые слова: перепелка, жир, белок, аминокислот.

A.A. Zhumageldiev, N. Demeshov, K.M. Romashov

QUAIL EGGS VALUABLE FOOD

The results of the study of the chemical composition, amino acids, vitamins and trace elements in the macro-quail yaitse chicken in a comparative perspective.

Keywords: femail quail, fat, protein, amino acid.

УДК 619:578.825.1:57.083.

Ж.Б. Кондибаева

РГП Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности КН МОН РК Жамбылская область, Кордайский район, пгт. Гвардейский, Казахстан.

ИНАКТИВИРОВАННАЯ ВАКЦИНА ПРОТИВ БОЛЕЗНИ АУЕСКИ ДЛЯ ИММУНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ

Аннотация. В ходе исследований установлено, что наиболее приемлемым адъювантом в составе инактивированной вакцины против болезни Ауески является ГОА с сапонином в концентрациях 1-0,5% соответственно. Приизучениеиммуногенной активности инактивированной вакцины против болезни Ауески для разных видов животныхпоказывают, что все вакцинированные животные не реагировали на введение