

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ ИМ. А. О. КОВАЛЕВСКОГО

ISSN 0203—4646

ЭКОЛОГИЯ МОРЕЯ

1871



33

1989

Х. Ж. МИНАС, Б. КОСТ, М. МИНАС

ГИБРАЛТАРСКИЙ ПРОЛИВ И ЕГО ОКРЕСТНОСТИ: МЕСТО ПОСТОЯННО ПОВЫШЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Гибралтарский пролив и периферия антициклонального вихря Альборанского моря заметны во время теплого сезона по охлаждению поверхностных вод, что отмечается на снимке, полученном со спутника в инфракрасном свете. Это охлаждение вызвано внутренними причинами и обеспечивает привнос питательных солей, способствующих повышенной продуктивности. Данное явление отображается на снимке в виде постоянного облака хлорофилла, имеющего форму полумесяца, который северной частью входит в антициклонический вихрь.

Привнос питательных солей за счет атлантических либо средиземноморских вод осуществляется благодаря: 1) подъему центральных североатлантических вод соленостью 36‰ и относительно богатых питательными солями ($7\text{--}8\text{ мкг-ат}\cdot\text{л}^{-1}\text{ N-NO}_3$); 2) интенсивному вертикальному перемешиванию на границе «входящих» в пролив и «выходящих» из него вод; 3) эффекту апвеллинга вдоль испанского побережья, который вызван искривлением струи входящего течения. Эта струя затем и образует антициклональный водоворот.

Повышенная постоянная продуктивность создает на глубине (начиная с 150 м) слой минимума кислорода и максимума питательных солей — фосфатов и нитратов. Совокупность процессов биологической регенерации представляет ценность с точки зрения гидрологии, так как биохимические параметры можно использовать в качестве маркеров средиземноморских вод, проходящих в Атлантический океан.

Океанологический центр,
Марсель, Франция

Получено 10.02.88

H. J. MINAS, B. COSTE, M. MINAS

THE STRAIT OF GIBRALTAR AND ITS VICINITY: THE PLACE OF CONSTANTLY HIGH PRODUCTIVITY

Summary

Hydrological conditions in the region of the Strait of Gibraltar promote enrichment of waters in biogenic salts and an increase of productivity. Mechanisms inducing the above peculiarities of the region are under discussion.