



ارزش اقتصادی - زیست محیطی میزان کربن ذخیره شده در خاک عرصه های مختلف پخش سیلاب ایستگاه کوثر

محمدجواد روستا^{1*}، سیدمسعود سلیمان پور²، کوبک عنایتی³، سیدحمید مصباح⁴، کورش کمالی⁵

1 و 2- (نویسنده ی مسوول): دانشیار، بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران (mjrousta@yahoo.com)

2- استادیار، بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران (m.soleimanpour@yahoo.com)

3- کارشناس ارشد، بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران (enayatik@yahoo.com)

4- مربی پژوهشی، بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران (mesbah631@yahoo.com)

5- مربی پژوهشی، پژوهشکده ی حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران (kamali_kourosh@yahoo.com)

چکیده

برای مشخص شدن نقش آبخیزداری در کاهش میزان دی اکسید کربن هوا و ذخیره ی آن به صورت کربن آلی، سه نمونه از ابتدا، وسط و انتهای هر نوار پخش سیلاب از عمق 0 تا 30 سانتی متری تهیه گردید و در شاهد نیز سه نمونه به طور تصادفی برداشته شد و میزان کربن آلی نمونه ها (36 نمونه) اندازه گیری گردید. در نهایت، داده های به دست آمده با استفاده از طرح آماری بلوک های کامل تصادفی تجزیه و تحلیل گردیده و میانگین ها با آزمون دانکن در سطح 5 درصد مقایسه شدند. نتایج تجزیه واریانس داده ها نشان داد پخش سیلاب در کاربری های مختلف بر درصد کربن آلی و میزان ترسیب کربن در خاک در سطح 1 درصد معنی دار شد. نتایج مقایسه ی میانگین ها در کاربری جنگل متراکم اوکالیپتوس همراه با پخش سیلاب در مقایسه با شاهد، نشان داد که بیشترین مقدار کربن به میزان 44/2 تن در هکتار، یعنی معادل 162/2 تن گاز دی اکسید کربن موجود در هوا در خاک ترسیب شده است، در صورتی که در کاربری شاهد (مرتع بدون پخش سیلاب)، مقدار ترسیب کربن معادل 6/07 تن در هکتار کربن تعیین گردید. با توجه به سی سال پخش سیلاب در این عرصه ها، هر هکتار از عرصه ی جنگل متراکم اوکالیپتوس به طور متوسط، سالانه 5/4 تن گاز دی اکسید کربن موجود در هوا را به صورت ماده ی آلی در خاک ترسیب کرده و نقش مهمی را در کاهش آلودگی ایفا نموده است. ارزش اقتصادی زیست محیطی کربن ترسیب شده در عرصه های جنگل متراکم اوکالیپتوس، معادل 1/36 میلیارد ریال در هکتار می باشد.

واژگان کلیدی: ایستگاه کوثر، پخش سیلاب، ترسیب کربن، فارس