

Ринтал 2,4% – премікс, містить 2,4 мг/100 грамах діючої речовини фебен-телу; випускається у мішках з поліетеленовим покриттям, місткістю 25 кілограм. Дозування-2,5 кілограма на тонну корму; якщо лікують протягом 10-14 днів, дозу препарату зменшують удвічі.

Флювомекс – препарат містить діючу речовину флюбендазол (50 г/1000 г). Випускається у пластикових коробках по 600 грам і паперових мішках по 1; 25; 50 кілограм у формі порошку. Дозування: 0,1 г/кг маси тіла, або 0,25 г препарату на курку одноразово.

Парбендазол – препарат малотоксичний, випускається у формі 9% суспензії. Застосовується як високоефективний нематоцид проти гельмінтів статевозрілих і личинкових стадій розвитку. Курям препарат задають в дозі 30 мг/кг маси тіла дворазово.

Нілверм – застосовують для дегельмінтизації курей при аскаридозі та гетеракідозі, побічної дії препарату на організм не виявили. Виділення аскаридій та гетеракисів починається через 2-5 години після споживання препарату, а через 8-9 годин- їх виділення припиняється. Нілверм в дозі 0,06 і 0,08 г на кг маси тіла високоефективний при змішаній аскаридозній інвазії курей.

Під час лікування птиці в зовнішнє середовище виділяються статевозрілі самки гельмінтів, які містять велику кількість яєць. Через певний час ці яйця стають інвазійними і можуть заражати птицю. Часто кури поїдають аскаридій, які вийшли з кишечника під дією антигельмінтика, а потім протягом кількох днів виділяють з послідом велику кількість яєць. Тому, дегельмінтизують птицю не в приміщенні, а в спеціальному загоні, де птицю витримують після дегельмінтизації близько 3 днів. Весь послід, що виділився після дегельмінтизації, збирають і складають у спеціальні гноєсховища, де яйця гельмінтів незаражуються протягом 30 днів.

У курей, які перехворіли на аскаридоз спостерігають морфологічні та функціональні зміни в кишечнику і в інших органах. Тому, поряд з дегельмінтизацією, поліпшують годівлю птиці, включаючи в раціон вітамінні та мінеральні підкормки.

Якщо після дегельмінтизації не провести дезінвазію зовнішнього середовища і не здійснювати профілактику, гельмінтози виникають повторно. Таким чином, добитися ліквідації гельмінтозів на птахофабриках можна лише при дотриманні комплексу загальної та специфічної профілактики.

УДК 636. 03

Богатюк Ю.В., магістрант 2 курсу спеціальності “Ветеринарна медицина”

Науковий керівник – Горюк Ю.В., кандидат вет. наук

Подільський ДАТУ, м.Кам'янець-Подільський, Україна

ВПЛИВ ПАСТЕРИЗАЦІЇ НА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ МОЛОКА

Термічна обробка молока – це завжди намагання досягти найвищого бактерицидного ефекту з найменшою зміною нативних властивостей продукту. Жорсткі режими пастеризації призводять до незворотних змін термолабільних компонентів молока і, як наслідок, погіршення його технологічних властивостей. Низькі

температурні режими не здатні забезпечити інактивації термостійких форм мікрофлори молока. У вирішенні проблеми забезпечення високого бактерицидного ефекту основне значення відіграє техніка процесу та режими температурної обробки.

Мета досліджень визначити вплив різних режимів пастеризації на біохімічні показники молока, які впливають на його органолептичні властивості та поживну цінність.

Встановлено, що ступінь змін хімічного складу молока у процесі пастеризації залежить від температурного режиму: чим вища температура пастеризації, тим глибші зміни складових частин молока.

Як свідчать наші дослідження, найбільшою мірою під час пастеризації піддається впливу білкова фракція. Масова частка сироваткових білків однозначно зменшувалася за всіх режимів температурної обробки. Найбільшою мірою (у 1,3 раза) їх частка зменшилася після 85,9-градусної пастеризації. Температура 85,9 С зумовила зростання казеїну в 1,1 раза, що, очевидно, пов'язано з фактом мінералізації казеїнаткальційфосфатного комплексу. У результаті пастеризації з казеїном відбулися зміни не лише кількісного складу. Певною мірою змінилася і структура казеїнових міцел. Термічна обробка молока за різних температурних режимів зумовила збільшення середнього діаметра казеїнових міцел. Зміни розмірів міцел казеїну у молоці у процесі обробки впливають на термостійкість молока. Адже, термостійкість казеїну (молока) певною мірою залежить від розміру міцел казеїну: чим вони менші, тим більш термостійке молоко, і навпаки. Це обумовлено різним вмістом у міцелах – казеїну і колоїдного фосфату кальцію. Дрібні міцели казеїну містять, як правило, більше – казеїну і менше колоїдного фосфату кальцію, ніж крупні. Як відомо, – казеїн, має високий негативний заряд і сильні гідрофільні властивості, стабілізує міцели казеїну. Колоїдний фосфат кальцію, навпаки, сприяє агрегації частинок казеїну.

У процесі теплової обробки відбуваються зміни складу солей кальцію і фосфору у молоці, які можуть мати незворотний характер – частина гідрофосфатів і дигідрофосфатів кальцію, які перебувають в іонно-молекулярній формі, переходить у погано розчинний фосфат кальцію. В наслідок чого, кількість іонно-молекулярного кальцію знижувалася за 85,9 °С температури пастеризації на 10%, а фосфору за цих умов на 6,5%. При цьому відбувається незворотна мінералізація казеїнаткальційфосфатного комплексу, що призводить до порушень структури міцел і зниження термостійкості молока. Частина фосфату кальцію осідає на поверхні теплообмінних апаратів, утворюючи разом з денатурованими сироватковими білками відкладення – молочний камінь і молочний пригар.

Встановлено, що чим вища термічна обробка молока, тим більші спричиняються зміни амінокислотного складу молока, найбільшого впливу зазнавали гліцин, цистин та тирозин, а висока стабільність, відповідно до наших досліджень, була притаманна аспарагіновій та глютаміновій кислотам.

Серед досліджених вітамінів найбільш термолабільними виявилися вітаміни А, Е і С. Їх вміст у молоці після пастеризації за температури 85,9 °С зменшувався,

так вітаміну А на 14,4%, Е на 9,1% і С на 28,4%. Це вказує, що молоко за такої обробки стає менш біологічно-повноцінне.

Результати проведених нами досліджень свідчать про те, що найбільшому впливу піддаються такі характеристики жирової фази, як середній діаметр та кількість жирових кульок. Як правило, з підвищенням температури пастеризації середній діаметр жирових кульок зменшується, а їх кількість у 1 см³ зростає. При цьому відбувається перерозподіл жирових кульок за розмірними класами – збільшується частка дрібних жирових кульок (до 1,25 мкм) і зменшується частка великих кульок (більше 5 мкм).

Пастеризація молока обумовлює дестабілізацію в ньому жирової фази. Ступінь дестабілізації збільшується з підвищенням температури теплової обробки, так за температури 85,9 °С вміст дестабілізованого жиру становив 2,13%, що у 2 рази більше, ніж у молоці сирому. Поява вільного жиру у пастеризованому молоці – явище вкрай небажане. Коли при зберіганні такого молока у ньому відбувається активація існуючих і реактивація (відновлення) частково денатурованих ліполітичних нативних і мікробних ферментів, які спричиняють гідроліз вільного жиру, внаслідок чого накопичуються вільні жирні кислоти і виникають ліполізовані вади смаку та запаху. Адже ступінь окиснення вільного жиру у 6-10 разів вищий, ніж нативного. Молочні продукти, а особливо масло, виготовлене із молока, в якому перебігають ліполітичні та окиснювальні процеси, мають вади смаку і запаху, знижується їх стійкість при зберіганні.

Встановлено, що інтенсифікація теплової обробки молока зменшує швидкість його сичужного зсідання. Чим нижчою буде сиропридатність молока, тим більшими будуть витрати сичужного ферменту та мікробної закваски для отримання згустку, тим більше хлориду кальцію потрібно додати до молока при виробництві сирів.

Отже, за результатами дослідження змін хімічного складу молока у процесі пастеризації за різних температур, можна зробити загальний висновок, що температура 75,4 °С забезпечувала більш “м’яку” обробку молока – з меншими змінами його складових частин, ніж за температури 85,9 °С.

УДК 619: 616. 993. 192. 6

Бойко А.А. студент 2 курсу магістратури спеціальності “Ветеринарна медицина”

Науковий керівник – Мушинський А.Б. . кандидат біол. наук, доцент

Подільський ДАТУ, м. Кам’янець-Подільський, Україна

ОКРЕМІ ОСОБЛИВОСТІ ЕПІЗООТОЛОГІЇ ФАСЦІОЛЬОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В УМОВАХ ПОДІЛЛЯ

Дослідження проводили на базі СВК “Летава” с. Летава Чемеровецького району Хмельницької області впродовж 2018-2019 років. Лабораторні дослідження проводились в умовах районної лабораторії ветеринарної медицини та науково-навчальній лабораторії кафедри інфекційних та інвазійних хвороб факультету ветеринарної медицини і технологій у тваринництві Подільського державного аграрно-технічного університету.