

بررسی رابطه واحدهای اراضی و پوشش گیاهی در لوت شمالی

محمد محمدی

Emale: mmohammadiir@yahoo.com مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان

مقدمه

حدود ۷۰ درصد کشور ایران را مناطق خشک و بیابانی تشکیل می‌دهد. خاک‌ها در شرایط محیطی حاکم بر این مناطق شده، با وجود مواد کانی مناسب، به دلیل عدم تکامل و نبود مواد آلی، فقیر باقی می‌مانند. در چنین محیطی اراضی بیشتر از نوع ماسه‌ای، رسی، گچی و نمکی می‌باشد. پوشش گیاهی موجود نیز با این گونه اراضی و همچنین با آب و هوای این محیط، سازگاری یافته و تیپ‌های گیاهی از انواع گونه‌های خشکی پسند، شور پسند، گچ دوست و صخره دوست می‌باشد.

مواد و روش‌ها

روش تحقیق شامل سه قسمت می‌گردد:

بخش اول، شناسایی پوشش گیاهی و یا کاربری اراضی

ابتدا بر روی نقشه های ۱:۵۰/۰۰۰ محدوده انواع تیپ‌های گیاهی جنگلی و مرتعی و سایر کاربری‌ها به روش نمود ظاهری و پیمایش صحرایی تعیین گردیده است. در اراضی دارای پوشش گیاهی مرتعی و جنگلی، تیپ گیاهی براساس نام یک تا سه گونه اصلی که بخش اعظم سطح را تشکیل داده، تعیین شده است. در اراضی فاقد این گونه پوشش‌ها نیز نوع کاربری اراضی شامل اراضی زراعی (CL)،

صخره های لخت (R)، بدلندها (BL.b)، و اراضی کویری لخت (BL) مشخص گردیده است (۱).

برای تعیین مرز واحدهای کاری از دستگاه موقعیت یاب (GPS) مدل MAGEPLAN 315 و تفسیر چشمی تصاویر لندست TM استفاده شده است.

- در بخش دوم مطالعه واحدهای اراضی بر اساس نقشه قابلیت اراضی مطالعه گردیده است (۲).

- در نهایت، دو لایه اطلاعاتی با استفاده از نرم افزار ILWIS با یکدیگر قطه داده (Cross) شده است.

نتایج و بحث

مطالعات پوشش گیاهی نشان داده است که ۶۳ درصد منطقه دارای پوشش گیاهی مرتعی و جنگلی و ۳۷ درصد اراضی فاقد پوشش قابل توجه شامل صخره ها، ماسه‌زارهای فعال، بدلندها، دشت‌های ریگی و اراضی کویری لخت می‌باشد. تیپ‌های گیاهی رمس Hammada salicornica و تاغ Haloxylon ammodendron با ۳۱ و ۵ درصد بزرگترین تیپ‌ها بوده و سایر تیپ‌ها از ترکیب گونه‌های درمنه Artemisia sieberi، اشنیان Scidlitzia rosmarinus، قیج Pteropyrum aucheri، Zygophyllum atriplicoides، Gymnocarpus decander، Ephedra intermedia

در بررسی تیپ‌های گیاهی در هر تیپ اراضی منطقه نشان داده که با شرایط بهره‌برداری موجود که مشابه اکثر مناطق مرکزی و شرقی کشور بوده، گسترده‌ترین و در نتیجه مقاومترین تیپ‌های گیاهی به ترتیب زیر می باشد:

- در تیپ اراضی کوهها (1) دو تیپ گیاهی Ar-Zyg-Gy و Ar-Eph-Gy و در ارتفاعات بالاتر تیپ Ar-Amy
- در تیپ اراضی تپه ها (2) تیپ‌های گیاهی Ham و Ar-Zyg-Pt
- در فلات‌ها و تراس‌های فوقانی (3) تیپ‌های گیاهی Ham و Ar-Ham-Sei
- در اراضی پست و شور (6) تیپ گیاهی Ham
- در دشت‌های سیلابی تیپ‌های گیاهی Ham و Hal
- در واریزه‌های بادبزینی شکل سنگ‌ریزه‌دار تیپ‌های گیاهی Ar-Ham و Zyg
- در واحد اراضی مخلوط (C.1) تیپ Ham
- در ماسه‌زارهای تثبیت شده تیپ Hal

منابع مورد استفاده

- ۱- موسسه تحقیقات خاک و آب کشور، ۱۳۷۳، نقشه های ارزیابی و قابلیت اراضی خراسان.

Scariola orientalis, Tamarix sp. و بادامشک Amygdalus scoparia تشکیل یافته است.

منطقه مطالعاتی از ۱۵ واحد اراضی مختلف از تیپ‌های کوه (1)، تپه (2)، فلات‌های فوقانی (3)، اراضی پست و شور (6)، دشتهای سیلابی (7)، واریزه‌های بادبزینی شکل سنگ ریزه دار (8)، اراضی مخلوط (C) و اراضی متفرقه (X) تشکیل شده است. واحدهای اراضی C.1 3.4 و 2.4 به ترتیب با ۲۵، ۳۰ و ۲۰ درصد بزرگترین واحدهای اراضی می باشد.

واحد 3.4 شامل ۳۷ درصد عرصه های کویری لخت (BL)، ۲۶ درصد تیپ گیاهی Ham، ۱۱ درصد تیپ Ar-Ham-Sei و ۸ درصد Ar-Zyg-Pt می باشد. در واحد اراضی C.1، ۵۱ درصد تیپ گیاهی Ham و ۳۱ درصد اراضی کویری لخت (BL) بوده است. در واحد 2.4، ۳۸ درصد اراضی کویری لخت (BL) و ۲۷ درصد تیپ گیاهی Ham گسترش داشته است.

تیپ گیاهی Ham، ۴۲ درصد در واحد اراضی C.1، ۲۳ درصد در واحد 3.4 و ۱۷ درصد در واحد 2.4، بوده است. خاک رویشگاه این تیپ از نوع Calcaric Regosols و Gypsic Regosols یا فرسایش بادی متوسط تا زیاد می باشد. تیپ گیاهی Hal، ۳۵ درصد در واحد 7.1 و ۲۳ درصد در واحد C.1 بوده که خاک رویشگاه شامل Sodic Solonchaks و Haplic Solonchaks و Calcaric Solonchaks. و Gypsic Solonchaks. می باشد.

در جدول (۱) اطلاعات کاملتری از واحدهای اراضی و تیپ‌های گیاهی منطقه ذکر شده است.

جدول(۱) رابطه نسبی واحدهای اراضی و تیپ پوشش گیاهی در لوت شمالی

واحد اراضی \ تیپ گیاهی یا کاربری اراضی	1.1	1.3	2.1	2.2	2.4	3.4	3.6	6.1	7.1	7.3	8.1	8.2	C.1	X.1	X.3	جمع
اراضی لخت کویری BL	۰.۰	۰.۱	۰.۴	۰.۱	۷.۵	۱۰.۸	۰.۱	۱.۷	۲.۲	۰.۸	۰.۰	۰.۰	۷.۷	۰.۱	۰.۵	۳۱.۹
Ar.si+Sca.or+Pt.au	۰.۰	۰.۳	۰.۶	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۱.۱	۰.۰	۰.۰	۲.۳
Ar.si+Ham.sa+sei.ro	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۳.۳	۰.۰	۰.۱	۰.۱	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۱.۰	۰.۰	۰.۰	۴.۷
Sei.ro	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۴	۰.۰	۰.۰	۰.۹	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۵	۰.۰	۰.۰	۱.۹
Sei.ro+Ta.ro	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۴	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۷
Hal.am+Sei.ro+Ham.sa	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۷
Ham.sa+Ar.si	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۸	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱.۱
اراضی کشاورزی CL	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱
صخره های لخت R	۰.۲	۰.۶	۰.۱	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱.۲
Ar.si+Amy.sc	۰.۳	۰.۱	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۶
Ar.si+Zyg.at	۰.۰	۰.۱	۰.۱	۰.۰	۰.۴	۱.۶	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱.۱	۰.۴	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۳.۹
Ham.sa	۰.۰	۰.۱	۰.۴	۰.۰	۵.۴	۷.۷	۰.۰	۰.۲	۱.۹	۰.۰	۱.۰	۱.۱	۱۳.۹	۰.۲	۰.۰	۳۰.۸
Ar.si+Gy.de	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۷
تلماسه فعال (نخت) Sd	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۲
Hal.am	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۸	۰.۰	۰.۰	۱.۸	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۱.۲	۰.۲	۰.۶	۵.۱
Ar.si+Zyg.at+Pt.au	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۱.۹	۲.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۴.۸
Ar.si+Pt.au	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۹
Ar.si+Ham.sa+Zyg.at	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۴	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۶
Ar.si+Eph.pr+Gy.de	۰.۵	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۹
Ar.si+Zyg.at+Gy.de	۰.۰	۱.۵	۰.۷	۰.۰	۰.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۲.۹
Ta.ro+Sei.ro+Eph.pr	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۲
اراضی بلند BL.b	۰.۰	۰.۴	۰.۳	۰.۰	۲.۶	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۳.۷
جمع	۱.۲	۳.۴	۲.۹	۰.۴	۱۹.۶	۳۹.۷	۰.۲	۱.۹	۷.۷	۰.۹	۳.۶	۱.۹	۲۵.۰	۰.۵	۱.۴	۱۰۰.۰