

ВЛИЯНИЕ ПЛОТНОСТИ ПОСАДКИ НА СОХРАННОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ КУР-НЕСУШЕК ПРОМЫШЛЕННОГО СТАДА



А.С. Бушкарева
к.с.-х.н., декан технологического факультета
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА

*Куры-несушки,
плотность посадки,
яйценоскость,
сохранность, выбытие,
рентабельность
производства*

*Laying hens, density
of placement, egg- laying
ability, preservation,
profitability of the
enterprise*

В условиях интенсификации птицеводства основной задачей является получение максимального количества пищевых яиц с наименьшими затратами на его производство. Среди факторов, влияющих на доходность яичного птицеводства, определяющими являются: стоимость кормов, сохранность поголовья, яйценоскость и продолжительность продуктивного использования птицы. Помимо перечисленных факторов, успех производства продукции птицеводства в значительной степени зависит от эффективности использования площадей (плотности посадки кур-несушек промышленного стада).

Выбор оптимальной плотности посадки имеет большое экономическое значение. При более свободном размещении несушек яйценоскость обычно выше, чем при большей плотности посадки. Увеличение плотности посадки до определенных пределов способствует росту производства яиц в расчете на клетку или птицеместо, но дальнейшее увеличение плотности посадки может оказать отрицательное влияние на яйценоскость и сохранность птицы, что влечет за собой и снижение валового сбора яиц. Переуплотнение ведет к возникновению драк, падежу и выбраковке, снижению яйценоскости, увеличению боя и насечки яиц.

Плотность посадки кур-несушек в клетках определяется числом кур в одной клетке и площадью клетки, приходящейся на одну голову (или числом голов на 1 м² площади клетки); кроме того, необходимо учитывать и длину фронта кормления.

Нами была проверена целесообразность увеличения плотности посадки кур-несушек промышленного стада с 22 до 25 голов на 1 м² в условиях птицефабрики ООО «Север».

Методика

Опыт проводился в период с 2012 по 2013 год. В проводимых исследованиях использовалась птица кросса Хайсекс коричневый. Птицефабрика ООО «Север» имеет незаконченный цикл производства продукции (на птицефабрике отсутствует цех родительского стада).

Специализация птицефабрики – производство пищевых яиц. Основным звеном в производстве товарной продукции (пищевого яйца) является цех промышленного стада кур.

Для содержания кур-несушек промышленного стада используются клеточные батареи фирмы «Big Dutchman». Размеры клетки: длина – 60 см, ширина – 60 см, площадь клетки – 3600 см², ширина батареи – 1540 см. Допустимая вместимость клетки 8-9 голов (плотность посадки на 1 м² пола составляет 22 и 25 голов, соответственно).

Основным показателем исследований была выбрана яйценоскость – число яиц, снесенных самкой за определенный отрезок времени.

В практической работе использовались нижеперечисленные показатели оценки яйценоскости кур-несушек:

- яйценоскость на среднюю несушку;
- яйценоскость на начальную несушку;
- интенсивность яйцекладки;
- темп повышения яйценоскости;
- высота пика яйценоскости;
- выравненность яйцекладки.

Исследования были проведены на поголовье птицы в количестве 510 голов (270 голов первая опытная группа и 240 голов вторая опытная группа, соответственно)

Результаты исследований

Для получения достоверных результатов опытным группам были обеспечены одинаковые условия содержания и кормления.

На эффективность потребления кормов, рост и развитие птицы, яйценоскость влияет фронт кормления. Как правило, недостаточный фронт кормления влечёт за собой снижение живой массы.

Расчёты показали на наличие недостаточного фронта кормления в обеих опытных группах. Птица в обеих группах имела ограниченный доступ к корму. Корма раздавались четыре раза в

день. В таких условиях фронт кормления должен быть не менее 10 см на одну голову. Фронт кормления птицы при плотности посадки 22 головы на 1 м² составил 7,5 см, при плотности посадки 25 голов на 1 м² – 6,7 см.

Известно, что условия кормления и содержания влияют на количество произведенной продукции и сохранность поголовья. Динамика поголовья кур в течение производственного периода представлена в таблице 1.

Из данных таблицы 1 видно, что увеличение плотности посадки оказывает отрицательное влияние на сохранность птицы. За весь исследуемый период в первой опытной группе выбыло 57 голов, во второй – 28 голов. В обеих опытных группах было отмечено увеличение выбытия птицы с 30-й до 43-й недели. Предположительно, это связано с наивысшей интенсивностью яйцекладки в данный возрастной период на фоне неблагоприятных условий кормления.

Изменение показателей яичной продуктивности в течение производственного периода представлено в таблице 2.

Средняя яйценоскость кур-несушек, как в первой опытной группе, так и во второй за исследуемый период существенно не отличалась. Наивысший пик яйцекладки в опытных группах наблюдался с 30-й по 43-ю неделю. Первая опытная группа характеризуется большей устойчивостью интенсивности яйцекладки в конце производст-

Таблица 1 – Динамика поголовья кур в опытных группах в течение производственного периода, гол.

Возраст птицы, недель	Поголовье на начало периода		Выбыло голов		Среднемесячное поголовье	
	1 опытная группа*	2 опытная группа*	1 опытная группа	2 опытная группа	1 опытная группа	2 опытная группа
17-21	270	240	3	1	269	239
21-25	267	239	5	2	265	238
25-30	262	237	4	1	260	237
30-35	258	236	7	4	255	234
35-38	251	232	6	3	248	231
38-43	245	229	9	5	241	227
43-48	236	224	7	4	233	222
48-53	229	220	6	3	226	219
53-58	223	217	4	2	221	216
58-63	219	215	3	1	218	215
63-68	216	214	3	2	216	214

*Здесь и далее: первая опытная группа – плотность посадки 25 голов на 1 м²; вторая опытная группа – плотность посадки 22 головы на 1 м².

Таблица 2 – Показатели яичной продуктивности опытных групп кур-несушек промышленного стада

Возраст птицы, недель	Среднемесячное поголовье, гол.		Яйценоскость за 1 месяц, шт.		Валовое производство яиц, шт.		Интенсивность яйцекладки, %	
	1 опытная группа	2 опытная группа	1 опытная группа	2 опытная группа	1 опытная группа	2 опытная группа	1 опытная группа	2 опытная группа
17-21	269	239	-	-	-	-	-	-
21-25	265	238	18	20	4770	4760	64,3	71,4
25-30	260	237	33	34	8580	8058	94,3	103,1
30-35	255	234	34	36	8670	8424	97,1	102,9
35-38	248	231	34	34	8432	7854	97,1	97,1
38-43	241	227	32	32	7712	7264	91,4	91,4
43-48	233	222	30	30	6990	6660	85,7	85,7
48-53	226	219	27	28	6102	6132	77,1	80,0
53-58	221	216	26	25	5746	5400	74,3	71,4
58-63	218	215	25	24	5450	5160	71,4	68,6
63-68	216	214	23	22	4968	4708	65,7	62,9
Среднее	241	227	28,2	28,5	-	-	83,3	84,5
Сумма	-	-	-	-	67420	64420	-	-

венного использования. Валовое производство яиц, полученное от первой и второй опытных групп, за период исследования составляет 67420 и 64420 штук, соответственно. Из этого следует, что от первой опытной группы получено на 3000 штук яиц больше, чем от второй опытной группы.

Более точно охарактеризовать продуктивные качества опытных групп можно через такие показатели, как яйценоскость на начальную и среднюю несушку. Данные показатели представлены в таблице 3.

Из таблицы следует, что яйценоскость как на среднюю, так и начальную несушку была выше у птицы второй опытной группы. Это можно объяснить более высокой сохранностью кур-несушек второй опытной группы за исследуемый период.

От сохранности поголовья птицы в течение производственного цикла зависит эффективность использования птицемест (табл. 4).

Как и следовало ожидать, наиболее эффективное использование птицемест отмечено во второй опытной группе.

При производстве птицеводческой продукции основу себестоимости пищевого яйца составляют затраты на корма (до 70% от общей суммы затрат). Поэтому нами были рассчитаны затраты корма на производство единицы продукции.

Значительных отличий в затратах корма на производство единицы продукции у кур-несушек первой и второй опытных групп отмечено не было (1,27 и 1,26 кг, соответственно).

Эффективность производства яичной продукции, помимо валового производства яиц, определяют и такие показатели, как: себестоимость единицы продукции, цена реализации, выручка, прибыль и уровень рентабельности. Для того, чтобы принять окончательное решение о целесообразности увеличения плотно-

Таблица 3 – Яйценоскость опытных групп кур-несушек промышленного стада

Показатели	1 опытная группа	2 опытная группа
Яйценоскость на начальную несушку, шт.	249,7	268,4
Яйценоскость на среднюю несушку, шт.	250,6	269,5

Таблица 4 – Эффективность использования птицемест опытными группами кур-несушек промышленного стада

Показатели	1 опытная группа	2 опытная группа
Процент сохранности, %	97,9	98,1
Уровень использования птицемест, %	89,3	94,6
Производство яиц на 1 птицеместо, шт.	249,7	268,4

сти посадки в данных условиях, нами был проведён анализ экономических производственных показателей.

Согласно полученным данным, валовое производство яиц при плотности посадки 25 голов на 1 м² оказалось больше на 3000 штук. Более глубокий экономический анализ эффективности увеличения плотности посадки птицы показал, что оно ведёт к снижению прибыли и уровня рентабельности производства. При плотности посадки 25 голов на 1 м² прибыль составила 19,96 тыс. рублей при уровне рентабельности производства

13,4%. При плотности посадки 22 головы на 1 м² прибыль составила 20,12 тыс. рублей с уровнем рентабельности производства 14,3%.

Выводы

На основании полученных результатов, считаем нецелесообразным увеличение плотности посадки в сложившихся производственных условиях птицефабрики ООО «Север». В существующих условиях увеличение плотности посадки кур отрицательно отразится на экономических показателях предприятия.

Литература

1. Кавтарашвили, А.Ш. Рациональный срок использования кур современных кроссов [Текст] / А.Ш. Кавтарашвили, И.И. Голубое // Птица и птицепродукты. – 2013. – № 1. – С. 60-63.
2. Бурдашкина, В. Способ содержания кур и их продуктивность [Текст] / В. Бурдашкина // Животноводство России. – 2010. – № 3. – С. 25.
3. Бессарабов, Б.Ф. Птицеводство и технология яиц и птиц [Текст] / Б.Ф. Бессарабов, Э.И. Бондарев, Т.А. Столяров. – Учебник. 2-е изд. – СПб.: Лань, 2005. – 352 с.

References

1. Kavtarashvili, A.Sh. Racional'nyj srok ispol'zovanija kur sovremennyh krossov [Tekst] / A.Sh. Kavtarashvili, I.I. Goluboe // Ptica i pticeprodukty. – 2013. – № 1. – S. 60-63.
2. Burdashkina, V. Sposob soderzhanija kur i ih produktivnost' [Tekst] / V. Burdashkina // Zhivotnovodstvo Rossii. – 2010. – № 3. – S. 25.
3. Bessarabov, B.F. Pticevodstvo i tehnologija jaic i ptic [Tekst] / B.F. Bessarabov, Je.I. Bondarev, T.A. Stoljarov. – Uchebnik. 2-e izd. – SPb.: Lan', 2005. – 352 s.