

4. Нежлукченко Т.І. Теоретичне обґрунтування та практичне удосконалення селекції овець асканійської тонкорунної породи. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора с.-г. наук. Національний аграрний університет. Київ – 2000.
5. Коваленко В.П., Яременко В.І. Определение адаптивной нормы свиной в условиях промышленного комплекса. Цитология и генетика, 1990. т. 24. №5. С. 45-50.

УДК 636.592+636.598.082

## **ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ВИВЕДЕННЯ І ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ БРОЙЛЕРІВ**

**В.В.ПРИЙМАК** – аспірант, Херсонський ДАУ

На сучасному етапі розвитку птахівництва в інкубації важливого значення набуває використання нових прийомів і методів підвищення яєчної і м'ясної продуктивності.

Подальший розвиток неможливий без розробки удосконалення технологій виробництва м'яса і яєць птиці. Одним із таких методів є використання біологічно активних речовин. На сьогоднішньому етапі репродуктивні підприємства проводять стимулювання ембріонального розвитку для підвищення виведення і життєздатності курчат. Серед досліджень (Г.К.Отриганьєва, 1982), є використання біологічно активних речовин при інкубації яєць, що показало ефективно їх використання. Найбільш поширеними є антимікробні препарати, вітаміни, мікроелементи.

Позитивні результати одержані при використанні 0,01% розчину хлористого кобальта, 0,01% розчину янтарної кислоти, 1% розчин глюкози. У деяких випадках розчини вводять шляхом ін'єкції, але цей метод надзвичайно трудомісткий.

Найбільш простим і прийнятним для практичного застосування виявляються методи і введення в яйце різних розчинів без порушення цілісності шкаралупи шляхом створення негативного внутрішньояєцевого тиску.

Виходячи з цього, ці методи, на думку І.І.Ливак, В.С.Скварук (1985), є актуальною розробкою прийомів підвищення виведення біологічно активних речовин в яйце в період інкубації, що сприятиме його розвитку, підвищить життєздатність і позитивно впливатиме на рівень подальшої продуктивності. Метою наших досліджень стало вивчення і розробка нових методів для підвищення продук-

тивних якостей птиці шляхом використання біологічно активних речовин, а також встановлення зв'язку формують процесів у ранньому онтогенезі з подальшою продуктивністю птиці.

Згідно завдання дослідження проводились в умовах птахівничого племінного підприємства "Чорнобаївське".

Для дослідження використовували яйця бройлерів безпосередньо після знесення і терміном зберігання 5-7 діб.

Інкубація яєць проводилась в інкубаторах у звичайному виробничому процесі.

При проведенні досліджень біостимуляторами служили аскорбінова (0,1%), феноксицтова (0,1%) та янтарна кислоти (0,1%). Дослідження засновані на введенні біологічно активних розчинів декількома способами.

1 – барометричний, заснований на розрідженні з подальшим збільшенням атмосферного тиску в апараті. Яйця занурювали в відповідний розчин, яким заповнювали герметичну ємкість. У апараті спочатку створювали розрідження (0,5 атм.) протягом 5 хв., а потім яйця витримували 15 хв. під тиском 0,5 атм. (Б.Ф.Бесарабов, Н.К.Сушкова, 1985).

2 – термічний, полягає в зануренні нагрітих яєць в охолоджений розчин (вакуумні ванни). Яйце прогрівали при занурюванні в воду, нагріту до 50% протягом 4-5 хвилин. Відразу після прогріву яйця занурювали на 10 хвилин в охолоджений до 4-8% розчин вводимі речовини (Л.Р. Канаян, Р.Г.Камаян, 1986)

3 – дифузійний, заснований на дії хімічного провідника яйця замочувались нами сумішшю відповідної біологічно активної речовини і хімічного провідника ("ноу-хау")

4 – група була контрольною.

Результати порівняльних досліджень різних способів введення біологічно активних речовин подані в таблиці №1

**Таблиця 1 – Вплив різних способів стимуляції куриних яєць на виведення і життєздатність курчат**

Спосіб введення стимулятора	Закладено яєць, шт	Виведення, %	Життєздатність,%
Барометричний	240	87,8± 0,001	85,2 ± 0,001
Термічний	230	93,4 ± 0,001	97,2 ± 0,0007
Дифузійний	536	92,5 ± 0,0005	90,9 ± 0,002
Контроль	76	89,3 ± 0,004	84,0 ± 0,0005

Дані таблиці 1 свідчать, що найбільш суттєво впливає на виведення та життєздатність курчат термічний спосіб. Порівняно з контролем виведення та життєздатність були вищими на 4,1 і

13,2%. Також високі показники за дифузійного способу. Відповідно виведеність 92,5% і життєздатність 90,9%.

Дифузійний спосіб є найбільш перспективним, оскільки він порівняно з іншими дає змогу вводити як водорозчинні, так і жиророзчинні вітаміни. Крім того, дифузійний спосіб не потребує спеціального обладнання (барометра, вакуумного насосу) та затрат праці на операції з підігріванням та охолодженням яєць, або ручного введення шприцем стимулятора в яйце. Порівняно з іншими за дифузійного способу затрати праці зменшуються в 15-20 разів, що дає змогу широко його застосувати на виробництві.

Поряд із стимуляторами в яйце вводили фурацилін (0,01% розчин). Отримані дані подано в таблиці 2.

Із даних таблиці 2 видно, що найвища виведеність була одержана в групах, оброблених янтарною та аскорбіною кислотами. Вони перевершили контрольні аналоги, відповідно на 9,4%, 8 і 6,1 %.

Аналогічна картина спостерігалась і за життєздатністю. Порівняно з контролем в 4,5,8,9,11 та 12 групах цей показник був вищий на 9,5; 9,4; 7,9; 10,4; 12,0; та 10,6%.

**Таблиця 2 – Результати інкубації куриних яєць під впливом біостимуляторів та дезінфекторів**

Групи	Закладено яєць, шт	Кількість запліднених яєць, шт	Виведено курчат		Виведеність, %	Життєздатність, %
			всього	здорових		
1	70	67	56	55	83,6 ± 0,005	82,1 ± 0,006
2	65	60	53	50	88,3 ± 0,005	83,3 ± 0,006
3	105	102	92	90	90,2 ± 0,003	88,2 ± 0,003
4	77	77	76	72	98,7 ± 0,001	93,5 ± 0,003
5	76	76	75	74	98,7 ± 0,001	93,4 ± 0,003
6	77	75	62	61	82,7 ± 0,005	81,3 ± 0,005
7	76	73	63	62	86,3 ± 0,004	84,9 ± 0,005
8	77	74	69	68	93,2 ± 0,003	91,9 ± 0,004
9	76	72	69	68	95,8 ± 0,003	91,9 ± 0,004
10	77	75	67	65	89,3 ± 0,004	94,4 ± 0,003
11	77	75	73	72	97,3 ± 0,002	86,7 ± 0,004
12	76	74	71	70	95,4 ± 0,003	94,6 ± 0,003
13	77	75	67	66	89,3 ± 0,004	88,0 ± 0,004
14	76	75	67	63	89,3 ± 0,004	84,0 ± 0,005

1 – феноксиоцтова кислота ;

2 – янтарна кислота ;

3 – аскорбінова кислота ;

4 – аскорбінова кислота + фурацилін ;

- 5 – янтарна кислота + фурацилін ;
- 6 – феноксіоцтова кислота + фурацилін ;
- 7 – феноксіоцтова кислота + хім. провідник ;
- 8 – аскорбінова к-та + хім. провідник
- 9 – янтарна к-та + хім. провідник ;
- 10 – янтарна к-та + хім. провідник + фурацилін ;
- 11 – гексан + хім. провідник + фурацилін ;
- 12 – аскорбінова к-та + хім. провідник + фурацилін ;
- 13 – феноксіоцтова к-та + хім. провідник + фурацилін ;
- 14 – контроль.

Причому добавка до стимуляторів фурациліну підтвердила його найбільш позитивну дію разом з гексаном на 12%.

Можна зробити висновок, що для збільшення виведення та підвищення життєздатності слід застосовувати янтарну і аскорбінову кислоту разом з фурациліном та вводити їх в яйце за допомогою хімічного провідника.

Таким чином, усі одержані в результаті досліджень дані свідчать про ефективність використання біологічно активних речовин для стимуляції ембріогенезу курей.

Отже, необхідно проводити дослідження для пошуку оптимального для виробництва засобу введення біостимуляторів в яйце.

### **Література:**

1. Бесарабов Б.Ф., Сушкова Н.К. Глубинная обработка инкубационных яиц при производстве бройлеров //Интенсификация производства яиц и мяса птицы. Сборник научных трудов.- 1985. – с.72-74
2. Канаян Л.Р., Камаян Р.Г. Применение янтарата калия и N- ацетилэтанолamina для прединкубационной обработки яиц //Учение Ереванского зоотехнико-ветеринарного института.-1986.- с.19-20
3. Ливак И.И., Скварчук В.С. Развитие эмбриона и биохимическая картина тканей цыплят при лазерном облучении инкубационных яиц //Сельскохозяйственная биология.- 1985.- №10.- с.88
4. Отрыганьев Г.К., Отрыганьева А.Ф.- Дезинфекция яиц //Технология инкубации.- 1982.- с.29-36.