

EKOLOGIA POLSKA (Ekol. pol.)	45	1	303–304	1997
SHORT COMMUNICATION				

Aleksander I. KOSHELEV

Azov-Black Sea Ornithological Station, Lenin St. 20, 332312 Melitopol, Ukraine

**METHODS AND EFFICIENCY OF SCARING
 AND REGULATION OF CORMORANT
PHALACROCORAX CARBO NUMBERS
 IN SOUTHERN UKRAINE**

ABSTRACT: Effects of the regulation of cormorant number in southern Ukraine in different periods of 20th century are described. Some methods to diminish cormorant number were used (sometimes drastic) but without effects expected. Effective methods

of managing of cormorant population have been searched.

KEY WORDS: cormorant, conflict with man, number reduction, number trends, southern Ukraine

Large numbers of cormorants *Phalacrocorax carbo* were recorded in the 1930s and 1940s in the Aral Sea region, in the deltas of the Volga, Don, Kuban Dnieper, Dniester and Danube. To increase fish reserves, numbers were reduced by shooting at breeding colonies and on the feeding grounds and by trapping with nets at roosts. Mass removal of eggs and nestlings also took place. In the Volga delta in 1936–1949, 123 000 cormorants were exterminated including 17 000 full-grown birds, whilst in 1947–1948 in the Aral Sea 42 435 nestlings and 9250 eggs were destroyed. Two thousand birds were shot in the Kuban delta and 2000 in the Dniester delta. The reed beds in Romania, where there were breeding colonies, were burned. Local extermination of cormorants was repeated at intervals of 2–3 years and caused a dramatic reduction

in cormorant numbers in some areas and locally the complete disappearance of the species. In 1950s the cormorant became everywhere a rare bird.

Thanks to the creation of favourable conditions for the species in the next two decades numbers started to increase and since 1985 a dramatic increase of numbers has been noted. Cormorants began to cause damage at fish ponds and at island colonies of certain protected birds. Mild methods of frightening the birds (scaring with acoustic repellents, making noise with guns or motor-boats, use of scarecrows) were approved, but they turned out to be ineffective; big colonies simply divided into many smaller ones. To use more drastic methods against cormorants (shooting, destruction of nests) would not be in keeping with existing nature protection legislation and pub-

lic opinion, and might result in disturbance to the closely species, the shag *Phalacrocorax aristotelis* (which is in the Red Data Book of the Ukraine) or other rare bird species.

W latach 30. i 40. ogromne ilości kormoranów występowały w rejonie Morza Aralskiego oraz w deltach Wołgi, Donu, Dniepru, Kubania, Dniestru i Dunaju. W obawie przed zbyt dużą redukcją połowia ryb liczebność kormoranów ograniczano drogą odstrzału, prowadzonego w koloniach lęgowych i na żerowiskach oraz odłowu w sieci na noclegowiskach. Masowo niszczone również jaja i pisklęta. Tylko w delcie Wołgi w latach 1936–1949 zlikwidowano 123 000 kormoranów (w tym 17 000 dorosłych), a nad Morzem Aralskim w latach 1947–1948 zniszczono 42 435 piskląt i 9250 jaj. 2000 ptaków zastrzelono w delcie Kubania i 2000 w delcie Dniestru. Spalono trzcinowiska w Rumunii, w których znajdowały się kolonie lęgowe. Lokalnie likwidacje kormoranów powtarzano w odstępach 2–3 letnich, co bardzo znacznie zmniejszyło liczebność gatunku na niektórych terenach, a na innych doprowadziło do zupełnego jego zniknięcia. W latach 50. kormoran stał się rzadkim ptakiem na całym obszarze.

Na skutek zaistnienia sprzyjających warunków dla jej rozwoju, liczebność populacji kormorana zaczęła wzrastać w kolejnych dwóch

It seems that effective regulation of numbers is only likely to be achieved in breeding colonies. Efforts need to be made to develop acceptable methods of managing breeding colonies and populations.

dekadach, a od roku 1985 wzrost liczebności zaczął przebiegać wręcz gwałtownie. Kormorany zaczęły wyrządzać szkody w rybostanie stawów hodowlanych i wypierać niektóre ptaki chronione z kolonii zakładanych na wyspach. Zastosowano różne sposoby odstraszania kormoranów lecz nie przyniosło to oczekiwanego efektu: w wyniku ich stosowania kolonie duże rozdzieliły się na wiele kolonii małych. Użycie bardziej drastycznych metod (strzelanie, niszczenie gniazd) jest niedozwolone przez prawo ochrony przyrody, a także jest sprzeczne z opinią publiczną, poza tym mogłoby to zagrozić kormoranowi czubatemu (umieszczonego w Czerwonej Księdze Ukrainy) jak również innym rzadkim ptakom.

Wydaje się, że efektywna regulacja liczebności może być przeprowadzona jedynie w koloniach lęgowych. Są podejmowane wysiłki znalezienia możliwych do zaakceptowania metod gospodarowania, tak koloniami jak i populacją kormorana.