Объемы и методика определения видового состава птиц в добыче охотников в Узбекистане

м.г. митропольский

Ташкент-Тюмень, 19.08.2015

E-mail: max_raptors@list.ru

- Современное реальное состояние биоразнообразия, особенно высших позвоночных птиц и млекопитающих не позволяет применять многие традиционные зоологические методы изучения, связанные с их специальной добычей. Всё большее значение приобретают приёмы прижизненного анализа, однако, получаемая этим путём информация имеет ряд ограничений.
- Актуальна разработка новых нетрадиционных методик, не связанных с преднамеренным уничтожением животных. Высокая степень гибели животных в природе, как естественным путем, так и под влиянием человека, обуславливает необходимость привлечения этого материала для сбора информации.
- Применяемые нами методики массового изучения плечевых костей птиц используются для решения вопросов мониторинга, в частности для уточнения географического распространения, структуры и динамики ареалов, демографических особенностей отдельных популяций, факторов естественной и антропогенной смертности.

Предыстория

- В предыдущие годы (2001-2010 годы) нами проводились исследования географии использования утиных по крупным водоемам Узбекистана в целом по сборам плечевых костей, а также в долине среднего течения реки Сырдарья при сравнении анализа опросов охотников, проведенного Д.Ю. Кашкаровым в 1962-1965 годах и сборами плечевых костей от охотников нами в 2003-2006 годах.
- Позже в 2010 году был проведен анализ половозрастной характеристики вальдшнепа в добыче охотников в Узбекистане.
- Далее в 2012 году были проанализированы половозрастные характеристики наиболее массовых видов уток в добыче охотников - кряквы и чирка-свитунка

- В ЦЕЛИ настоящего исследования входил сравнительный анализ использования общего числа пернатой дичи по всему Узбекистану.
- МЕТОДЫ используемые в настоящей работе анонимное анкетирование охотников по всем областям Узбекистана и сбор плечевых костей от охотников также по всем областям Узбекистана.
- В методике анонимного анкетирования наряду с обобщенными показателями «утки», «голуби», «кулики» приводится перечень 32 видов птиц.
- Материал собирался в период двух охотничьих сезонов 2012-2013 годов и 2013-2014 годов. Было получено 217 анкет и 1348 плечевых костей птиц в 2012-2013 год и 183 анкеты и 1079 костей в 2013-2014 год.

Использование квоты

K. Barrier H.	Верхнее течение		Срелнее течение		Айлап-Апнасайская		Срелнее течение		Hı	
A DECEMBER OF THE PARTY OF THE	The state of the						No. of the state of		and the second	
		1757 1	- 34年		A Property		17-5-5	7	A Copy	
	100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	The Table	a Fredrick			- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	74 4 -	300	15 3	
	21000	8700	16000	10000	23000	8450	14000	5700	26000	18600
	7000	7000	7000	7000	9000	1700	6000	2200	3000	200
State of the state	3000	300	900	900	600	520	400	30	300	200
Property of the second	16000	13000	22000	15500	21000	3000	10000	6200	25000	15000
The state of the s	1230		1		2000	400	1000	1000	2000	2000
Всего (%)	47000	61.7	45900	72.8	55600	25.3	31400	48.2	56300	63.9

В целом по республике от запрашиваемой квоты на добывание используется менее 55 %. Также большое значение имеют природно-климатические условия, потому как для наиболее массовой группы использования – водоплавающих – присутствие их в местах охоты зависит от условий зимы. В суровые зимы с замерзших водоемов Узбекистана большая часть водоплавающих смещается южнее в Афганистан, Пакистан, Индию. Таким образом, в объемах добытых охотниками эта цифра не превышает и трети от запрашиваемой квоты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРНАТОЙ ДИЧИ В УЗБЕКИСТАНЕ

по данным: 1. Квоты, 2. Анонимного анкетирования охотников, 3. Сборам плечевых костей.

	Верхнее течение реки Сырдарья		Среднее Айдар- течение реки Арнасайская Сырдарья система озер		Среднее течение реки Амударья		Нижнее течение реки Амударья								
Виды	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Водоплавающ	8700	243	135	1000	493	212	8450	2012	212	5700	136	64	1860	620	110
ие		8		O									O		
Кеклик	7000	239	36	7000	24	41	1700	412	20	2200			200		
Фазан	300	39	9	900	27	39	520	50	18	30	10	6	200	28	30
	1300	246	56	1550	447	157	3000	2540	9	6200	227	29	1500	391	9
Голубиные	О	2		О									О		
Рябок		27					400	248	11	1000	32	4	2000	36	
Всего (%)	2900 0	17.8	0.8	3340 0	2.9	1.3	1407 0	37.3	1.9	15130	2.7	0.7	3600 0	2.9	0.4

Объемы от квоты, приведенные в анкетировании и по сборам костей, составили в среднем до 13 % и до 1 % соответственно, однако видовое разнообразие расширено до 43 видов птиц, в том числе и краснокнижными видами.

Выбор плечевой кости не случаен

Расположенная в проксимальной части передней конечности, скелета эта морфологическая структура с одной стороны изменяется адекватно эволюционным адаптациям самой конечности, а с другой стороны, будучи крайним проксимальным отделом, является наиболее консервативной её частью. У птиц, в связи с полётом развитие и размеры плечевых костей достаточно точно соответствуют массе тела, что даёт дополнительные возможности интерпретации результатов анализа. Плечевые кости птиц видоспецифичны и при проработке определенного числа морфологических и морфометрических признаков виды определяются достоверно. Кроме того, при наличии хороших серий костей удается определять не только вид, но и пол и возраст погибших животных





Плечевые кости разных видов







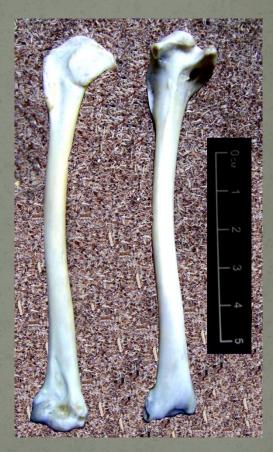
Еще несколько примеров разнообразия плечевых костей



Большой баклан



Черношейная поганка



Кваква

	2012	-2013	2013	-2014
Виды	Анкеты	Кости	Анкеты	Кости
	815	83	161	44
	(6.6 %)	(5.9 %)	(2.2 %)	(3.9 %)
MARINE STATE	12555	1348	7088 (97.8	1079
	(93.4 %)	(94.1 %)	%)	(96.1 %)
	15.9	12.0	14.1	17.5
Mary State of the last	6.4	12.5	7.8	8.7
	6.5	11.8	6.3	10.9
of the state of th	6.2	11.5	6.2	8.2
All of the state of the	7.5	1.5	6.3	4.5
	6.9	2.9	2.4	3.6
The state of the s	5.4	7.2	7.0	3.9
THE WASTERNAME	9.2	2.3	6.9	1.7
E PICE PLANT FOR	6.2	2 7 7 7 7 7	6.6	1/2-1
	5.9	1000	5.9	The state of the s
	5.1	8.9	9.4	11.0
	1.2	7.6	1.9	8.1
	4.3	3.2	3.6	1.2
	2.3	3.5	3.2	1.7
	3.1	0.5	6.8	0.6
		4.0	1000	4.3
Maria - Maria	1.8	2.1	0.2	3.2
Wall of the States	0.2	2.9	0.3	3.3
	1.4	2.4	1.2	1.8
	1.6	1.3	0.4	1.4
	2.7	1.1	2.8	0.7
BERGETT STORY OF	-18-11-7	2.0	5 5 5	1.7
the same of the sa	0.02	0.1	14 4	0.4
DECT OF THE PARTY OF	SPORT "	0.1	7 91 24	0.2
	0.04	- 36 6 18	-	Be Carrey L.
Всего:	13370	1431	7249	1123

- Малый баклан за последние 10 лет настолько увеличил численность, что стал составлять до 4.3 % добычи у охотников. Каравайка по причине увеличения численности в долине Сырдарьи, в последние годы отмечались единичные добывания по сборам плечевых костей.
- Белоглазый нырок на протяжении последнего полувека регулярно добывался охотниками Несмотря на то, что вид включен в Красную книгу в процентном соотношении в добыче утиных белоглазый нырок занимает до 2%.

Дудак в суровые зимы, когда появляется на равнинных угодьях Узбекистана, добывается охотниками. Плечевые кости дудака собрать не удалось.

• Стрепет также как и дудак незаконно добывается охотниками в зоне Айдар-Арнасайской системы озер и по югу Узбекистана.

Использование методики

• Таким образом, проведен анализ использования 43 видов птиц, среди которых выявлено незаконное использование 5 видов краснокнижных птиц. На конкретных примерах, показано, что применяя методику сбора плечевых костей от охотников, можно просчитать не только процентное соотношение использования пернатой дичи, но и выявить редкие залетные виды (морянка). Надо отметить, что именно применяя методику анализа добычи охотников по плечевым костям, в предыдущие годы были идентифицированы случаи добывания гуся-пискульки и савки.

ОСЕННЯЯ ОХОТА



ВЕСЕННЯЯ ОХОТА



В ЦЕЛОМ ПО ОХОТЕ

• Таким образом, в течение года, водоплавающие птицы не попадают под охоту где-то с начала марта по начало апреля и с конца мая по середину августа. Что в первом случае, спасает только взрослых опытных птиц, переживших осень и зимовку, а во втором случае дает возможность лишь слегка подрасти уцелевшим размножившимся птицам и подрастающим сеголеткам.

ОБЪЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРЯКВЫ И СВИСТУНКА (ПО ПОЛУ ПО МЕСЯЦАМ)

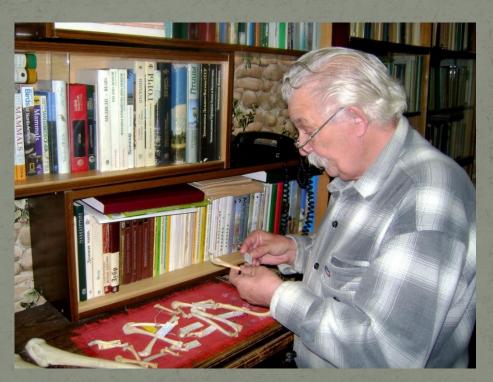
Виды	Пол	Месяц								
		IX	X	XI	XII	I	II	III		
Кряква	33		12.3	16.4	25.5	29.5	9.8	6.5		
	22		12.5	10.4	30.2	25.0	9.4	12.5		
	4		A THE	19.70		39-01				
Свистунок	33	11.9	13.5	6.8	13.5	13.5	8.5	32.2		
	22	5.7	22.7	15.9	21.6	17.0	1.1	15.9		

ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРЯКВЫ И СВИСТУНКА

n=218	Возраст									
	< 1	1	2	3	4					
♂♂ (56.0%)	26.3	45.9	19.7	7.3	0.8					
♀♀ (44.0%)	18.7	32.3	41.7	7.3	Chart Bally					

n=147	Возраст									
	< 1	1	2	3						
♂♂ (40.1%)	13.5	55.9	22.1	8.5						
♀♀ (59.9%)	4.5	36.5	57.9	1.1						

В заключении хочу выразить благодарность основоположнику хумерологической науки и моему учителю – Олегу Вильевичу Митропольскому!



А также всем тем, кто не проходил мимо погибших птиц и любезно предоставлял это материал для наших исследований!

Спасибо за внимание!