Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных Problems of animal science, veterinary medicine and animal biology

Научная статья УДК 636.592 EDN LSGQXY

https://doi.org/10.22450/978-5-9642-0631-6-98-105

## Оценка интенсивности роста индейки в условиях промышленного производства Приамурья

Вадим Александрович Михайлов<sup>1</sup>, аспирант

**Анастасия Олеговна Фёдорова<sup>2</sup>,** доктор биологических наук, доцент **Дмитрий Сергеевич Ядыкин<sup>3</sup>,** глава крестьянского (фермерского) хозяйства <sup>1,2</sup> Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

Анномация. Разведение индеек является перспективным видом промышленности в Амурской области. Порода Хайбрид выступает сравнительно новой в России. В статье выявлены ее сильные и слабые стороны для эффективного производства. Проведено сравнение целевой характеристики производительности, данной селекционным центром, с фактическими данными производства. Сделан вывод, что у индюков и индеек наиболее активный рост приходится на период с первого по второй месяцы.

*Ключевые слова:* индейка, средняя масса, среднесуточный прирост, порода Хайбрид

Для цитирования: Михайлов В. А., Фёдорова А. О., Ядыкин Д. С. Оценка интенсивности роста индейки в условиях промышленного производства Приамурья // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 18–19 апреля 2024 г.). Благовещенск: Дальневосточный ГАУ, 2024. С. 98–105.

Original article

## Assessment of the intensity of turkey growth in the conditions of industrial production in the Amur region

Vadim A. Mikhailov<sup>1</sup>, Postgraduate Student

Anastasia O. Fyodorova<sup>2</sup>, Doctor of Biological Sciences, Associate Professor Dmitry S. Yadykin<sup>3</sup>, Head of Peasant Farm

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Крестьянское (фермерское) хозяйство Ядыкин Дмитрий Сергеевич Амурская область, Среднебелая, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> mikhailovvadim15@gmail.com, <sup>2</sup> anfedka@list.ru, <sup>3</sup> indeika28@bk.ru

<sup>&</sup>lt;sup>1,2</sup> Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia <sup>3</sup> Peasant farm Yadykin Dmitry Sergeevich, Amur region, Srednebelaya, Russia

<sup>1</sup> mikhailovvadim15@gmail.com, <sup>2</sup> anfedka@list.ru, <sup>3</sup> indeika28@bk.ru

**Abstract.** Turkey breeding is a promising industry in the Amur region. The Hybrid breed is relatively new in Russia. The article identifies its strengths and weaknesses for efficient production. A comparison of the target performance characteristics given by the breeding center with the actual production data was carried out. It is concluded that turkeys have the most active growth in the period from the first to the second months.

Keywords: turkey, average weight, average daily gain, Hybrid breed

For citation: Mikhailov V. A., Fyodorova A. O., Yadykin D. S. Assessment of the intensity of turkey growth in the conditions of industrial production in the Amur region. Proceedings from Agro-industrial complex: problems and prospects of development: Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya (Blagoveshchensk, 18–19 aprelya 2024 g.) (PP. 98–105), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2024 (in Russ.).

Введение. Промышленное разведение индеек в Амурской области является новым направлением отрасли птицеводства. Качественные характеристики мяса индеек имеют хорошую конкурентоспособность в сравнении с другими видами мясного направления птицеводческой отрасли, так как такое мясо богато полноценными белками и хорошо усваивается организмом. Индейки породы Хайбрид в России появились сравнительно недавно [1, 2]. Поэтому очень важно выявить интенсивность роста молодняка индейки данной породы в промышленных условиях Приамурья и сравнить их с показателями целевой характеристики. Это позволит установить экономическую эффективность содержания данной породы в хозяйстве, поможет обеспечить население качественной продукцией за приемлемую цену, что является актуальным направлением и имеет практическое значение.

**Цель работы** — определить интенсивность роста индюков и индеек породы Хайбрид в условиях Амурской области и сравнить ее с целевой характеристикой производительности.

**Материал и методы исследований.** Материалом для исследований явились индейки в количестве 6 390 (самцы – 3 004, самки – 3 386), выращиваемые

в птицеводческом хозяйстве Амурской области.

По данным птицеводческого хозяйства за 2023 г. рассчитаны: средний суточный прирост, средняя потребляемость корма и средняя масса индюков и индеек в течение пяти месяцев. Сравнение происходило с показателями нормы целевой характеристики породы Хайбрид селекционного центра за 2020 г.

**Результаты исследований.** Среднемесячные показатели интенсивности роста индюков в зависимости от потребления корма показаны в таблице 1.

Таблица 1 — Среднемесячные показатели интенсивности роста индюков за 2023 г. ( $n=3\,004$ )

Возраст, месяц	Средняя масса, кг			Среднесуточный прирост, г			Потребление корма в сутки, кг		
	факт	норма	откло- нение	факт	норма	откло- нение	факт	норма	откло- нение
1	0,55	0,63	-0,08	28	32	-4,00	0,39	0,46	-0,07
2	3,15	3,46	-0,31	67,25	74	-6,75	1,45	1,57	-0,12
3	9,75	8,25	1,50	114	111,5	2,50	2,75	2,75	0
4	14,25	13,96	0,29	139,5	137	2,50	3,70	3,90	-0,20
5	19,58	19,58	0	151	151	0	3,90	4,60	-0,70

В первый месяц у индюшат показатели средней массы были меньше данных показателей целевой характеристики селекционного центра на 80 г, а среднесуточного прироста на 4 г; потребление корма было также на 70 г меньше.

В 2-месячном возрасте средняя масса индюков была выше массы индюков месячного возраста в 5,72 раза, среднесуточный прирост оказался больше в 2,4 раза, потребление корма возросло в 3,71 раза, но на 120 г было меньше данных показателей целевой характеристики селекционного центра. В этой возрастной группе отклонение по показателям целевой характеристики по средней массе составило 310 г, по среднесуточному приросту – 6,75 г, с учетом

меньшего потребления корма на 120 г.

На данных возрастных сроках прослеживается закономерность, характеризующаяся меньшим потреблением корма индюшат в хозяйстве и соответственно более низкими показателями интенсивности их роста.

В 3-месячном возрасте средняя масса индюков возросла по сравнению со вторым месяцем в 3,09 раза, среднесуточный прирост у них также был выше в 1,69 раза, а потребляемость корма больше в 1,9 раз. В этот период отклонение по показателям целевой характеристики селекционного центра по средней массе составило 1 500 грамм в большую сторону; показатели среднесуточного прироста были больше на 2,5 г, на фоне такого же количества потребления корма.

Средняя масса индюков 4-месячного возраста в 1,46 раза превышала данный показатель в возрасте трех месяцев; среднесуточный прирост был больше в 1,22 раза, а потребляемость корма в 1,34 раза, но по сравнению с показателями целевой характеристики селекционного центра потребляемость корма в хозяйстве была меньше на 200 г. Если сравнить показатели интенсивности роста индюков хозяйства с целевой характеристикой нормы этой возрастной группы, то можно увидеть, что в хозяйстве средняя масса индюков была на 290 г больше, а среднесуточный прирост увеличился на 2,5 г.

Средняя масса индюков 5-месячного возраста оказалась выше массы индюков 4-месячного возраста в 1,37 раза, среднесуточный прирост стал выше в 1,08 раз, а потребляемость корма больше в 1,05 раза. Показатели средней массы и среднесуточного прироста у индюков в 5-месячном возрасте не отличались от данных установленных целевой характеристикой нормы, тогда как потребление корма в хозяйстве было меньше на 700 г.

Среднемесячные показатели интенсивности роста индеек в зависимости от потребления корма представлены в таблице 2.

Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных Problems of animal science, veterinary medicine and animal biology

Таблица 2 – Среднемесячные показатели интенсивности роста индеек за 2023 г. (n= 3 386)

Возраст, месяц	Средняя масса, кг			Среднесуточный прирост, г			Потребление корма в сутки, кг		
	факт	норма	откло- нение	факт	норма	откло- нение	факт	норма	откло- нение
1	0,35	0,50	-0,15	24,5	26,0	-1,50	0,39	0,35	0,04
2	2,50	2,64	-0,14	53,5	56,5	-3,00	1,45	1,30	0,15
3	6,00	6,40	-0,40	81,0	86,5	-5,50	2,75	2,31	0,44
4	10,90	10,00	0,90	98,75	99,25	-0,50	3,70	2,96	0,74
5	13,40	13,30	0,10	97,25	103,50	-6,25	3,90	3,54	0,36

В первый месяц у индеек показатели средней массы были меньше данных показателей целевой характеристики селекционного центра на 150 г, а среднесуточного прироста на 1,5 г; потребление корма оказалось на 40 г выше.

В 2-месячном возрасте средняя масса индеек была выше массы индюков месячного возраста в 7,14 раза, среднесуточный прирост больше в 2,18 раза, потребление корма возросло в 3,71 раза. В этой возрастной группе отклонение по показателям целевой характеристики по средней массе составило 140 г в меньшую сторону, среднесуточный прирост был меньше на 3,0 г с учетом большего потребления корма на 150 г.

В 3-месячном возрасте средняя масса индеек возросла по сравнению со вторым месяцем в 2,4 раза, среднесуточный прирост был выше в 1,51 раза, а потребляемость корма была интенсивнее в 1,9 раз. В этот период отклонение по показателям целевой характеристики селекционного центра по средней массе составило 400 г в меньшую сторону, показатели среднесуточного прироста были меньше на 5,5 г, потребление корма стало больше на 440 г.

Средняя масса индеек 4-месячного возраста в 1,81 раза превышала данный показатель в возрасте трех месяцев; среднесуточный прирост был больше

в 1,21 раза, а потребляемость корма выше в 1,34 раза. При сравнении показателей интенсивности роста индеек хозяйства с целевой характеристикой нормы данной возрастной группы выявлено, что в хозяйстве средняя масса индеек была на 900 г больше, но среднесуточный прирост был ниже на 0,5 г, а потребление корма больше на 740 г.

Средняя масса индеек 5-месячного возраста выше массы самок 4-месячного возраста в 1,22 раза, но среднесуточный прирост снизился на 1,5 % на фоне повышенного потребления корма на 4,6 %. В сравнении с показателями целевой характеристики селекционного центра в 5-месячном возрасте средняя масса самок превышала нормативные показатели на 100 г, хотя среднесуточный прирост был ниже на 6,25 г, а потребление корма выше на 360 г.

Таким образом, в условиях птицеводческого хозяйства Амурской области наиболее активный рост самцов и самок индюков приходится на первый и второй месяцы жизни. Различия между показателями интенсивности роста индюков и индеек по данным производства Амурской области и целевой характеристики селекционного центра начинаются уже в первый месяц по всем показателям: средняя масса, среднесуточный прирост и потребление корма.

У индюков идет более медленный набор живой массы в первые два месяца жизни и потребление корма в этот период у них меньше показателей целевых характеристик. В последующие месяцы их живая масса уже превышает показатели целевой характеристики. У самок более медленная интенсивность роста приходится на первые три месяца жизни по сравнению с целевыми показателями, при этом потребление корма превышает показатели целевой характеристики. В последующие месяцы их масса, также как и у самцов, превышает показатели целевой характеристики.

Полученные данные согласуются с данными других авторов, которые разделили периоды роста индюков на фазы: в первую фазу (0–4 недель) происходит высокая скорость роста; вторая фаза (5–8 недель) характерна небольшим снижением, но все еще высокой скоростью роста; третья фаза (9–20 недель) характерна устойчивым снижением скорости роста; в четвертую фазу (21–26 недель) скорость роста несколько снижается, что может быть связано с половым созреванием; в период пятой фазы (27–30 недель) рост практически заканчивается с достижением половой зрелости индеек [3, 4].

Отклонение показателей от целевых характеристик может зависеть от условий содержания птицы, программы кормления, качественной характеристики корма и воды, плотности посадки во время выращивания и других факторов. Допустимые отклонения составляют плюс (минус) 5 %. Полученные нами результаты не превышают границы допустимых отклонений целевой характеристики, что указывает на благополучное состояние поголовья стада и правильные условия содержания.

Данные результаты позволили определить наиболее интенсивный период роста поголовья птицы, что в дальнейшем даст возможность изучить и понять вопросы интенсивности развития и функционирования пищеварительных желез и работы желудочно-кишечного тракта в зависимости от типа кормления в возрастном аспекте.

Заключение. Наиболее активный рост приходится на период с первого по второй месяц: он достигает 5,72 раз у индюков и 7,14 раз у индеек за один месяц. Среднесуточный прирост наиболее активен в период со второго месяца по третий, составляя 2,4 раза у индюков и 2,18 раз у индеек за месяц. Потребление корма увеличивается с первого по второй месяц как у индюков, так и у индеек, в 3,71 раза.

## Список источников

- 1. Пернатьев Ю. С. Разведение и выращивание индюков, перепелок и цесарок. М.: Клуб Семейного Досуга, 2017. 85 с.
  - 2. Погодаев В. А., Рябихин С. С. Современное состояние и перспективы

Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития Agro-industrial complex: problems and prospects of development

развития индейководства России // Птицеводство. 2020. № 4. С. 53–59.

- 3. Шевченко А. Биологические особенности роста и развития индеек // Птицеводство. 2010. № 7. С. 35–37.
- 4. Ребезов Я. М., Горелик О. В., Курмакаева Т. В. Сравнительная оценка роста и развития индеек породы Хайбрид разных кроссов // Инновации и продовольственная безопасность. 2018. № 3 (21). С. 98–103.

## References

- 1. Pernatyev Yu. S. *Breeding and raising turkeys, quails and guinea fowl,* Moscow, Klub Semeinogo Dosuga, 2017, 85 p. (in Russ.).
- 2. Pogodaev V. A., Ryabikhin S. S. Current state and prospects for the development of turkey farming in Russia. *Ptitsevodstvo*, 2020;4:53–59 (in Russ.).
- 3. Shevchenko A. Biological features of the growth and development of turkeys. *Ptitsevodstvo*, 2010;7:35–37 (in Russ.).
- 4. Rebezov Ya. M., Gorelik O. V., Kurmakaeva T. V. Comparative assessment of the growth and development of Hybrid turkeys of different crosses. *Innovatsii i prodovol'stvennaya bezopasnost'*, 2018;3(21):98–103 (in Russ.).
- © Михайлов В. А., Фёдорова А. О., Ядыкин Д. С., 2024

Статья поступила в редакцию 27.03.2024; одобрена после рецензирования 13.05.2024; принята к публикации 07.06.2024.

The article was submitted 27.03.2024; approved after reviewing 13.05.2024; accepted for publication 07.06.2024.