

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان :

ایجاد بانک اطلاعاتی گیاهان آبرزی
فاز نخست : مطالعات انجام شده در سطح ملی

مجری مسؤل:

نیما پورنگ

شماره ثبت

۵۳۳۲۹

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان طرح/پروژه: ایجاد بانک اطلاعاتی گیاهان آبی - فاز نخست : مطالعات انجام شده در سطح ملی
کد مصوب : ۹۵۰۲۹-۹۵۰۱-۰۳۵-۱۲-۱۲-۰۱۴۸
نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان : نیما پورنگ
نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد) : نیما پورنگ
نام و نام خانوادگی مجری /مجربان : نیما پورنگ
نام و نام خانوادگی همکار(ان) : بایرام محمد قرنجیک، فرشته اسلامی، فرشته سراجی، محمود حافظیه، فریبا اسماعیلی
نام و نام خانوادگی مشاور(ان) : -
نام و نام خانوادگی ناظر(ان) : -
محل اجرا : استان تهران
تاریخ شروع : ۹۵/۷/۱
مدت اجرا : ۱ سال
ناشر : موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور
تاریخ انتشار : سال ۱۳۹۷
حق چاپ برای مؤلف محفوظ است . نقل مطالب ، تصاویر ، جداول ، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ
بلامانع است .

«سوابق طرح یا پروژه و مجری مسئول / مجری»

طرح/پروژه: ایجاد بانک اطلاعاتی گیاهان آبی - فاز نخست:

مطالعات انجام شده در سطح ملی

کد مصوب: ۹۵۰۲۹-۹۵۰۱-۰۳۵-۱۲-۱۲-۱۴۸۰

شماره ثبت (فروست): ۵۳۳۲۹ تاریخ: ۹۷/۱/۱۸

با مسئولیت اجرایی جناب آقای نیما پورنگ دارای مدرک تحصیلی

دکتری در رشته محیط زیست دریا می باشد.

طرح توسط داوران منتخب بخش زیست فناوری و فناوری آبریان در

تاریخ ۹۶/۱۲/۵ مورد ارزیابی و با رتبه خوب تأیید گردید.

در زمان اجرای طرح، مجری در:

ستاد ■ پژوهشکده □ مرکز □ ایستگاه □

با سمت سمت رئیس بخش اکولوژی در مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی

کشور مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۱
۱- مقدمه	۳
۲- مواد و روش ها	۶
۳- نتایج	۷
۳-۱- چک لیست ها	۷
۳-۱-۱- گیاهان آبی	۷
۳-۱-۲- ماکرو جلبک ها	۱۶
۳-۱-۳- فیتوبلانکتون ها	۲۳
۳-۲- نتایج مطالعات و تحقیقات مرتبط	۴۶
۳-۲-۱- حوزه دریای خزر	۴۶
۳-۲-۲- آبهای داخلی کشور	۴۸
۳-۲-۳- حوزه خلیج فارس و دریای عمان	۵۳
۴- بحث و نتیجه گیری	۶۰
پیشنهاد ها	۶۲
منابع	۶۳
پیوست	۶۹
چکیده انگلیسی	۹۳

چکیده

با عنایت به اهمیت قابل ملاحظه و رو به تزاید گیاهان آبی، جلبک های پرسلولی و فیتوپلانکتون ها از دیدگاه های مختلف (اکولوژیک، مدیریت منابع، اقتصادی، اجتماعی، پژوهشی و ...)، ایجاد یک بانک جامع اطلاعاتی، به صورت بالقوه نقشی موثر در نیل به اهداف ترسیم شده در زمینه های مرتبط در سطح ملی ایفا خواهد نمود. به بیانی دیگر با اجرای این طرح می توان شمایی را از نقاط قوت و ضعف اطلاعات مرتبط موجود در سطح ملی به پژوهشگران و همچنین مسئولان برنامه ریزی علمی و اجرایی کشور ارائه نمود تا اعتبارات ملی کشور در راستای نیازها و با الویت گذاری علمی و منطقی تر هزینه گردد. در راستای اجرای این طرح، اطلاعات مرتبط موجود در سطح کشور از نقطه نظر منطقه جغرافیایی (اکوسیستم های دریایی و داخلی کشور)، تاکسون های مورد بررسی، ماهیت و کاربرد های تحقیقات و مطالعات مربوطه، محل انتشار نتایج مربوطه و ... گردآوری گردید. بر اساس مطالعات انجام شده در سطح ملی، بطور کلی بیش از ۲۸۴ گونه گیاه آبی و نیمه آبی آوندی در کشور گزارش شده است که گونه های مزبور به ۱۲۷ جنس و ۵۷ خانواده تعلق دارند و از این میان ۸۰/۳ درصد در زمره هلوپیت ها، ۱۳/۹ درصد غوطه ور، ۳/۵ درصد برگ شناور و ۲/۳ درصد برگ شناور آزاد می باشند. از دیدگاه پراکنش بیشترین و کمترین تعداد گیاهان آبی به ترتیب در شمال و شرق کشور شناسایی شده اند. در حال حاضر آخرین چک لیست منتشر شده جلبک های دریایی کشور شامل ۳۰۹ گونه می باشد که از این تعداد، ۷۸ گونه در ۱۵ خانواده مربوط به جلبکهای سبز، ۷۰ گونه در ۷ خانواده مربوط به جلبکهای قهوه ای و ۱۶۱ گونه با ۳۰ خانواده مربوط به جلبکهای قرمز می باشد. در بررسی گونه های پلانکتونی حوزه جنوبی دریای خزر ۴۹۱ گونه در ۱۱ شاخه دسته بندی گردید، به طوریکه شاخه Bacillariophyta، Chlorophyta، Cyanophyta، Pyrophyta و Euglenophyta به ترتیب با ۱۸۶، ۱۱۰، ۸۰، ۷۱ و ۲۸ گونه بیشترین تعداد گونه را به خود اختصاص داده اند. در رابطه با آبهای داخلی مطالعات جامع و منسجمی که کل کشور را پوشش دهد در دسترس نمی باشد. در مجموع در بررسی اکوسیستم های متنوع آبهای داخلی ۸۰۲ گونه فیتوپلانکتونی مربوط به شاخه های Euglenophyta، Cyanophyta، Chlorophyta، Bacillariophyta، Pyrophyta، Chrysophyta، Xantophyta و Cryptophyta شناسایی شده اند. از این میان Bacillariophyta با ۲۸۵ گونه ۳۶٪ از کل گونه ها را به خود اختصاص داده و در ردیف اول از لحاظ تعداد گونه قرار گرفته است. شاخه های Euglenophyta، Cyanophyta، Chlorophyta و Pyrophyta به ترتیب در ردیف های بعدی می باشند. تعداد گونه های فیتوپلانکتونی شناسایی شده در آبهای ایرانی خلیج فارس به ۲۴۴ مورد بالغ می گردد که مشتمل بر ۱۲۴ گونه از باسیلاریوفیسه ها (دیاتومه)، ۱۱۴ گونه از دینوفلاژله ها، ۵ گونه از جلبکهای سبز-آبی، یک گونه از کریزو فیسه و یک گونه از اوگلنوفیسه ها می باشند. از میان ۲۸۳ منبع علمی مرتبط بررسی شده در این مطالعه، ۱۵۸ مورد مربوط به مقالات منتشر شده در نشریات علمی معتبر و ۵۲ مورد مربوط به مقالات منتشر شده در

همایش های علمی معتبر می باشند. ۵۴ مورد نیز به گزارشات علمی اختصاص داشت. علاوه بر این ۱۱ کتاب و ۸ پایان نامه کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی مرتبط نیز مورد بررسی قرار گرفت. در مجموع با مرور منابع علمی معتبر متعدد می توان چنین استنباط نمود که مطالعات و پژوهش های انجام شده در خصوص گیاهان آبی ، جلبک ها و فیتوپلانکتون ها در اکوسیستم های آبی کشور (بوئزه از دیدگاه های تنوع زیستی، پراکنش و خصوصیات ژنتیکی) نسبتا محدود می باشد و خلاء علمی موجود بخصوص در مقایسه با جانداران غیر آبی (و حتی سایر جانداران آبی) کاملا محسوس می باشد.

کلمات کلیدی: گیاهان آبی ، ماکرو جلبک ها ، فیتوپلانکتون ها ، بانک اطلاعاتی ، فاز نخست