

عنوان مقاله:

قوانین جدید برای توقف طبقه بندی در دارنگاره TWINSpan

محل انتشار:

مجله تاکسونومی و بیوسیستماتیک، دوره 7، شماره 25 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

امید اسماعیل زاده - گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

سیده سمیرا سلیمانی پور - گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

سید محسن حسینی - گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

حامد اسدی - گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از پژوهش حاضر، ارائه یک الگوریتم اصلاح شده از TWINSpan و معرفی توابع جدید برای توقف طبقه بندی در دارنگاره TWINSpan است. TWINSpan اصلاح شده، با تلفیق آنالیز ناهمگنی خوشه ها پیش از هر تقسیم، ضمن این که از تفکیک تحمیلی خوشه های همگن جلوگیری می کند، بلکه با اجرای فرآیند طبقه بندی به صورت گام به گام، محدودیت روش TWINSpan معمولی مبنی بر این که تعداد خوشه ها در سطوح بعدی باید دو برابر سطح قبلی باشد را نیز برطرف می سازد. برای این منظور، طبقه بندی اکولوژیک جنگل های شمشاد فریم بر اساس مقادیر درصد تاج پوشش ترکیب گیاهی تعداد ۶۰ قطعه نمونه ۴۰۰ متر مربعی که به روش رولوه (انتخابی) برداشت شدند، با استفاده از دو روش TWINSpan معمولی و اصلاح شده انجام شد. در این ارتباط، پنج روش آنالیز ناهمگنی شامل تنوع بتا ویتاکر و واریانس کل به همراه شاخص های فاصله ای عدم تشابه سورنسون، جاکارد و اورلوسی استفاده شد. همچنین، طبقه بندی خوشه ای رویشگاه بر مبنای ویژگی های توپوگرافیک رویشگاه و با استفاده از ضریب فاصله اقلیدوسی و روش خوشه بندی واردز انجام شد. نتایج حاصل از دو سری از شاخص های ناهمگنی با یکدیگر متفاوت بود و در این ارتباط، نتایج دو شاخص تنوع بتا ویتاکر با واریانس کل و نتایج سه شاخص عدم تشابه سورنسون، جاکارد و اورلوسی که به ترتیب به عنوان شاخص های تنوع و فاصله ای ناهمگنی به شمار می روند، مشابه هستند. به طور کلی، نتایج تحقیق حاضر تصریح می کند که روش TWINSpan اصلاح شده به تغییر منطق طبقه بندی TWINSpan منجر نشده است، بلکه با تغییر در سلسله مراتب تقسیم ها در فرآیند طبقه بندی به افزایش انعطاف پذیری روش TWINSpan در تعیین گروه های اکولوژیک جنگل های شمشاد فریم منجر می شود.

کلمات کلیدی:

TWINSpan، تحلیل خوشه ای، شاخص های ناهمگنی، طبقه بندی پوشش گیاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1207421>

