

عنوان مقاله:

استفاده از خاکستر پسته برنج در تثبیت خاکها با آهک

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ابوالقاسم باقریان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده فنی مهندسی دانشگاه مازندران

عسگر جانعلی زاده - عضو هیئت علمی دانشکده فنی مهندسی دانشگاه مازندران

سعید حسامی - عضو هیئت علمی دانشکده فنی مهندسی دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

راهها شریانهای حیاتی و اقتصادی یک کشور و از تاسیسات زیر بنایی آن محسوب می‌شوند. با توجه به هزینه زیاد و زمان طولانی که صرف احداث آنها می‌شود لازم است که در ساخت، توسعه، نگهداری و مرمت آنها دقت فراوان صورت گیرد، تا از هدر رفتن سرمایه‌های ملی جلوگیری شود. در کشور ما بعثت اینکه جابجائی کالاها و مسافران بیشتر از طریق زمینی انجام می‌شود اهمیت مسئله فوق دو چندان می‌شود. در بیشتر مناطق ایران از جمله محل پروژه تحقیقاتی فوق که در استان مازندران می‌باشد، از یک طرف شاهد بارندگی زیاد و بالا بودن سطح آبهای تحت الارضی هستیم و از طرف دیگر بعثت دشت و هموار بودن زمین و عدم زهکش مناسب و همچنین جنس خاک محل که عمدتاً از نوع خاکهای رسی و یا رس‌دار می‌باشد، با مسئله تورم این خاکها مواجه بوده که به نوبه خود باعث بوجود آمدن بیش از حد تغییر شکلهای قائم بر روی بستر و در نهایت خرابی روسازی می‌شود. یکی از روشهای رایج و کم هزینه جهت بهبود خصوصیات خاک، عمل تثبیت آن بوسیله آهک می‌باشد که بررسیهای انجام شده نشان می‌دهد که با توجه به شرایط محیطی و جوی در مازندران عمل واکنش پذیری آهک و خاک رس در مجاورت رطوبت و دمای نسبتاً پایین بخوبی انجام نخواهد پذیرفت. در این تحقیق سعی شده است تا در جهت سرعت بخشیدن به واکنش فوق از مواد افزودنی خاکستر پسته برنج که در منطقه مورد مطالعه بمیزان قابل توجهی در کارخانه‌های شالیکوبی در پروسه تولید برنج یافت می‌شود استفاده گردد. آنچه در این مقاله ارائه می‌شود تاثیر افزودن خاکستر پسته برنج بر روی میزان و سرعت واکنش پذیری پایین خاک و آهک می‌باشد که از طریق آزمونهای آزمایشگاهی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که از طریق اضافه نمودن خاکستر پسته برنج می‌توان از بخش اعظمی از خرابیهای رایج راههای استان مازندران جلوگیری بعمل آورد.

کلمات کلیدی:

پوسته برنج- آهک- آزمایشگاه- مکانیک خاک- خاکستر- تثبیت- مازندران- مواد افزودنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1259>

