

ИНТЕНЗИФИЦИРАНЕ ПРОИЗВОДСТВОТО НА ПУЙЧЕ МЕСО ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА
ЕФЕКТИВНИ ДОБАВКИ

В.Тодорова¹, Н.Седлов², Н.Несторов² и Ар.Кръстев³

¹-Хибриден център по птицевъдство-гр.Стара-Загора

²-Висш Институт по Зоотехника и Ветеринарна медицина-Ст.Загора

³-Институт по Месопрмишленост-София

По данни на Mumpton и Phishman /1977/ включването на зеолит в смеските на птици повишава интензитета на растежа, подобрява усвояемостта на хранителните вещества и жизнеността, снижава разхода на фураж.

В наши изследвания /1985/ беше установено, че прибавянето на 3-8% зеолит по специална схема в смеските за пуйчета-бройлери води до намаляване на смъртността и повишаване на икономическата ефективност с 11,17 пункта.

С настоящото проучване си поставихме за цел да изясним влиянието на добавката от природен зеолит към фуражната смеска за пуйчета-бройлери върху кланичните показатели и химическия състав на месото.

Експерименталната работа беше проведена в Хибридни център по птицевъдство-гр.Стара-Загора с пуйчета от породата белтсвилска бяла. Сформирани бяха пет опитни и една контролна групи с по 200 броя пуйчета във всяка; 100 мъжки и 100 женски.

Пуйчетата от всички групи се отгледаха в помещение с регулиран микроклимат, при еднакви технологични условия, върху постеля от дървени стърготини. Зеолитът във фуражната смес се влагаше: I-група, контролна-без зеолит; II-ра опитна получава зеолит от 5-8-ма седмица 3%, от 9-та до 12-та седмица-6%; III-та опитна-от 5-8-ма седмица 3%, от 9-12-та седмица-6% и от 13 до 16-та-3%; IV-та опитна-от 5-16-та седмица-3%. V-та опитна-от 5-8-ма седмица-3%, 9-12-та седмица-4% и от 13-16-та седмица-5% и VI-та опитна група получаваща от 0-4-та седмица 8%, от 5-8-ма седмица-6% и от 9-12-та седмица 5%. На 112-ия ден след 12 часово гладуване и индивидуално претегляне бяха заклани по 12 броя пуйчета от всяка група /6 мъжки и 6 женски/

с живо тегло, близко до средното за съответния пол на групата. Направен беше кланичен анализ и бяха взети средни проби за химически анализ на бяло и червено месо.

Паралелно с това беше взета кръв от подкрилната вена на 20 броя пуйчета от всяка група /по 10 мъжки и 10 женски/, в плазмата на които бяха изследвани активността на глутамат-оксалат трансминазата /ГОТ/ и глутамат-пируват трансминазата /ГПТ/ с тестове Бьорингер.

По възрастови периоди на пуйчетата беше контролирано живото им тегло чрез индивидуално теглене, както и разхода на фураж за кг. прираст.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Установи се, че пуйчетата от V-та група имат най-висок среднодневен прираст при най-малък разход на фураж за кг. прираст в сравнение с останалите групи, като при контролната група пуйчета се отчете най-нисък среднодневен прираст, при най-висок разход на фураж за кг. прираст.

Резултатите от кланичния анализ са изложени на таблица 1.

Установи се, че кланичния рандеман при мъжките пуйчета е най-висок при контролната група, но разликите между нея и останалите опитни групи са незначителни и се движат в граници от 0,55-1%. За женските пуйчета този показател има най-високи стойности при V-та група, а за останалите включително и контролната те са близки. По показатели тегло на гръдната мускулатура, тегло на фенера и на крилата, пуйчетата от опитните групи превъзхождат контролната, макар разликите да не са категорични. Теглото на бутчетата при женските пуйчета от всички опитни групи е също по-високо от тези на контролната. При мъжките те са по-ниски-разликите са от 0,34 до 2,07% в полза на контролната група. Теглата на ядмите вътрешни органи /сърце, черен дроб и мускулест стомах/ са с близки стойности. Данните за отделните групи са разпосочни без да очертават тенденция във връзка с начина на храненето.

Като се обобщат резултатите от кланичния анализ, може да се каже, че процентно то участие в чистото трупче на най-ценните части при разфасовката /гръдна мускулатура и бутчета / в повечето случаи е по-високо при групите, хранени с участие на зеолит в дажбата. В това отношение получените от нас резултати са едностранни с тези на Байраков /1985/ при експерименти с пилета-бройлери.

Резултатите за останалите показатели от анализа дават основание да се твърди, че влягането на зеолит във фуража на пуйчета-бройлери не влияе отрицателно върху основните кланични показатели.

Таблица 1

Кланични показатели на пуйчета-бройлери хранени с участие на зеолит в дажбите

ПОКАЗАТЕЛИ	Мъжки-пуйчета						Женски-пуйчета					
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
Живо тегло в кг	5,45	5,66	5,77	5,87	5,95	5,71	3,95	4,11	4,20	4,14	4,39	4,39
Чисто трупче в% към живо тегло	75,0	74,2	74,2	74,4	74,3	73,9	74,7	74,2	74,2	74,3	76,3	75,0
Ядими вътрешности	1,54	1,64	1,63	1,58	1,49	1,70	1,66	1,73	1,89	1,82	1,61	1,73
Кланичен рандеман%	76,5	75,9	75,8	76,0	75,8	75,6	76,4	75,9	76,1	76,2	77,9	76,8
Гръдна мускул.%	27,9	25,4	28,3	28,6	27,3	27,5	30,2	30,5	30,5	30,1	39,6	30,7
Бутчета с кожа-%	32,5	32,2	30,7	31,5	30,6	31,5	30,7	31,3	31,2	32,2	30,4	30,8
Фенер-%	17,8	17,7	16,5	17,5	18,0	18,2	17,6	18,0	19,6	18,5	19,0	19,1
Крила в %	14,9	15,1	15,5	15,1	15,3	14,9	15,1	14,7	14,1	14,0	14,1	14,1
Шия с кожа в%	7,4	8,13	7,89	8,23	8,64	8,68	7,68	7,30	6,96	7,23	7,09	6,96
Черен дроб в%	1,76	1,78	1,91	1,76	1,76	1,96	1,79	2,00	2,02	1,88	1,79	1,76
Мускулест стомах-%	2,20	2,42	2,26	2,31	2,08	2,41	2,57	2,58	2,94	2,86	2,41	2,69
Сърце в %	0,68	0,71	0,70	0,69	0,61	0,71	0,64	0,65	0,67	0,75	0,62	0,70

Забележка: процентите за вътрешните органи се отнасят към чистото трупче

Таблица 2
Химически състав на месо от гръдна и бедрена мускулатура

ГРУПИ и пол	Гръдна мускулатура				Бедрена мускулатура			
	Вода в%	Протеин в г%	Мазнини в г%	Пепел вг%	Вода в%	Протеин вг%	Мазнини в г%	Пепел вг%
<u>Мъжки</u>								
I	74,77	23,10	0,86	1,27	76,53	21,14	1,11	1,22
II	73,45	25,21	0,33	1,01	75,50	21,76	1,41	1,33
III	73,32	25,02	0,38	1,28	76,43	21,37	1,19	1,01
IV	72,52	25,43	0,38	1,16	76,52	20,48	1,87	1,13
V	73,70	25,13	0,26	0,91	76,02	20,77	2,18	1,03
VI	73,43	24,76	0,76	1,05	76,47	21,01	1,43	1,09
<u>Женски</u>								
I	76,35	22,21	0,39	1,05	76,86	20,92	1,23	0,99
II	74,32	23,99	0,56	1,13	76,50	21,07	2,41	1,02
III	72,40	25,10	1,37	1,19	76,18	18,04	4,73	1,05
IV	75,39	23,19	0,60	0,82	73,81	21,00	4,14	1,05
V	73,22	23,53	1,16	1,24	76,10	20,69	1,95	1,26
VI	72,86	24,93	0,94	1,27	75,74	20,77	2,40	1,09

Химическия анализ на пробите месо от гръдната и бедрена мускулатура /таблица 2/ показва високо съдържание на протеин в бялото месо от 22,21 до 25,43 г%. Прави впечатление, че и при двата пола този процент е най-нисък в контролната група. Това би могло да се обясни с по-високото живо тегло на пуйчетата от опитните групи, резултат на по-високия интензитет на растеж.

В червеното месо процента на протеина се движи от 18,04 до 21,76 г% без да се очертава ясна тенденция свързана с типа на хранене. При проследяване промените в съдържанието на мазнините и процентното съдържание на пепела, закономерни изменения свързани с участието на зеолита в дажбата, не се наблюдават.

При изпитване активността на двете трансаминизи се установи, че при птиците хранени с участие на зеолит в дажбата, активността на GOT е достоверно завишена по отношение на контролната група, само при пуйчетата от V-та група. Стойността на GOT при контролната група е $21,32 \pm 1,23$ w.i., а при опитната група - $31,9 \pm 1,02$. При останалите групи пуйчета активността на ензима показва статистически недоказана тенденция на повишение, / $p > 0,05$ /. Активността на глутамат-пируват трансаминазата достоверно нараства при всички групи пуйчета хранени с участие на зеолит в дажбата / $p > 0,05$ /. При контролната група птици активността на ензима е $5,2 \pm 0,44$ w.i. като най-висока активност на ензима се отчита при VI група $12,3 \pm 0,66$. Останалите групи заемат междинно положение. При птиците е известно, че активността на ППТ и GOT е най-висока по време на максималния прираст на мускулната тъкан и синтеза на РНК. В случая, ние също отчитаме най-висока ензимна активност при V и VI опитни групи, при които среднодневния прираст е най-висок. Подобни резултати получава и Караджан /1985/.

От представените данни може да се заключи, че включването на зеолит във фуражните смеси за пуйчета-бройлери има положително въздействие, като стимулира растежа и влияе за подобряване качеството на месото.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mumpton J. and P. Phishman, J. Animal Sci., 1977, 45, 5.
2. Байраков В. В., Л. С. Дяченко. Сборник от доклади на IV. Българо-съветски симпозиум "Природни зеолити", 4-7. VI. 1985, Бургас
3. Караджан А. М., А. Г. Чиркинян, Г. А. Геворкян и Г. Е. Аванесян. Сборник от доклади на IV Българо-съветски симпозиум "Природни зеолити", 4-7. VI. Бургас, 1985 г.