

UDK 639.1.04+633.123

Стручни рад

## УТИЦАЈ НИВОА ПРОТЕИНА И ГУСТИНЕ НАСЕЉЕНОСТИ НА ПРОИЗВОДЊУ ФАЗАНЧИЋА

САША ПЕКЕЧ  
ЗОРАН ПОПОВИЋ  
БРАНИСЛАВ КОВАЧЕВИЋ  
МИЛАН ДРЕКИЋ

**Извод:** Фазан је врста пернате дивљачи која се највише уноси у ловишта због великог ловног притиска. Садим тим потребно је обезбедити довољну бројност, што се постиже вештачким начином гајења. У раду су приказани резултати утицаја исхране и густине насељености на производњу фазана вештачким начином гајења.

**Кључне речи:** фазан, вештачко гајење, храна, густина насељености

INFLUENCE OF PROTEIN MIXTURE LEVEL AND POPULATION DENSITY  
ON THE PRODUCTION OF PHEASANT CHICKENS

**Abstract:** Due to the great income from their hunting, pheasants are the most widely populated feathery game in our hunting grounds. Captive breeding system is one of the methods to secure the sufficient number of pheasants. This paper presents the study results on the effects of diet and population density on pheasant production by artificial breeding.

**Key words:** pheasant, artificial breeding, diet, population density

### 1. УВОД

Фазан је познат је као атрактивна врста ситне дивљачи, на коју се врши велики ловни притисак путем одстрела. Да би сачували фонд фазанске дивљачи, насељавају се ловишта вештачки добијеним фазанима.. Врста и начин исхране су један од најважнијих фактора током затвореног начина гајења, а, такође, и густина популације. Циљ овог истраживања је да се испита утицај нивоа протеина и густине популације на телесну масу, прираст, конверзију хране и морталитет фазанчића у затвореном начину гајења.

### 2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

Оглед је изведен на врсти ловног фазана (мешавина *P.colchicus*, *P. Mongolicus* и *P.torquatus*), у трајању од 42 дана. Фазанчићи су распоређени у четири групе. За исхрану у периоду гајења до 28. дана, користиле су се

Мр Саша Пекеч, Институт за шумарство и ванишумско зеленило, Нови Сад  
Др Зоран Поповић, Потребредни факултет, Београд-Земун  
Др Бранислав Ковачевић Институт за шумарство и ванишумско зеленило,  
Нови Сад  
Др инж. Милан Дрекић, Институт за шумарство и ванишумско зеленило,  
Нови Сад

потпуне смеше са 30% и 26% сирових протеина. У другом периоду од 28. до 42. дана, исхрана се спроводила потпуним смешама од 24% и 20% сирових протеина. Сваки ниво протеина је имао две густине по боксу, од 550 и 450 јединки. Мерење масе вршено је електронском вагом, са тачношћу од 0,1 грам. Површина батерија је износила 1,60 m<sup>2</sup>, а Пратове хале 18 m<sup>2</sup>.

### 3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Телесне масе фазанчића након излежења су се кретале у распону од 20,07 до 21,08 g, а слично (око 21,0 g) су добили Beer, J.V.,(1988) и Jović, V., (1964). У периоду након 15 дана просечне измерене телесне масе су се кретале у дијапазону од 61,23 g до 86,16 g, а сматра се да је просечна телесна маса за 15 дана до 85,00 g (Beer, J.V.,1988; Nadaždin, M., *et al.* 1995; Jović, V., 1964). У периоду од 42 дана се добијају подударне законитости те су се измерене просечне телесне масе кретале од 351,89 g до 473,59 g. За овај период се наводе оптималне телесне масе од 380,00g (Beer, J.V.,1988; Nadaždin, M., *et al.* 1995), (табела 1).

*Табела 1. Телесне масе и прираст фазанчића*

*Table 1. Body weight and weight increment of pheasant chicken*

Садржај протеина (%) Protein content (%)	Густина (ком. / боксу) Population density (chickens/ box)	Телесна маса фазанчића (g) Body weight (g)			Прираст фазанчића (г/дан) Weight increment (g/day)	
		0. дан 0. day	15. дан 15. day	42. дан 42. day	0.-15.дан 0.-15. day	15.-42. дан 15.-42. day
30	550	20,07	75,54	417,17	3,70	12,21
26	550	21,08	61,23	351,89	2,67	10,35
30	450	21,37	86,16	473,59	4,32	13,83
26	450	20,62	66,02	384,01	3,02	11,35

Највеће масе су достигнуте у групама са смешом од 30% сирових протеина, док су најмање вредности у групама са 26% сирових протеина у смеши.

У првом периоду од 15 дана гајења дневни прираст фазана је износио од 2,67 g/дан до 4,32 g/дан а подударне податке за овај период наводи и Јовић V., (1964). За други период од 15. до 42. дана дневни прираст се кретао од 10,35 g/дан до 13,83 g/дан (табела 1).

У периоду од 15 дана су дневни утрошци хране по фазану у распону од 7,34 до 8,47 g. За период од 15 до 28 дана гајења су дневни утрошци повећани те се крећу од 23,67 до 28,40 g. Код периода од 28 до 42 дана кад су нивои протеина смањени утрошци су износили од 36,96 до 45,30 g. За цео период у просеку се висина утрошка кретала од 22,83 до 27,38 g. Увиђа се да храна која садржи мањи ниво протеина у смеши се више троши, јер је потребна већа количина такве хране да би се постигла ситост фазанчића. У свим периодима су веће утрошке показале групе са мањом густином (табела 2).

*Табела 2. Дневни утрошци хране и утрошци хране за 1 kg прирасла*  
*Table 2. Food consumption per day and per one kg of increment*

Садржај протеина (%) Protein content (%)	Густина (ком. /боксу) Population density (chickens/box)	Утрошак по фазану (г/дан) Food consumption per pheasant (g/day)				Утрошак за 1 kg прирасла (кг) Food consumption for increment one kg body weight (kg)		
		0-15 дан 0-15. day	15.-28. дан 15.-28. day	28.-42. дан 28.-42. day	0.-42. дан 0.-42. day	0- 15 дан 0-15. day	15.-42. дан 15.-42. day	0-42 дан 0-42 day
30	550	7,34	23,67	36,96	22,83	1,98	2,48	2,41
26	550	8,19	24,45	38,63	23,95	3,04	3,04	3,04
30	450	8,39	27,80	45,30	27,38	1,94	2,64	2,54
26	450	8,47	28,40	43,94	27,14	2,80	3,18	3,13

У свим периодима гајења (0. до 15. дана, 15. до 42. дана и од 0. до 42. дана) најлошији утрошци хране да би се произвео 1 кг прирасла масе су у групи са нивоом од 26% протеина, а бољи утрошак је у групама са нивоом од 30% протеина да би се произвео 1 кг прирасла. Лошијој конверзији хране могао је да допринесе појачани растур хране који није био у могућности да се прати, (табела 2).

*Tabela 3. Mortalitet fazančića (%)*

*Table 3. Mortality (%)*

		Групе			
Садржај протеина (%) Protein content (%)		30	26	30	26
Густина (ком./боксу) Population density (chickens/box)		550	550	450	450
0-15. дана days		1,09	0,73	2,22	0,89
15-42 дана days		1,45	0,37	0	0,44
0-42 дана days		2,50	1,09	2,22	1,33

Посматрајући утицај протеина и густине јединки на морталитет (табела 3) може се закључити да су групе са 30% протеина имале већи морталитет у односу на групе са мањим нивоом протеина, с тим да постоји могућност да висок ниво протеина утиче лоше на пробавни систем, јетру и бубреже Cmiļjanić, R.,(1998), те узрокује повећан морталитет. Leif, A. P., (1994) наводи да вештачки гајени фазанчићи пуштени у природу, могу да пропадну због слабе исхране током периода прилагођавања.

#### 4. ЗАКЉУЧЦИ

Групе с већим нивоом сирових протеина од 30%, односно 26% су постигле боље телесне масе и прираст.

Конзумација хране била је већа при мањем нивоу протеина, односно нивоу од 24% тј. 20% сирових протеина.

Конверзија хране је лошија при мањем нивоу сирових протеина, 24% (20%).

Морталитет хране био је повећан при већем нивоу сирових протеина.

Групе са мањом густином насељености показале су боље производне резултате.

Препоручује се коришћење смеше са нивоом од 30% сирових протеина, односно 24% после четврте недеље и мања густина насељености од 450 јединки по боксу у периоду гајења фазанчића до 42. дана старости, јер су показали боље производне резултате у односу на други ниво протеина и густину насељености.

## ЛИТЕРАТУРА

- Beer, J.V.(1988): *Diseases of gamebirds and Wildfowl*, Game Conservancy, Fordingbridge, Hampshire (in press).
- Цмиљанић, Р.(1998): *Исхрана живине*, Београд.
- Јовић, В.(1964): Прилог познавању репродукције фазана у вештачком одгајивању; Билтен ловно шумског газдинства-Београд, Јелен, посебно издање: стр. 103-128, Београд.
- Leif, A.P.(1994): *Survival and reproduction of wild and pen reared ring necked pheasants hens*, Journal of Wildlife Management 58: 501-506.
- Надаждин, М., Рајић, И., Радивојевић, Р., Кочиш, И., Јакобчић, З. (1995): *Нутрицијивни профил за разне категорије пољских јаребица (*Perdix perdix perdix L.*) у условима кониролисаног одгоја*, Саветовање о пољској јаребици и јаребици камењарки, Зборник радова, Прокупље.

## INFLUENCE OF PROTEIN MIXTURE LEVEL AND POPULATION DENSITY ON THE PRODUCTION OF PHEASANT CHICKENS

Saša Pekeč  
Zoran Popović  
Branislav Kovačević  
Milan Drekić

### Summary

The influence of diet on 42-day-old pheasants in artificial breeding has been presented. Two mixtures with two protein levels (30% and 26% of protein) were used until the age of four weeks and then mixtures with 24% and 20% of proteins. Every level of proteins is used for two densities, 550 and 450 units per box, so the pheasants were divided into four groups of pheasants. The body weight of live pheasants was measured three times: 0 day, 15 days and 42 days after the establishment of the experiment. This paper presents body weight, body weight increment, daily consumption per pheasant, food consumption for the production of 1 kg of increment, and mortality.