

راهنمای جمع آوری اطلاعات زیستی از گونه های دریایی

راهنمای تصویری برای جمع آوری داده های زیستی از دریا

دکتر معصومه پرویز، سر، دکتر شاپور کاکولکی

سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل متحد

سرشناسه	پرویزی فرا، معصومه، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور	راهنمای جمع‌آوری اطلاعات زیستی از گونه‌های دریایی: راهنمای تصویری برای جمع‌آوری داده‌های زیستی از دریا / تالیف و ترجمه معصومه پرویزی‌فراف شاپور کاکولکی.
مشخصات نشر	تهران، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۹۸
مشخصات ظاهری	۶۲ ج: مصور.
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۲۱۱-۲۷۷-۷
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا	
یادداشت	کتاب حاضر با اقتباس از «اطلس راهنمای تصویری برای جمع‌آوری داده‌های زیستی از دریا» تالیف سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد می‌باشد.
عنوان دیگر	راهنمای تصویری برای جمع‌آوری داده‌های زیستی از دریا
موضوع	زیست‌شناسی آبزیان
موضوع	Aquatic biology:
شناسه افزوده	ماهی‌ها - - شناسایی
شناسه افزوده	Fishes -- Identification:
شناسه افزوده	کاکولکی، شاپور، ۱۳۴۶ -
شناسه افزوده	سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح
شناسه افزوده	National Geography Organization:
شناسه افزوده	سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل متحد پروژه زیست محیطی و امنیت غذایی
شناسه افزوده	Food and Agriculture Organization of the United Nations, Bioenergy and Food Security Proje
رده‌بندی کنگره:	Q۷۱۹۰
رده‌بندی دیوینی	۵۷۸
شماره کتابشناسی ملی	۵۹۸۰۳۱۸



سازمان جغرافیایی

ISBN 978-964-211-277-7 ۹۷۸ ۹۶۴ ۲۱۱ - ۲۷۷-۷

عنوان: راهنمای جمع‌آوری اطلاعات زیستی از گونه‌های دریایی

نویسندگان: دکتر معصومه پرویزی‌فرا - دکتر شاپور کاکولکی

* نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۸

* شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

* لیتوگرافی، چاپ و صحافی: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح

* ناشر: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح

* قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال

مرکز پخش:

سپهر-نمایشگاه و مرکز فروش انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، خیابان شریعتی، خیابان معلم

Web Sit: WWW.NGOIRAN.ir

E-Mail: NGOIRAN84@yahoo.com

«حق چاپ برای ناشر محفوظ است»

فهرست مطالب

چگونه از این راهنما استفاده کنیم

ماهی‌های استخوانی

جمع‌آوری اطلاعات اندازه و وزن

تعیین جنسیت و بلوغ

جمع‌آوری و نگهداری استخوان حلزونی گوش

جمع‌آوری و نگهداری پولک‌ها

جمع‌آوری بافت برای آزمایشات ژنتیکی

نگهداری نمونه‌های حاصل از ماهی‌ها

چگونه عکس بگیریم

ماهی‌های غضروفی (کوسه‌ها، سفره ماهی‌ها و کیماراها)

جمع‌آوری اطلاعات اندازه و وزن

تعیین جنسیت در ماه‌های غرض‌رزی

تعیین مرحله بلوغ

جمع‌آوری نمونه برای آزمایشات ژنتیکی

جمع‌آوری ستون فقرات و مهره‌ها

چگونه عکس بگیریم

سخت پوستان

جمع‌آوری اطلاعات اندازه و وزن

تعیین جنسیت

سرپایان

جمع‌آوری اطلاعات اندازه و وزن

اسفنج‌ها

مرتب کردن اسفنج‌های جمع‌آوری شده

جمع‌آوری اطلاعات وزنی

چگونه عکس بگیریم

نگهداری نمونه‌ی اسفنج‌ها

جمع‌آوری نمونه برای آزمایشات ژنتیکی

مرجان‌ها

مرتب کردن مرجان‌های جمع‌آوری شده

جمع‌آوری اطلاعات وزنی

چگونه عکس بگیریم

نگهداری نمونه‌های مرجان‌ها