

ВЫНІКІ АРГАНАЛЕПТЫЧНАЙ І ДЭГУСТАЦЫЙНАЙ АЦЭНКІ МЯСА КУРАНЯТ-БРОЙЛЕРАЎ ПРЫ ВЫКАРЫСТАННІ КАМПАЗІЦЫЙНАЙ ФОРМЫ З ПРАДУКТАМІ ПЧАЛЯРСТВА «АРГАБІФІЛАК»

С. А. ГЛАСКОВІЧ, П. І. ПАХОМАЎ, П. А. КРАСАЧКА

УА «Віцебская дзяржаўная акадэмія ветэрынарнай медыцыны»,
г. Віцебск, Рэспубліка Беларусь, 210026

А. У. САЛЯНІК

УА «Беларуская дзяржаўная сельскагаспадарчая акадэмія»,
г. Горкі, Рэспубліка Беларусь, 213407

(Паступіла у рэдакцыю 13.02.2020)

Значэнне мяса і мясапрадуктаў у харчаванні насельніцтва вызначаецца тым, што гэтыя прадукты служаць крыніцай паўнавартасных бялкоў, тлушчу, мінеральных і экстрактыўных рэчываў, некаторых вітамінаў, спажыванне якіх з'яўляецца неабходным для нармальнага функцыянавання арганізма. Для паспяховага развіцця бройлернай птушкагадоўлі неабходны пошук шляхоў, метадаў і магчымасцяў ўзмацнення прадуктыўнасці і натуральнай рэзістэнтнасці птушкі за кошт натуральных кармаў і дабавак. Пошук і апрацаўка новых кармаў - адзін са шляхоў пашырэння кармавой базы ў кірунку павелічэння эфектыўнасці вытворчасці. Немалаважнай праблемай з'яўляецца сучасная навукова-абгрунтаваная адзнака прадуктаў забою куранят-бройлераў. У сувязі з гэтым узнікае неабходнасць правядзення ветэрынарна-санітарнай экспертызы для выяўлення негатыўных змяненняў, пад уплывам дадзеных прэпаратаў. У артыкуле прадстаўлены дадзеныя лабараторных даследаванняў мяса куранят-бройлераў кроса «Ross-308». Устаноўлена, што па арганалептычных паказчыках і біялагічнай каштоўнасці мяса вопытных груп пераўзыходзіла мяса кантрольнай групы. Мяса куранят-бройлераў перавышала паказчыкі якасці мяса куранят кантрольнай групы, з'яўлялася высакаякасным, што ў далейшым палепшыць паказчыкі якасці атрымліваюцца прадуктаў харчавання здольных задавальняць патрэбнасці арганізма чалавека. Арганалептычныя і дэгустацыйныя паказчыкі мяса вопытных груп былі значна вышэй і адпавядалі I катэгорыі мяса куранят-бройлераў, тады як мяса куранят-бройлераў кантрольнай групы адпавядала II катэгорыі. У далейшых нашых даследаваннях, пэўна даказана, што комплексная ветэрынарна-санітарная адзнака тушак птушкі не выявіла якіх-небудзь адхіленняў ад існуючых стандартаў. На фоне атрыманых вынікаў зафіксавана паспяховае праходжанне фізіялагічных працэсаў у арганізме куранят-бройлераў. Некаторыя з такіх кармаў і дабавак станюцца ўплываюць на прадуктыўныя якасці і здароўе птушкі. Такімі кармавымі сродкамі з'яўляюцца прадукты і адкіды пчальярства. Не ўсе яны шырока вывучаны і запатрабаваны, хоць даказана іх ростастымулюючае і імунатропае дзеянне. Комплекснае вывучэнне вадараспушчальнага экстракта прополісу, нана- і калаідных часціц срэбра, медзі, як інгрэдыента ў рацыёнах для бройлераў пры ўплыве на якасць прадукцыі не праводзілася. Таму, вялікую навуковую і практычную цікавасць уяўляе выкарыстанне гэтай кампазіцыйнай формы ў рацыёнах куранят-бройлераў.

Ключавыя словы: кармавая дабаўка, прабіётыкі, прадукты метабалізму лакта-, біфідабактэрыі, вадараспушчальны экстракт прополісу, нана- і калаідныя часціцы срэбра, медзь, кураняты-бройлеры, мяса, арганалептычная і дэгустацыйная ацэнка.

The importance of meat and meat products in the diet is determined by the fact that these products are a source of complete proteins, fats, minerals and extractives, some vitamins, the consumption of which is necessary for the normal functioning of the body. For the successful development of broiler poultry farming, it is necessary to find ways, methods and opportunities to increase the productivity and natural resistance of poultry through natural feeds and supplements. Search and testing of new feeds is one of the ways to expand the feed base in the direction of increasing production efficiency. An important problem is the modern scientifically based assessment of slaughter products of broiler chickens. In this regard, there is a need for veterinary examination to identify adverse changes under the influence of these drugs. The article presents data from laboratory studies of meat of broiler chickens cross "Ross-308". It was found that the organoleptic parameters and biological value of the meat of the experimental groups exceeded the meat of the control group. The meat of broiler chickens exceeded the quality of meat of chickens of the control group, was of high quality, which will further improve the quality of the food products that can meet the needs of the human body. Organoleptic and tasting indicators of meat of experimental groups were much higher and corresponded to the I category of meat of broiler chickens whereas meat of broiler chickens of the control group corresponded to the II category. In our further studies it is clearly proven that a comprehensive veterinary assessment of poultry bodies did not reveal any deviations from existing standards. Against the background of the results, the successful passage of physiological processes in the body of broiler chickens was fixed. Some of these feeds and supplements have a positive effect on the productive qualities and health of the bird. Such fodder means are products and waste of beekeeping. Not all of them are widely studied and in demand, although their growth-promoting and immunotropic effects have been proven. A comprehensive study of water-soluble extract of propolis, nano- and colloidal particles of silver, copper, as an ingredient in diets for broilers when affecting product quality has not been conducted. Therefore, of great scientific and practical interest is the use of this composite form in the diets of broiler chickens.

Key words: feed additive, probiotics, lacto-, bifidobacterial metabolism products, water-soluble propolis extract, nano- and colloidal silver particles, copper, broiler chickens, meat, organoleptic and tasting evaluation.

Уводзіны

Мясная прадуктыўнасць куранят-бройлераў залежыць ад тэмпаў росту, сталасці мяса, жывой вагі, аплаты корму пры вырошчванні [1, с. 47], [2, с. 239], [5, с. 20]. Прадуктыўнасць мяса куранят-

бройлераў заключаецца ў іх здольнасці вырабляць у кароткія тэрміны тую ці іншую колькасць мяса высокай якасці пры пэўных выдатках на корму на адзінку прыросту [2, с. 240], [6, с. 26], [7, с. 34]. Мясная прадуктыўнасць з'яўляецца найбольш важнай эканамічнай уласцівасцю птушкі і характарызуецца масай і якасцю мяса, а таксама пажыўнымі перавагамі [17, с. 25]. Дасягненні сучаснай генетыкі і племянной справы, паляпшэнне стандартаў кармлення, тэхналогіі вырошчвання і ўтрымання птушкі дазваляюць стабільна павялічваць сталасць мяса куранят-бройлераў і скарачаць ўзрост забою [4, с. 167], [15, с. 5], [16, с. 11]. Каштоўнасць мяса і мясных прадуктаў для харчавання насельніцтва вызначаецца тым, што яно служыць крыніцай высакаякасных бялкоў, тлушчаў, мінералаў і экстрагентаў, некаторых вітамінаў, якія неабходны для нармальнага функцыянавання арганізма [9, с. 104], [15, с. 21]. Пры ацэнцы якасці мяса асноўнымі паказчыкамі з'яўляюцца: змест інгрэдыентаў, якія выкарыстоўваюцца арганізмам для біялагічнай сінтэзы і для пакрыцця энергетычных выдаткаў; арганалептычныя ўласцівасці (знешні выгляд, пах, колер, тэкстура); недахоп таксічных рэчываў і патагенаў. Паказчыкі якасці мяса залежаць ад складу і ўласцівасцяў зыходнага матэрыялу, якія выкарыстоўваюцца рэцэптур, умоў, спосабу апрацоўкі і захоўвання. Аб'ектыўная і ўсебаковая ацэнка гэтых залежнасцяў з'яўляецца неабходнай асновай для выяўлення фактараў, якія ўплываюць на якасць прадукцыі. Каб ацаніць якасць мяса, важна ведаць яго біялагічную каштоўнасць, якая з'яўляецца вынікам ўзаемадзеяння прадукту і арганізма. Біялагічная каштоўнасць залежыць ад якасці бялковых кампанентаў, іх засваляльнасці і балансу амінакіслотнага складу. Гэта вызначаецца бяспекай, пажыўнасцю, біялагічнай актыўнасцю і арганалептычнымі ўласцівасцямі прадукцыі птушкагадоўлі. Задача адэкватнай ацэнкі якасці мяса на аснове вялікай колькасці індывідуальных асаблівасцяў у цяперашні час у значнай ступені вырашана [11, с. 88]. Але праблема застаецца, гэта – набор гэтых функцый, якія разнастайныя і не сістэматызаваныя. Ва ўмовах інтэнсіўнага развіцця бройлернай птушкагадоўлі вялікае значэнне мае выкарыстанне новых імунастимулятараў. Аднак якасць мяса птушкі з выкарыстаннем гэтых прэпаратаў да гэтага часу недастаткова вывучана [8, с. 55], [10, с. 67], [12, с. 5], [13, с. 97]. Ва ўмовах інтэнсіўнага развіцця птушкагадоўлі вялікае значэнне мае выкарыстанне новых лекавых прэпаратаў, кармавых дабавак і г. д. У той жа час, акрамя падвышэння ўстойлівасці птушак да хвароб, не варта забываць пра бяспеку прадуктаў забою птушак, якія харчуюцца гэтымі рэчывамі [3, с. 93], [5, с. 19], [7, с. 33].

Мэта работы – вывучэнне арганалептычных даследаванняў і біялагічнай каштоўнасці мяса куранят-бройлераў пры выпойванні кампазіцыйнай формы з прадуктамі пчалярства – «Аргабіфілак».

Асноўная частка

Матэрыялам даследаванняў было мяса куранят-бройлераў кросса «Ross-308» і кампазіцыйная форма з прадуктамі пчалярства – «Аргабіфілак». Арганалептычную ацэнку праводзілі згодна з ДАСТАм 7702.0-74 «Мяса птушкі. Метады адбору ўзораў. Арганалептычныя метады ацэнкі якасці». У склад «Аргабіфілак» уваходзяць прадукты метабалізму лакта-, біфідабактэрыі, вадараспушчальны экстракт праполісу і нана- і калоідныя часціцы срэбра, медзі. Фармакалагічныя ўласцівасці прабіётыкаў вызначаюць прадукты абмену рэчываў культуры лакта- і біфідабактэрыі, якія знаходзяцца ў ім, яны валодаюць антаганістычнай актыўнасцю ў дачыненні да шырокага спектру патагенных і ўмоўна-патагенных мікраарганізмаў, уключаючы эшэрыхіі, сальманелы, пратэйі, стафілакокі, клебсіелы і іншыя віды. Праполіс – лепшы прыродны антыбіётых. Забіваючы хваробатворныя мікробы, не знішчае карысную мікрафлору, у патагенных мікраарганізмаў няма ўстойлівасці да яго, пагібельна дзейнічае на узбуджальнікаў туберкулёзу, сальманелёзу, на самыя простыя арганізмы (трыхаманады, грыбы), стымулюе рэгенерацыю тканак, зрошчванне костак, зажыўленне апёкаў, парэзаў. Валодае гепатапротэктарнымі ўласцівасцямі – спрыяе стабілізацыі мембран клетак печані, паляпшае суадносіны бялковых фракцый ў крыві жывёл. З праполісу вылучаныя 2 фенольныя фракцыі: гідрафільная і гідрафобная. Гідрафільная складаецца з кіслот і кумарынаў. Гідрафобная фракцыя ўтрымлівае флавоны і флаванолы. Флавоны: хрызін, тэктахрызін, апітэнін, акацэтын і флавоноіды: галантын, ОСНЗ галантын, ізальнікін, камферол, камферол, рамнацытрын, рамнетын, ігарамнетын і інш. – з'яўляюцца асноўнымі бактэрыцыднымі і супрацьзапаленчымі кампанентамі праполісу.

Бактэрыцыдныя ўласцівасці срэбра і яго злучэнняў вядомыя са старажытных часоў. Прэпараты срэбра шырока выкарыстоўваліся ў медыцыне і ветэрынарыі ў 20–40 гады. Са з'яўленнем антыбіётыкаў цікавасць да іх знізілася, аднак у апошні час зноў аднавілася. Шырокае выкарыстанне антыбіётыкаў выявіла шэраг негатыўных фактараў. Па-першае, з'яўленне і хуткае распаўсюджанне антыбіётыкаў стойлівых штамаў мікраарганізмаў, што выклікае неабходнасць распрацоўкі новых антыбіётыкаў. Па-другое, антыбіётыкі негатыўна ўплываюць на макраарганізм цэлым, выклікаючы дысбактэрыёз і зніжаючы імунны статус. Па-трэцяе, антыбіётыкі не дзейнічаюць на вірусы. Антымیکробная актыўнасць срэбра і яго прэпаратаў звязана з комплексаўтваральным, біяхімічным і каталітычным дзеяннем іёнаў срэбра на бактэрыяльныя ферменты, бялкі і мембранныя структуры.

Станоўчым момантам з'яўляецца вельмі вялікае адрозненне ў таксічнасці злучэнняў срэбра для ніжэйшых формаў жыцця (аднаклетачныя, бактэрыі, вірусы і г.д.), і для вышэйшых арганізмаў (жывёлы, чалавек), якое дасягае 5–6 парадкаў (у 105–106 разоў). Гэта азначае, канцэнтрацыі злучэнняў срэбра, смяротныя для мікраарганізмаў, практычна бяшкодныя для жывёл і чалавека. Срэбра валодае шырокім спектрам антымікробнай актыўнасці ў дачыненні да аэробнай і анаэробнай мікрафлоры, у тым ліку антыбіётыхарэзістэнтнай; праяўляе віруліцідную і фунгіцыдную актыўнасць; аказвае супрацьзапаленчае дзеянне. Срэбра ў нізкіх канцэнтрацыях іёнаў прыгнятае жыццядзейнасць мікробаў, парушаючы працу біялагічных каталізатараў – ферментаў. Злучаючыся з амінакіслатай цыстэінам, якая ўваходзіць у склад фермента, іёны срэбра перашкаджаюць яго нармальнай працы. Механізм супрацьвіруснага дзеяння звязаны з інгібіраваннем трансляцыі вірус-спецыфічных бялкоў у інфіцыраваных клетках, у выніку чаго падаўляецца рэпрадукцыя вірусаў.

Укараненне ў практыку сродкаў, якія забяспечваюць надзейнае антымікробнае дзеянне, валодаюць антывіруснай і імунамадулюючай актыўнасцю, застаецца перспектыўным напрамкам фармацэўтычнага пошуку. Сярод такіх сродкаў вядомыя прэпараты срэбра.

Медзь адыгрывае ключавую метабалічную ролю ў абмене рэчываў ўсіх жывых арганізмаў, пачынаючы ад найпрасцейшай клеткі, яна ўваходзіць у склад біялагічных каталізатараў – ферментаў. Наўпрост ці ўскосна медзь удзельнічае ў большасці абменных працэсаў і з'яўляецца іх галоўным рэгулятарам. Асноўная біяхімічная функцыя медзі ў арганізме – гэта ўдзел у ферментатыўных рэакцыях ў якасці актыватара або ў складзе медзезмяшчальных ферментаў. Малыя дозы медзі ўплываюць на абмен вугляводаў у арганізме (зніжэнне ўтрымання цукру ў крыві), мінеральных рэчываў (памяншэнне ў крыві колькасці фосфару) і іншых. Павелічэнне ўтрымання медзі ў крыві прыводзіць да ператварэння мінеральных злучэнняў жалеза ў арганічныя, стымулюе выкарыстанне назапашанага ў печані жалеза пры сінтэзе гемаглабіну. Тэрапія іёнамі медзі і срэбра з'яўляецца адным з перспектыўных лячэбных сродкаў антыгоматаксічнай ветэрынарнай медыцыны (антыгоматаксічная ветэрынарная медыцына – сукупнасць лячэбных сродкаў і метадаў, накіраваных на выяўленне з арганізма жывёл шкодных рэчываў – таксінаў, з мэтай нармалізацыі абменных працэсаў).

Для вывучэння эфектыўнасці кампазіцыйнай формы з прадуктамі пчалярства «Аргабіфілак» на куранятах былі сфарміраваны па прынцыпе аналагаў па 3 групы куранят-бройлераў (па 25 галоў). «Аргабіфілак» задавалася з разліку 0,1 мл / 0,5 л пітной вады ў 3 цыклы па 5 дзён запар з інтэрвалам 7 дзён па наступнай схеме: 1 цыкл: з 3 па 7 дзень – выпойванне «Аргабіфілак»; з 8 па 14 дзень – выпойванне не праводзілі; 2 цыкл: з 15 па 19 дзень – выпойванне «Аргабіфілак»; з 20 па 26 дзень – выпойванне не праводзілі; 3 цыкл: з 27 па 30 дзень – выпойванне «Аргабіфілак» (табл. 1).

Табліца 1. **Схема выпойвання куранятам-бройлерам кампазіцыйнай формы з прадуктамі пчалярства «Аргабіфілак»**

Групы		
1 – кантрольная 25 галоў куранят-бройлераў крэса «Ross-308»	2 – доследная (0,05 мл/0,5л H ₂ O) 25 галоў куранят-бройлераў крэса «Ross-308»	3 – доследная (0,1 мл/0,5л H ₂ O) 25 галоў куранят-бройлераў крэса «Ross-308»

Для высвятлення біялагічнай каштоўнасці мяса птушак была праведзена паслязабойная ветэрынарна-санітарная экспертыза тушак органаў і комплекс арганалептычных даследаванняў. Перад забоем птушку вытрымлівалі на галоднай дыеце 12 гадзін, паенне спынялі за 2 гадзіны, пасля чаго ўзважвалі і праводзілі клінічны агляд: вызначалі знешні выгляд, стан скурнага покрыва, слізистых абалонак вачэй, ротавай поласці, суставаў. Пры паслязабойным ветэрынарна-санітарным аглядзе тушак і ўнутраных органаў звярталі ўвагу на ступень абясхроўлівання, якасць апрацоўкі тушак, колер скуры, наяўнасць паталагічных змен на скуры, суставах, пухлін, траўмаў. У ротавай поласці глядзелі на стан слізистой абалонкі рота, языка, зева і глоткі, яе пах, наяўнасць вузельчыкаў, плёнак, казеозных накладанняў. Вочы былі празрыстыя, выпуклыя, рагавіца бліскучая. Ускрывалі і аглядалі стрававод і валляк. Пры патрашэнністаранна аглядалі кішэчнік, печань, сэрца і лёгкія на наяўнасць паталагічных змен. Пры аглядзе сэрца звярталі ўвагу на колер і стан перыкарда, ўскрывалі калясардэчную сумку, аглядалі стан эпикарда, разрэзалі па вялікай крывізне правы і левы аддзелы сэрца, аглядалі стан эндакарда, крыві і клапаннага стану, наяўнасць кровазліццяў ў цягліцах. Печань і селязёнку прамацалі, вызначаючы кансістэнцыю, разрэзалі парэнхіму, папярэдне агледзеўшы звонку, звяртаючы ўвагу на памеры, колер капсулы, стан краёў і паверхняў органаў, пальпіруючы парэнхіму. Пры візуальным аглядзе печані ўстаноўлена: кансістэнцыя органа шчыльная, краі вострыя, колер чырвона-карычневы. Ныркы аглядалі і прамацалі, у птушкі ныркы гладкія, складаюцца з 3 доляў. Страўнік разрэзалі і даследавалі змесціва, стан капсулы. Кровазліццяў і выяўленняў не знайшлі. У заключэнні даследавалі стан грудной і брушной поласці, звяртаючы ўвагу на стан серозных абалонак, наяўнасць эксудата і яго характар, адкладанне фібрына, кровазліццяў, гіперэмія. У двух доследных і

кантрольнай групе бачных паталагаанатамічных змяненняў тушак і ўнутраных органаў не выяўлена, ступень абясхроўлівання была добрая ва ўсіх выпадках. Пасля правядзення паслязабойнага ветэрынарна-санітарнага агляду тушкі птушкі змяшчалі ў халадзільную камеру пры тэмпературы 4 °С.

Арганалептычныя паказчыкі мяса птушкі. Вызначалі: знешні выгляд і колер дзюбы, слізистой абалонкі ротавай поласці, вочнага яблыка, паверхні тушкі, падскурнай і ўнутранай тлушчавай тканкі, сярознай абалонкі грудабрушынай поласці, вызначалі стан мышц на разрэзе, іх кансістэнцыю, пах, а таксама празрыстасць і водар булёна пробай варэннем. У двух доследных і кантрольнай групе тушкі пасля паспявання (праз 24 гадзіны пасля забойу) былі добра абясхроўлены, мелі сухую паверхню, бялёса-жаўтаватага колеру з ружовым адценнем. Слізістая абалонка ротавай поласці бліскучая, нязначна ўвільготнена. Мышачная тканка добра развітая, форма грудзей круглявая, з добра развітымі мышцамі грудзей, кумпякі і галёнкі. Адкладанні падскурнага тлушчу ў вобласці ніжняй часткі жывата. Кіль грудной косці не вылучаўся. Паверхня цягліц злёгка вільготная, але не ліпкая. Кансістэнцыя шчыльная, пры націсканні пальцам утваральная ямка хутка выраўноўваецца. Пах спецыфічны, уласцівы свежаму мясу птушкі. Падскурны і ўнутраны тлушч бледна-жоўтага колеру. Сухажыллі пругкія, шчыльныя, паверхня суставаў гладкая, бліскучая. Дзюба глянцавітая, а вочны яблык выпуклы, рагавіца бліскучая. З прыведзеных дадзеных арганалептычнай ацэнкі відаць, што па ўсіх паказчыках тушкі доследнай і кантрольнай групы істотных адрозненняў не мелі (табл. 2). Пры ацэнцы смакавых якасцяў мяса праводзілася дэгустацыя булёна і варанага мяса па асобных смакавых паказчыках (табл. 3).

Табліца 2. Арганалептычныя паказчыкі мяса куранят-бройлераў пры выпойванні кампазіцыйнай формы з прадуктамі пчалярства «Аргабіфілак», (M±m, n =10)

Паказчыкі	1-кантрольная група	2-доследная група	3-доследная група
Знешні выгляд і колер аверхні тушкі	Сухая, жаўтавата-шэрая	Сухая, жаўтавата-шэрая	Сухая, желтовато-серая
Пах	Спецыфічны, уласцівы свежаму мясу	Спецыфічны, уласцівы свежаму мясу	Спецыфічны, уласцівы свежаму мясу
Падскурны і ўнутраны тлушч	Бледна-жоўты	Бледна-жоўты	Бледна-жоўты
Мышцы на разрэзе	Злёгка вільготныя, бледна-ружовыя	Злёгка вільготныя, бледна-ружовыя	Злёгка вільготныя, бледна-ружовыя
Кансістэнцыя	Шчыльная, пругкая	Шчыльная, пругкая	Шчыльная, пругкая
Сярзная абалонка	Без слізі, вільготная, бліскучая	Без слізі, вільготная, бліскучая	Без слізі, вільготная, бліскучая

Табліца 3. Дэгустацыйная адзнака мяса куранят-бройлераў пры выпойванні кампазіцыйнай формы з прадуктамі пчалярства «Аргабіфілак», (M±m, n =10)

Паказчыкі	1-кантрольная група	2-доследная група	3-доследная група
<i>Арганалептычная ацэнка якасці булёна</i>			
Пах (духмянасць)	Духмяны	Духмяны	Духмяны
Смак	Смачны	Смачны, звыражанымі смакавымі ўласцівасцямі	Смачны, звыражанымі смакавымі ўласцівасцямі
Празрыстасць, колер	Светла-саламяны	Абсалютна празрысты	Абсалютна празрысты
Крэпасць (наварыстасць)	Наварысты, выражанае адчуванне мяснога смаку, наяўнасць плямтлушчу	Наварысты, выражанае адчуванне мяснога смаку, наяўнасць плямтлушчу	Наварысты, выражанае адчуванне мяснога смаку, наяўнасць плямтлушчу
<i>Арганалептычная ацэнка якасці варанага мяса</i>			
Пах (арамат)	Прыемны, але недастаткова моцны	Вельмі прыемны і моцна выражаны	Вельмі прыемны і моцна выражаны
Смак	Смачнае мяса	Выражаны мясны смак з вельмі прыемным водарам, уласцівым пэўнаму віду птушкі	Выражаны мясны смак з вельмі прыемным водарам, уласцівым пэўнаму віду птушкі
Мяккасць, цвёрдасць	Мягкае, пры перажоўванні мышачная тканка змяльчаецца без прыкметных намаганняў	Вельмі далікатнае, пры перажоўванні цягліцавыя пучкі лёгка разломліваюцца і крышацца. Астатак пасля перажоўвання нязначны, аднастайны	Вельмі далікатнае, пры перажоўванні цягліцавыя пучкі лёгка разломліваюцца і крышацца. Астатак пасля перажоўвання нязначны, аднастайны
Сакавітасць	Сакавітае, пры перажоўванні адчуваецца дастатковае выдзяленне мяснога соку	Сакавітае, пры перажоўванні адчуваецца выдзяленне вялікай колькасці мяснога соку	Сакавітае, пры перажоўванні адчуваецца выдзяленне вялікай колькасці мяснога соку

Пры дэгустацыйнай ацэнцы якасных паказчыкаў мяса птушкі асноўная ўвага павінна надавацца варанаму і смажанаму мясу, бо ў гэтых кулінарных прадуктах найбольш поўна праяўляюцца смак і

водар, а таксама прыемнасць і сакавітасць, што немагчыма ацаніць у булёне. Для вызначэння дэгустацыйных паказчыкаў мяса куранят-бройлераў была створана дэгустацыйная камісія. Пры варцы мяса булён усіх доследных групам быў празрысты, духмяны. На паверхні булёна тлушч збіраўся вялікімі скапленнямі пры варцы мяса птушкі кантрольнай групы, тады як пры варцы мяса доследнай групы булён меў меншую колькасць тлушчу, тлушч меў прыемны пах. Смак тлушчу і булёна ў абедзвюх групам адпавядаў паказчыкам дабраякаснага прадукту. Староннія пахі адсутнічалі.

Заклучэнне

Мяса куранят-бройлераў, якое ўжывалі ў спалучэнні з прадуктамі пчалярства «Аргабіфілак» па арганалептычных і смакавых паказчыках перавышала мяса куранят кантрольнай групы і з'яўлялася дабраякасным.

ЛІТАРАТУРА

1. Влияние «Апистимулина-А» на естественную резистентность, мясную продуктивность и сохранность цыплят-бройлеров / М. А. Гласкович, А. А. Гласкович, В. М. Голушко, П. А. Красочко // Ученые записки УО ВГАВМ. – Витебск. – 2005. – Т. 41 – вып. 2, ч. 3. – С. 47–49.
2. Гласкович, М. А. Влияние технологии выращивания на резистентность организма сельскохозяйственной птицы / М. А. Гласкович // Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XI Международной научно-практической конференции / Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно: УО ГГАУ, 2008. – С. 239–240.
3. Гласкович, М. А. Пробиотики в птицеводстве / М. А. Гласкович // Ученые записки / УО ВГАВМ. – Витебск. – 2008. – Т. 44, вып. 2, ч. 2. – С. 92–95.
4. Гласкович, М. А. Влияние совместного использования пробиотика «Биофлор» и продуктов пчеловодства на продуктивность и иммунную систему цыплят-бройлеров / М. А. Гласкович, П. А. Красочко // Ветеринарная наука-производство: научные труды / РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышеселского НАН Беларуси». – Минск, 2005. – Вып. 38. – С. 167–169.
5. Технология производства яиц и мяса птицы / М. А. Гласкович [и др.] // Ветеринарное дело. – 2015. – № 11 (53). – С. 19–25.
6. Особенности нормированного кормления сельскохозяйственной птицы / М. А. Гласкович [и др.] // Ветеринарное дело. – 2016. – № 6 (60). – С. 25–29.
7. Гласкович, М. А. Опыт корректировки рационов цыплят-бройлеров в условиях птицефабрик республики Беларусь / М. А. Гласкович, Л. Ю. Карпенко, А. Б. Балькина, А. А. Бахта // Международный вестник ветеринарии INTERNATIONAL BULLETIN OF VETERINARY MEDICINE. – ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» (СПбГАВМ), 2018. – № 1 – С. 33–40.
8. Оценка влияния применения различных биологически активных добавок в рационе птиц на физико-химические показатели мяса / М. А. Гласкович [и др.] // Международный вестник ветеринарии INTERNATIONAL BULLETIN OF VETERINARY MEDICINE. – ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» (СПбГАВМ), 2018. – № 2 – С. 54–59.
9. Гласкович, М. А. Основы технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства: курс лекций: в 2 ч. / М. А. Гласкович, М. В. Шупик, Т. В. Соляник. – Горки: БГСХА, 2013. – Ч. 1. Технология производства и переработки продукции животноводства. – 312 с.
10. Гласкович, С. А. Разработка и внедрение в бройлерное птицеводство препарата «СЕЛЕНВЕТ®- В» / С. А. Гласкович, науч. рук. М. А. Гласкович // Развитие аграрной науки в разработках молодых ученых: матер. онлайн-конф. (20–24 марта 2018 г.) – п. Майский: Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – 231 с. – С. 66–74.
11. Иммуностимулятор «Апистимулин-А» в рационах цыплят-бройлеров для получения экологически безопасной продукции птицеводства: рекомендации производству / М. А. Гласкович [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019. – 110 с.
12. Курдеко, А. П. Биологически активные добавки из продуктов пчеловодства в птицеводстве / А. П. Курдеко, М. А. Гласкович, П. А. Красочко. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2011. – 304 с.
13. Папсуева, М. И. Физико-химические показатели, биологическая ценность и безвредность мяса птицы при включении в комбикорма кормовой добавки «ВИОМАХ – МИГ» / М. И. Папсуева, науч. рук. М. А. Гласкович // Развитие аграрной науки в разработках молодых ученых: матер. онлайн-конф. (20–24 марта 2018 г.) – п. Майский: Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – 231 с. – С. 96–105.
14. Рекомендации по использованию иммуностимулятора «Апистимулин – А» для выращивания сельскохозяйственной птицы / М. А. Гласкович [и др.]; Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск: УО ВГАВМ, 2008. – 20 с.
15. Технология производства яиц и мяса птицы / М. А. Гласкович [и др.] // Ветеринарное дело. – 2015. – № 11 (53). – С. 19–25.
16. Эффективность применения в птицеводстве кормовых добавок различного механизма действия: рекомендации / М. А. Гласкович [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019. – 82 с.
17. Юркевич, В. В. Оценка адсорбирующей активности кормовой добавки «МинезелMin-D-gelplus» / В. В. Юркевич, И. В. Кочина, науч. рук. М. А. Гласкович // Развитие аграрной науки в разработках молодых ученых: матер. онлайн-конф. (20–24 марта 2018 г.) – п. Майский: Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – 231 с. – С. 124–131.