

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Семенченко Сергей Валерьевич

канд. с.-х. наук, доцент кафедры частной зоотехнии и кормления с.-х. животных

Соловьев Николай Александрович

канд. ветеринар. наук, доцент кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и эпизоотологии

ФГБОУ ВПО Донской государственный аграрный университет
п. Персиановский, Ростовская область

ТЕХНОЛОГИЯ ИНКУБАЦИИ ЯИЦ ЦЫПЛЯТ БРОЙЛЕРОВ В УСЛОВИЯХ ИП «ФЕДОРОВ Е.Л.»

Аннотация: изучалось использование инкубатора ИУВ-Ф15-31М для инкубации яиц цыплят бройлеров в условиях индивидуального предприятия. Установлен технологический процесс отбора, инкубирования, выводимость яиц, вывод молодняка и разработана технология выращивания молодняка в домашних условиях.

Ключевые слова: инкубатор, сортировка яиц, вывод молодняка, технология выращивания молодняка.

Не маловажное значение в мясном животноводстве играет мясное птицеводство. За первые 60 дней живая масса цыплят бройлеров увеличивается в 30–40 раз, в результате чего, птица может достигнуть убойных кондиций в раннем возрасте (7–8 недель).

Мясо бройлеров отличается высокими вкусовыми качествами, питательностью, диетическими свойствами и является ценным продуктом питания.

Инкубирование яиц позволило в любом объеме и в любые сроки получать молодняк птицы, что позволило поставить производство продукции птицеводства на промышленную поточную основу.

Бройлерное птицеводства занимает все большее место в производстве мяса птицы. В настоящее время, оно считается одним из самых популярных благо-

даря своей высокой скороспелости, отменным вкусовым и диетическим качествам, возможности выращивания больших партий птицы с применением промышленной технологии на основе полной механизации и автоматизации трудоемких процессов.

В тоже время недостаток инкубационного гибридного яйца для получения мясных цыплят сдерживает развитие бройлерного птицеводства. Это связано с определенными трудностями в получении родительского стада мясных кур, выведении сочетающихся мясных линий кур.

Если, например, высокая продуктивность в яичном птицеводстве связана с выведением межпородных гибридов, то высокая мясная продуктивность в мясном птицеводстве основывается на межлинейных гибридах мясных пород кур.

Полученные помеси мясных цыплят, при простом скрещивании разных пород, в отличии от скрещивания специализированных сочетающихся мясных линий, отличаются низким приростом живой массы. Причиной этого является гетерозис – это такое биологическое свойство, возникающее при подборе определенных линий на опытных образцах, что является уделом селекционно-генетических хозяйств при научно-исследовательских институтах.

Все большее количество птицеводов-любителей желает выращивать бройлеров в приусадебных хозяйствах. А спрос на суточных мясных цыплят может восполнить организованная инкубаторная станция в условиях индивидуального предприятия.

Цель работы: наладить технологию инкубации яиц, выведение, обработку и сортировку цыплят-бройлеров. В соответствии с целью в задачи работы входило: проведение отбора, хранения и прединкубационной обработки яиц; изучение технологии инкубации куриных яиц на инкубаторе ИУВ-Ф15-31М;

Наши исследования проводились в 2013 г в ИП «Федоров Е.Л.» Октябрьского района Ростовской области.

Для инкубатора ИУВ-Ф15-31М были разработаны схемы закладки, режимы инкубации. В последующем была проведена работа по сортировке выведенного молодняка и оценки его качества.

Для первой инкубации мы использовали 100 яиц от здоровой мясной птицы 6,5-ной месячного возраста. При этом первые 5 снесенных яиц для инкубации не использовались.

Технология инкубирования предусматривает следующие технологические операции: приемка, оценка и отбор пригодных для инкубации яиц; укладка яиц в инкубационные лотки; хранение яиц до закладки в инкубатор; дезинфекция, облучение яиц; инкубирование яиц – обеспечение оптимального режима инкубации, контроль режима инкубации согласно показаниям приборов, контроль за эмбриональным развитием; перекладывание яиц из инкубационных лотков в выводные, размещение лотков в выводные шкафы; выборка обсохшего молодняка; работа с молодняком: кольцевание (при селекции), сортировка цыплят по полу, оценка качества молодняка и его реализация; мойка и дезинфекция помещений и оборудования.

В таблице 1 представлена примерная схема закладки яиц в инкубатор ИУВ-Ф15-31М.

Время суток для закладки яиц мы выбирали произвольно и в дальнейшем постоянно для данного инкубатора, что обеспечивает ритмичность при выполнении всех операций в инкубаторе.

Необходимо обязательно проводить контроль за режимом инкубации. Данные контроля заносятся в журнал; запись температуры и показателей влажности воздуха в инкубаторе производится каждые 2 часа. Режимы инкубации приведены в таблице 2.

Таблица 1

Схема закладки яиц в инкубатор

Но- мер яру- са	Число лотков в ярусе	Две партии в шкафу						Три партии в шкафу						Шесть партий в шкафу					
		1 шк.		2 шк.		3 шк.		1 шк.		2 шк.		3 шк.		1 шк.		2 шк.		3 шк.	
		л	п	л	п	л	п	л	п	л	п	л	п	л	п	л	п	л	п
1	2	1	4	2	5	3	6	1	4	2	5	3	9	3	4	1	4	1,3	4
2	3	4	1	5	2	6	3	4	7	5	8	6	9	3	6	3	6	3	6
3	3	1	4	2	5	3	6	7	1	8	2	9	6	5	2	5	2	5	2
4	3	4	1	5	2	6	3	1	4	2	5	3	9	1	4	1	4	1	4
5	3	1	4	2	5	3	6	4	7	5	8	6	3	3	6	3	6	3	6
6	3	4	1	5	2	6	3	7	1	8	2	9	6	5	2	5	2	5	2

7	3	1	4	2	5	3	6	1	4	2	5	3	9	1	4	1	4	1	4
8	3	4	1	5	2	6	3	4	7	5	8	6	3	3	6	3	6	3	6
9	3	1	4	2	5	3	6	7	1	8	2	9	6	5	2	5	2	5	2
10	3	4	1	5	2	6	3	1	4	2	5	3	9	1	4	1	4	1	4
11	3	1	4	2	5	3	6	4	7	5	8	6	3	3	6	3	6	3	6
12	3	4	1	5	2	6	3	7	1	8	2	9	6	5	2	5	2	5	2
13	3	1	4	2	5	3	6	1	4	2	5	3	9	1	4	1	4	1	4
14	3	4	1	5	2	6	3	4	7	5	8	6	3	3	6	3	6	3	6
15	3	1	4	2	5	3	6	7	1	8	2	9	6	5	2	5	2	5	2
16	3	4	1	5	2	6	3	1	4	2	5	3	9	1	4	1	4	1	4
17	3	1	4	2	5	3	6	4	7	5	8	6	3	3	6	3	6	3	6

В каждом инкубационном шкафу у нас находилось по две партии яиц по 20 шт., разница в возрасте которых составляет девять суток. Яйца в выводные шкафы мы переводили на 20-й день инкубации, а на их место закладывали яйца очередной партии. В целом же один инкубационный и выводной шкаф инкубатора ИУВ-Ф15-31М может вмещает 12480 яиц.

При полной загрузке шкафа инкубатора одной партией яиц (12480 шт.) в камере должен поддерживаться дифференцированный режим по периодам инкубации. В первые дни необходима повышенная температура воздуха (37,7–38°C). Она обеспечивает быстрый и хороший прогрев большой массы яиц. С середины инкубации, особенно к концу ее, температуру в шкафу значительно снижают.

Таблица 2

Режим инкубации куриных яиц мясных линий

Дни инкубации	Температура воздуха (°C)	Влажность воздуха (%)	Температура на влажном термометре (°C)
1–3,5	38,3	60–61	32
3,5–7	37,8–37,7	54–49	30–29
8–10	37,5–37,6	49–50	28–29
С 11-го дня до переноса на вывод	37,0–37,2	44–42	27
Вывод	36,9–37,1	64–70	32

В результате использования данного режима инкубации, при разных количествах партий яиц в шкафу, наблюдаются различные результаты (таблица 3).

Таблица 3

Выводимость яиц

Время закладки яиц	Количество партий в шкафу	Заложено яиц	Отходы инкубации, шт.			Оплодотворенные яйца, %	Вывод, шт.
			кровяное кольцо	замершие	слабые		
март	2	100	6	6	15	100	73
апрель	3	100	2	9	9	100	80
май	6	100	4	5	5	100	86

Полученные результаты показали, что использованные нами режимы инкубации, при полной загрузки инкубатора (6 партий) увеличило выводимость соответственно на 13 и 6 яиц. По нашему мнению, это связано с использованием в мае термоконтрастных режимов инкубирования, близких к естественным. Цыплят из инкубаторы мы выбирали после полного окончания вывода всей партии.

Для последующего выращивания мы отбирали активных, подвижных цыплят, имеющих ровный, блестящий, хорошо пигментированный пух, ясные и блестящие глаза, крепкие розового цвета ноги, с крыльями плотно прижатыми к туловищу.

Суточных цыплят поставили на выращивание без выгула, в результате за 60 дней они набрали живую массу до 2 кг. Содержали цыплят на глубокой несменяемой подстилке из сухих опилок и стружки. Плотность посадки составила 10–15 гол/м.

На основании полученных результатов нами сделаны следующие выводы:

1. Рассмотрен технологический процесс инкубирования яиц мясных линий в условиях индивидуального предприятия.
2. Для работы с инкубатором необходим ответственный, квалифицированный специалист имеющий навыки в сфере инкубирования.
3. Необходимо инкубировать яйца крупными партиями с определенной целиностью, что снизит затраты на инкубирование (электричество, зарплата, амортизация и т.д.).

Список литературы

1. Братских В.Г., Семенченко С.В., Нефедова В.Н. Птицеводство//Методические указания для проведения лабораторно–практических занятий студентами факультета технологии сельскохозяйственного производства по специальности 110401.65 «Зоотехния», направления 111100 – «Зоотехния: п. Персиановский, 2011. – 115с.
2. Братских В.Г., Семенченко С.В., Нефедова В.Н. Пушное звероводство//Методические указания к лабораторно–практическим занятиям для студентов факультета технологии с.–х. производства, п. Персиановский, 2004.–36с.
3. Дегтярь А.С., Еремеева Л.Э., Журба Л.А., Засемчук И.В., Иванец М.Г., Игнатова Е.М., Клунко Н.С., Назарян М.М., Нефедова В.Н., Савинова А.А., Семенченко С.В., Топорков А.И., Сорокин А.Н. Инновационно–технологическое развитие регионов России. Новосибирск, 2014. – 128с.
4. Семенченко С.В. Оптимизация методов переработки продукции птицеводства в замкнутом технологическом цикле: дис. канд. с.–х. наук. – п. Персиановский, 1999. – 135с.
5. Семенченко С.В. Оптимизация методов переработки продукции птицеводства в замкнутом технологическом цикле //Автореф. дисс. на соискание ученой степени канд. с.–х. наук – п. Персиановский: Изд. Дон ГАУ, 1999.–22с.
6. Семенченко С.В., Дегтярь А.С. Технологические и органолептические показатели мяса помесных овец//Инновации в науке, 2014. – № 31–1. – С.103–109.
7. Семенченко С.В., Дегтярь А.С., Гудкова И.В. Морфологические и качественные показатели мяса цыплят бройлеров и ягнят //Вестник Донского государственного аграрного университета 2014. №2 (12). С.30–37.
8. Семенченко С.В., Дегтярь А.С., Соловьев Н.А., Гудкова И.В. Сравнительная характеристика линий по убою и переработки цыплят бройлеров//Вестник Донского государственного аграрного университета 2014. №2 (12). С.89–103.
9. Семенченко С.В., Засемчук И.В. Переработка продуктов животноводства в условиях фермерских хозяйств // Методические указания к лабораторно–

практическим занятиям для студентов направления 110900.62 «Технология производства и переработки с.-х. продукции»: (издание 2-е дополненное и переработанное): п. Персиановский, 2014. – 40с.

10. Семенченко С.В., Засемчук И.В., Дегтярь А.С. Технология первичной переработки продуктов животноводства /Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов направления 111100.62 – «Технология производства продукции животноводства» /Составители: Семенченко С.В., Засемчук И.В., Дегтярь А.С. п. Персиановский, 2014. – 56 с. (2-е издание, переработанное и дополненное).

11. Семенченко С.В., Засемчук И.В., Федюк В.В., Капелист Л.А. Переработка продуктов животноводства в условиях фермерских хозяйств // Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов специальности 110305 «Технология производства и переработки с.-х. продукции»: п. Персиановский, 2008. – 32с.

12. Семенченко С.В., Нефедова В.Н. Птицеводство. Термины и определения: Справочное пособие. п. Персиановский, 2014. – 17с.

13. Семенченко С.В., Нефедова В.Н., Дегтярь А.С., Савинова А.А. Влияние рационального уровня пшеничных отрубей в сочетании с ферментным препаратом углеводно-белковый концентрат на продуктивность цыплят бройлеров кросса ИСА-15 //Научно-методический электронный журнал «Концепт» 2014. Т.20. С.1261–1265.

14. Семенченко С.В., Нефедова В.Н., Рябихин С.С. Повышение результативности инкубации и жизнеспособности молодняка сельскохозяйственной птицы //Инновации в науке. 2014. №33. С.66–73.

15. Семенченко С.В., Нефедова В.Н., Савинова А.А. Влияние пробиотиков на мясную продуктивность цыплят бройлеров кросса ИСА-15 // Инновации в науке, 2014. – №29. – С.108–117.

16. Семенченко С.В., Нефедова В.Н., Савинова А.А. Технология переработки мяса птицы и производства полуфабрикатов // Вестник Донского государственного аграрного университета: 2013. – №3 (9). – С.59–63.

17. Семенченко С.В., Рябихин С.С. Частные заметки птицевода–любителя//Научно–методический электронный журнал «Концепт» 2014. Т.20. С. 1951–1955.
18. Семенченко С.В., Соловьев Н.А. Технология переработки продуктов животноводства в условиях крестьянско–фермерского хозяйства //Инновации в науке, 2014. – №31–1. – С. 114–122.
19. Семенченко С.В., Щербакова А.В. Хозяйственная деятельность и перспективы развития КСК «Пегас» Каменского района Ростовской области//Вестник Донского государственного аграрного университета. 2014. №1 (11) С.15–22.
20. Ткачев С.М., Семенченко С.В. Использование нута в рационах кур несушек и его влияние на яичную продуктивность // Инновации в науке, 2014. – №29. – С.117–121.
21. Федюк В.В., Семенченко С.В., Жилин Т.О. Влияние биодобавок на откормочную и мясную продуктивность индеек кросса «BIG–6» //Инновации в науке, 2014. – №32. – С. 24–35.
22. Технология инкубации яиц, выведение, обработка и сортировка цыплят–бройлеров в ООО «Реал». Режим доступа: <http://www.bestreferat.ru/referat-199490.html>.