

УДК 598.124

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЛОДЫХ И ВЗРОСЛЫХ МЕДЯНОК *CORONELLA AUSTRIACA* ИЗ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

© А.А. Поклонцева, Н.А. Четанов, А.Г. Бакиев

**Ключевые слова:** *Coronella austriaca*; морфология; Среднее Поволжье.

Молодые и взрослые обыкновенные медянки имеют отличия в соотношении длины туловища с головой и длины хвоста (по мере роста индекс  $L_{\text{corp.}}/L_{\text{cd.}}$  понижается и у самцов, и у самок). Возрастные группы статистически достоверно различаются по среднему числу верхнегубных щитков на левой стороне  $Lab_{\text{лев.}}$  (выше у взрослых самцов по сравнению с молодыми самцами) и числу брюшных щитков  $Ventr.$  (ниже у взрослых самок по сравнению с молодыми самками).

### ВВЕДЕНИЕ

Обыкновенная медянка *Coronella austriaca* Laurenti, 1768 – редкий вид змей Среднего Поволжья, занесенный в Красные книги Самарской области [1] и других регионов. Возрастные различия пропорций тела медянок из Самарской области затронуты в одной из наших статей [2]. Целью настоящего сообщения является сравнительный анализ в разных возрастных группах общепринятых внешних морфологических признаков – как метрических, так и меристических.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Все взрослые ( $n = 71$ , из них 36 самцов и 35 самок) и некоторые молодые ( $n = 22$ , из них 13 самцов и 9 самок) змеи пойманы на территории Самарской области в 2009–2012 гг. Большинство молодых змей ( $n = 95$ , из них 54 самца и 41 самка) родилось в неволе при террариумном содержании беременных самок, отловленных в природе. Учитывались следующие морфологические признаки:  $L_{\text{corp.}}$  – длина туловища с головой (от кончика морды до переднего края клоакального отверстия);  $L_{\text{cd.}}$  – длина хвоста (от переднего края клоакального отверстия до кончика хвоста);  $Ventr.$  – число брюшных щитков от первого вытянутого поперек щитка на горле до анального щитка, не считая последнего;  $Scd.$  – число пар подхвостовых щитков;  $Lab.$  – число верхнегубных щитков на одной стороне головы (справа  $Lab_{\text{прав.}}$ , слева  $Lab_{\text{лев.}}$ );  $Temp.$  – число височных щитков (справа в первом ряду  $Temp_{\text{прав.1ряд}}$ , слева в первом ряду  $Temp_{\text{лев.1ряд}}$ , справа во втором ряду  $Temp_{\text{прав.2ряд}}$ , слева во втором ряду  $Temp_{\text{лев.2ряд}}$ ).

У отдельных змей учитывались не все указанные признаки. Этим объясняются меньшие, чем указано выше, объемы выборок на рис. 1 и в табл. 1, 2.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

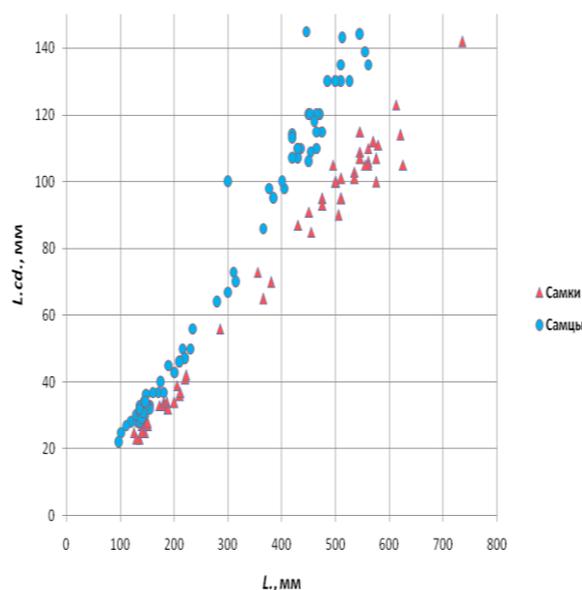
Самцы отличаются от самок менее крупными минимальными и максимальными размерами (рис. 1). Длина туловища с головой ( $L_{\text{corp.}}$ ) молодых самцов 97–280 мм, взрослых самцов 300–560 мм, молодых

самок 125–285 мм, взрослых самок 355–735 мм. Таким образом, лимиты  $L_{\text{corp.}}$  составляют 97–735 мм.

По мере роста тела индекс  $L_{\text{corp.}}/L_{\text{cd.}}$  понижается у самцов и самок. Различия между средними значениями индекса у молодых и взрослых змей статистически достоверны (табл. 1).

При сравнении средних значений меристических признаков выявлены достоверные различия: у самцов по признаку  $Lab_{\text{лев.}}$ , у самок – по признаку  $Ventr.$  (табл. 2).

По всей видимости, первое из указанных различий обусловлено одинаковыми значениями  $Lab_{\text{лев.}}$  у всех молодых самцов, что является случайностью. Второе различие может быть связано с повышенной смертностью самок, имеющих значения  $Ventr.$  более 191.



**Рис. 1.** Длина туловища с головой ( $L_{\text{corp.}}$ ) и длина хвоста ( $L_{\text{cd.}}$ ) самцов и самок обыкновенной медянки

Таблица 1

## Сравнение индекса L.corp./L.cd. у молодых и взрослых медянок

Пол	Возраст	n	lim	$M \pm m$	$t_{\Phi}$	P
Самцы	молодые	67	4,1–4,9	$4,5 \pm 0,03$	<b>10,61</b>	<b>&lt;0,001</b>
	взрослые	36	3,0–4,5	$3,9 \pm 0,05$		
Самки	молодые	50	5,0–5,9	$5,4 \pm 0,04$	<b>3,47</b>	<b>&lt;0,001</b>
	взрослые	34	4,7–6,0	$5,2 \pm 0,05$		

Таблица 2

## Сравнение меристических признаков у молодых и взрослых медянок

Признак	Пол	Возраст	n	lim	$M \pm m$	$t_{\Phi}$	P
Ventr.	самцы	молодые	55	161–178	$170,2 \pm 0,48$	0,34	>0,05
		взрослые	32	165–178	$170,5 \pm 0,55$		
	самки	молодые	49	181–196	$186,7 \pm 0,55$	<b>3,82</b>	<b>&lt;0,001</b>
		взрослые	32	178–191	$183,7 \pm 0,52$		
Scd.	самцы	молодые	55	49–64	$55,6 \pm 0,42$	1,43	>0,05
		взрослые	32	52–70	$56,6 \pm 0,60$		
	самки	молодые	47	44–55	$49,5 \pm 0,39$	0,51	>0,05
		взрослые	31	43–57	$49,8 \pm 0,56$		
Lab <sub>прав.</sub>	самцы	молодые	59	7–8	$7,0 \pm 0,02$	1,23	>0,05
		взрослые	31	7–8	$7,1 \pm 0,05$		
	самки	молодые	45	6–8	$7,0 \pm 0,04$	0,17	>0,05
		взрослые	32	7–8	$7,0 \pm 0,03$		
Lab <sub>лев.</sub>	самцы	молодые	59	7–7	$7,0 \pm 0,00$	<b>2,92</b>	<b>&lt;0,01</b>
		взрослые	31	7–8	$7,1 \pm 0,06$		
	самки	молодые	45	7–8	$7,1 \pm 0,04$	0,47	>0,05
		взрослые	31	7–8	$7,1 \pm 0,05$		
Temp <sub>прав.1ряд</sub>	самцы	молодые	57	1–2	$1,9 \pm 0,04$	0,86	>0,05
		взрослые	31	1–2	$1,9 \pm 0,04$		
	самки	молодые	46	1–2	$1,9 \pm 0,05$	1,66	>0,05
		взрослые	30	2–3	$2,0 \pm 0,03$		
Temp <sub>лев.1ряд</sub>	самцы	молодые	56	1–2	$1,9 \pm 0,05$	1,09	>0,05
		взрослые	31	1–2	$1,9 \pm 0,04$		
	самки	молодые	46	1–3	$1,9 \pm 0,05$	1,17	>0,05
		взрослые	31	1–2	$1,9 \pm 0,04$		
Temp <sub>прав.2ряд</sub>	самцы	молодые	57	1–3	$2,5 \pm 0,07$	0,46	>0,05
		взрослые	31	1–3	$2,5 \pm 0,10$		
	самки	молодые	46	1–3	$2,4 \pm 0,09$	1,47	>0,05
		взрослые	30	2–4	$2,6 \pm 0,10$		
Temp <sub>лев.2ряд</sub>	самцы	молодые	56	2–3	$2,6 \pm 0,11$	1,11	>0,05
		взрослые	31	2–3	$2,7 \pm 0,08$		
	самки	молодые	46	2–3	$2,5 \pm 0,07$	0,59	>0,05
		взрослые	31	2–3	$2,5 \pm 0,09$		

## ЛИТЕРАТУРА

1. Магдеев Д.В. Медянка обыкновенная *Coronella austriaca* Laurenti, 1768 // Красная книга Самарской области. Тольятти, 2009. Т. 2. Редкие виды животных. С. 244.
2. Поклонцева А.А., Бакиев А.Г. О половых и возрастных различиях пропорций тела обыкновенной медянки в Самарской области // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. Сер. Экология. 2011. Вып. 12. С. 78–81.

БЛАГОДАРНОСТИ: Выполнено при поддержке Программы стратегического развития Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета ПСР/НИР-29.

Поступила в редакцию 15 мая 2013 г.

Poklontseva A.A., Chetanov N.A., Bakiyev A.G. COMPARATIVE MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF YOUNG AND ADULT SMOOTH SNAKES *CORONELLA AUSTRICA* FROM MIDDLE VOLGA REGION

Young and adult smooth snakes have differences in the ratio of the length of the body with the head and tail length (with the growth index L.corp./L.cd. decreased in both males and females). Age groups differ significantly on the average number of supralabial scutes on the left side Lab<sub>left</sub> (higher in adult males than in young males), and the number of abdominal scutes Ventr. (lower in adult females compared with young females).

Key words: *Coronella austriaca*; morphology; Middle Volga region.