

В монографии представлены результаты многолетних исследований камчатского краба – вида-вселенца, который в настоящее время является объектом интенсивного промысла в Баренцевом море. Приведены сведения, касающиеся популяционной структуры (размерный состав, соотношение полов), травмированности особей, динамики численности, влияния климатических факторов на индексы численности камчатского краба Баренцева моря. Обсуждаются данные, касающиеся ростовых процессов краба: гормональная регуляция, особенности роста молоди и протекания линьки, – рассматриваются результаты экспериментов по регуляции процесса линьки. Подробно описаны сообщества ассоциированных организмов, заселяющих камчатского краба, определены факторы, влияющие на них. Выполнен сравнительный анализ сообществ обрастателей камчатского краба и других массовых видов крабов Баренцева моря. Представлена методика проведения экспертиз по камчатскому крабу Баренцева моря, позволяющая оценивать количественные показатели, а также характер ущерба от нелегального вылова краба. Обсуждаются последствия вселения камчатского краба в Баренцево море.

Монография подготовлена в рамках темы Государственного задания ММБИ КНЦ РАН «Камчатский краб в экосистеме Баренцева моря: роль вселенца в донных сообществах и формировании биопродуктивности побережья» (№ 01201366848).

Для морских биологов, экологов, специалистов рыбной промышленности, аспирантов, преподавателей вузов и студентов.

Results of long-term studies of the red king crab, an introduced species, which is now an important object for intensive commercial fishery in the Barents Sea, are presented in the monograph. The data concerning population structure (size distribution, sex ratio), limb injury patterns, and stock dynamics are presented. The authors provided the results of analysis determining the impacts of climate factors on stock indices of red king crab in the Barents Sea. The data on red king crab growth processes (hormonal regulation, growth and molting patterns of immature crabs, results of experiments on regulation of red king crab molting) are considered and discussed. Communities of organisms associated with red king crabs are studied in details. Factors affecting the colonization processes are determined. A comparative analysis of red king crab fouling communities with those colonizing other Barents Sea crabs is undertaken and presented. The methods of carrying out the biological assessments of red king crab which provide an opportunity to calculate numerical parameters and loss extent due to red king crab illegal catches are given. The consequences of red king crab introduction into the Barents Sea are discussed.

This monograph was prepared within the theme of the state assignment of MMBI KSC RAS "Red king crab in the Barents Sea ecosystem: the role of alien species in bottom communities and formation of the coastal bioproductivity" (№ st. reg. 01201366848).

The main target audience of the monograph is marine biologists, ecologists, specialists in fishery, postgraduates, university teachers and students.

Fig. 134 + 2 (appendices), tabl. 66 + 90 (appendices), references 841.