

Межведомственная ихтиологическая комиссия
РОО «Совет по морским млекопитающим»
Министерство промышленности, науки и технологий РФ
Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН
ВНИИ охраны природы МПР РФ

МОРСКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ГОЛАРКТИКИ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
ВТОРОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Байкал, Россия
10-15 сентября 2002 г.



Москва 2002 г.

Interdepartmental Ichthyological Commission
RPO "Marine Mammal Council"
Ministry of Industry, Science and Technology of the Russian Federation
Shirshov Institute of Oceanology RAS
All-Russian Research Institut for Nature Protection

MARINE MAMMALS OF HOLARCTIC

ABSTRACTS OF REPORTS
THE SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE

Baikal, Russia
September 10-15, 2002



Moscow 2002

УДК 599.5 : 599.745 : 599.742.2 : 599.742.4

Морские млекопитающие Голарктики 2002. Тезисы докладов конференции. Москва. КМК, 294 стр.

Редактор – д.б.н. В.М. Белькович

Составители:

- Белькович В.М.
- Смелова И.В.
- Болтунов А.Н.

Проведение Конференции и издание сборника тезисов осуществлено при финансовой поддержке:

- Министерства промышленности науки и технологий РФ
- ООО «Утришский дельфинарий», Россия
- Международный фонд защиты животных (IFAW)
- Alaska SeaLife Center, USA
- North Pacific Fishery Management Council, USA
- North Pacific Wildlife Consulting, LLC, USA
- Marine Mammal Commission, USA
- US Fish and Wildlife Service, USA
- Всемирного фонда дикой природы (WWF)

Оргкомитет Конференции:

- Белькович В.М. – председатель
- Смелова И.В. – зам. председателя
- Болтунов А.Н. – зам. председателя
- Loughlin T.
- Бурдин А.М.
- Бурканов В.Н.
- Владимиров В.А.
- Петров Е.А.
- Студенецкий А.С.

© РОО «Совет по морским млекопитающим»

© Составители

© Издательство

Marine Mammals of Holarctic. 2002. Abstracts of the conference presentations. Moscow. KMK, 294 pages.

Editor – Dr. Belkovich V.M.

Compilers:

- Belkovich V.M.
- Smelova I.V.
- Boltunov A.N.

The Conference and this publication were sponsored by:

- Ministry of Industry, Science and Technologies of the Russian Federation
- “Utrish Dolphinarium” LTD, Russia
- International Fund for Animal Welfare (IFAW)
- Alaska SeaLife Center, USA
- North Pacific Fishery Management Council, USA
- North Pacific Wildlife Consulting, LLC, USA
- Marine Mammal Commission, USA
- US Fish and Wildlife Service, USA
- WWF

Organizing Committee of the Conference:

- Belkovich V.M. – Chairman
- Smelova I.V. – Deputy Chairman
- Boltunov A.N. – Deputy Chairman
- Loughlin T.
- Burdin A.M.
- Burkanov V.N.
- Vladimirov V.A.
- Petrov E.A.
- Studenetskiy A.S.

© RPO “Marine Mammal Council”

© Compilers

© Publishing House

Смирнов Г.П.¹, Ринтеймит В.М.², Агнагисьяк М.Д.³, Литовка М.И.¹

Мониторинг промысла тихоокеанского моржа на Чукотке

1. Чукотское отделение ТИНРО, Анадырь, Россия
2. Производственный кооператив «Наукан», Лаврентия, Россия
3. Общество эскимосов Чукотки «Юпик», Provideniya, Россия

Smirnov G.P.¹, Renteimit V.M.², Agnagisyak M.D.³, Litovka M.I.¹

Walrus harvest monitoring on Chukotka

1. Chukotka Branch of the Pacific Fisheries Research Center (Chukot TINRO), Anadyr, Russia
2. Producers' co-operative "Naukan", Lavrentiya, Russia
3. Chukotka Eskimo society "Yupik", Provideniya, Russia

Мониторинг аборигенного промысла тихоокеанского моржа (*Odobenus rosmarus divirgens*) проводился в 8 селах Чукотского полуострова (Энурмино, Инчоун, Уэлен, Лорино, Янракыннот, Ново-Чапдино, Сиреники, Энмелен) с 1999 по 2001 г. В период с мая по октябрь регистрировались все добытые моржи по полу и возрастным классам. Производился сбор возрастного материала (по 2 зуба) и проб мышечных тканей для генетического анализа. Учитывались промысловые потери (ушедшие подранки и потонувшие звери).

Полученные данные свидетельствуют, что в Беринговом проливе весной первыми на север мигрируют небольшие группы самцов, среди которых доминируют половозрелые звери. Самки в добыче появляются на 2-3 недели позже, что, по-видимому, совпадает со сроками их весенних миграций. В отличие от предыдущих сезонов, весной 2001 г. первые самки были добыты на 2 недели раньше. Предположительной причиной этому явилось зимнее перераспределение популяции тихоокеанского моржа, обусловленное отсутствием льдов в основных местообитаниях в феврале-марте 2001 г. (Смирнов и др. 2002, настоящий сборник). В целом, в половом составе добытых моржей по всему району исследований преобладали самцы. Во взаимно удаленных районах промысла выявлены диаметрально различия в половом составе выборок. На севере Берингова пролива и в Чукотском море в добыче обычно доминировали самцы, а в Анадырском заливе (Сиреники, Энмелен) добывалось больше самок, что было характерно и для 80-х гг. (Грачев, 1988; Мымрин и др., 1988, 1990; Грачев и Мымрин, 1991). Следует, однако, отметить постепенное снижение доли самок в промысловых выборках из этих сел, проявившееся на протяжении последних трех лет. В мае-июле 2001 г. в побойках моржей из

Monitoring of aboriginal pacific walrus harvest was conducted in 8 villages of Chukotka Peninsula (Enurmino, Inchoun, Uelen, Lorino, Yanrakynnot, Novo-Chaplino, Sireniki, Enmelen) in 1999-2001. All harvested walruses were registered by sex and age classes. Age material (pair of teeth) and muscle tissue samples for genetic analyzes were collected. Harvest losses (struck and lost animals) were counted.

Harvest dynamics shows that small groups of males, among which adults predominate, migrate northward in the Bering Strait first of other walruses. Females appear in catch 2-3 weeks later, what seems to coincide with terms of their spring migrations. In spring 2001 first females were harvested 2 weeks earlier comparing to previous years. We guess it happened due to winter redistribution of the pacific walrus population, caused by absence of ice in main habitats in February-March 2001 (Smirnov, 2002; Smirnov et al, 2002, this issue). In general, males predominated in sex composition of harvested walruses. Diametrical distinctions were found in sex ratio of catch in different harvest regions, located far from each other. In the northern Bering Strait and in the Chukchi Sea males usually prevailed in the catch, while in Anadyr Gulf (Enmelen, Sireniki) more females were harvested. Females prevailed in these villages' harvest in past also (Grachyov, 1988; Mymryn et al, 1988, 1990; Grachyov and Mymryn, 1991). It is necessary to note gradual decrease of female portion in catch in Anadyr Gulf during last three years. In the 2001 catch females traditionally predominated in May-July, while males – in August-October. It is quite possible, that significant part of the

Анадырского залива традиционно преобладали самки, а в августе-октябре – самцы. Возможно, что значительная часть самок моржей анадырской группировки в конце июля покинула Анадырский залив и в дальнейшем могла достигнуть Мичигменского залива (с. Лорино), где в августе было добыто необычно много самок (60,8%). На юге Берингова пролива (Ново-Чапдино) высокая доля самок в попойках отмечалась лишь во время весенних миграций, а в остальное время основу добычи составляли самцы. Возрастной состав попойек моржей характеризовался присутствием незначительного количества сеголетков и годовалых моржат и преобладанием половозрелых животных на протяжении всех сезонов. Доля неполовозрелых моржей (2-летние и старше) превышала долю половозрелых лишь в октябре 1999 и 2001 гг. за счет селективной добычи большого количества молодых моржей в селах Инчоун, Уэлен и Лорино, когда в этих селах традиционно производились заготовки мяса на зиму. Анализ возрастных проб (n=305) выявил доминирование в общей добыче моржей в возрасте от 8 до 16 лет. Выявлено наличие демографической ямы между когортами 14 и 27-летних моржей, что, возможно, отражает особенности летнего распределения моржей в пределах нагульного ареала. Не исключено, что она соответствует колебаниям темпов размножения тихоокеанского моржа. Рост демографической кривой от когорты 1982 года рождения до когорты 1986 года рождения совпадает с последним периодом роста численности популяции.

Официальные данные о добыче моржа в модельных селах оказались ниже данных мониторинга в 1999 г. приблизительно на 20%, в 2000 г. – на 17,7%, а в 2001 г. – на 10,4%. Расчетный уровень изъятия тихоокеанского моржа из популяции морскими охотниками Чукотки с учетом промысловых потерь составил в 1999 г. – 2080 особей, в 2000 г. – 1562, в 2001 г. – 1649 животных.

Полученные данные отражают динамические изменения структуры локальных сообществ моржей, обитающих у побережья Чукотки в разные времена года и их межсезонные колебания.

Anadyr walrus group females left Anadyr Gulf in the end of July and then could reach coastal waters of Lorino, where unusually many females were retrieved in August (60.8%). In the southern Bering Strait (Novo-Chaplino) high percentage of females in the harvest was observed only during spring migrations, while males formed basis of the catch rest of the time. Obtained data reflect dynamic changes in sex structure of walrus local communities, which inhabit Chukotka coast at various times of the year. Age structure of the catch was characterized by presence of insignificant number of newborns and yearlings and adult animals predominance throughout all seasons. Percent of subadult walruses (older than 2 years) exceeded percent of adults only in October of 1999 and 2001 because of selective catch of big numbers of young animals in Inchoun, Uelen and Lorino, when hunters of these villages were traditionally storing meat for the winter. Analyzes of age samples (n=305) determined predominance of walruses in age from 8 to 16 years in total harvest. Demographical gap between cohorts of 14 and 27 year old walruses has been found. Possibly, it reflects particular features of summer walrus distribution in limits of feeding area. Not excluded, that it corresponds with the pacific walrus reproduction rate changes. Growth of the demographical curve from the 1982-year of birth cohort to the 1986-year of birth cohort coincides with last period of the population number growth.

Official walrus harvest data in the model villages are found to be lower than the monitoring data in 1999 approximately by 20%, in 2000 –17.7%, and in 2001 – 10.4%. Calculated level of the pacific walrus removal by Chukotka marine hunters, taking into account harvest losses (struck and lost animals), was equal to 2080 animals in 1999, 1562 in 2000, and 1649 walruses in 2001.

Obtained data reflect seasonal and year-to-year structure dynamics of local walrus stocks in coastal areas of Chukotka.