

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سرشناسه: احمد غلامعلی زاده آهنگر

عنوان و پدیدآور: واژه‌نامه جامع علوم خاک، غلامعلی زاده آهنگر، احمد، مولف، ۱۳۴۶.

مشخصات نشر: ارسطو. مشهد

تعداد صفحات: ۵۵۰ صفحه

موضوع: فرهنگ و اصطلاحات کاربردی - مفاهیم - علوم خاک - محیط زیست.

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۰۷۰۳-۳-۷

رده‌بندی دیویی: ۴ ن ۳ ص / ۶۲۱

رده‌بندی کنگره: ۹۶۰۱۴۷ کتابخانه ملی ایران ۳۰۴

نام کتاب: واژه‌نامه جامع علوم خاک

مولف: احمد غلامعلی زاده آهنگر

ناشر: ارسطو (با همکاری سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران) - دانشگاه زابل

صفحه آرایشی، تنظیم و طرح جلد: حسین رمضان پور

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۲

چاپ: مدیران

قیمت: ۱۹۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۰۷۰۳-۳-۷

تلفن مرکز پخش: ۰۵۱۱-۵۰۹۶۱۴۶-۵۰۹۶۱۴۵

واژه‌نامه جامع علوم خاک

تالیف:

دکتر احمد غلامعلی زاده آهنگر

استادیار دانشگاه زابل

فهرست

پیشگفتار.....ت

۱.....A

۴۸.....B

۷۷.....C

۱۳۹.....D

۱۷۳.....E

۱۹۴.....F

۲۲۲.....G

۲۴۰.....H

۲۶۱.....I

۲۷۹.....J

۲۷۹.....K

۲۸۲.....L

۳۰۱.....M

۳۳۰.....N

۳۴۲.....O

۳۵۵.....P

۴۰۲.....Q

۴۰۴.....R

۴۲۴.....S

۴۹۹.....T

۵۱۷.....U

۵۲۵.....V

۵۳۲.....W

۵۳۹.....X

۵۴۱.....Y

۵۴۳.....Z

پیشگفتار

خاکشناسی علم نوینی است و به سرعت در حال گسترش و پیشرفت است و هر روزه پژوهش‌های گسترده‌ای در نقاط مختلف توسط پژوهش‌گران و اهل فن این رشته در حال اجرا است. لزوم هم‌زمانی در میان اهل فن و تبادل تجربه، دانش و اطلاعات میان دست‌اندرکاران یک رشته در سرتاسر جهان ایجاب می‌کند که هر روز ابزارهای کارآمدتری را برای درک متقابل جستجو کنند و متقابلاً از دستاوردهای یکدیگر بهره‌جویند که در این عرصه، زبان به منزله یک وسیله ارتباطی کارآمد، جایگاه مهم و غیر قابل انکاری دارد.

بدیهی است ترجمه، حتی اگر با سرعت خیره‌کننده‌ای هم صورت پذیرد، نمی‌تواند جوابگوی همه نیازهای اهل فن، بویژه اطلاعات معاصر و جدید باشد. در چنین شرایطی وجود واژه‌نامه‌های معتبر کمک موثری به اهل فن است تا به کمک آن‌ها بتوانند خلاهای اطلاعاتی خود را تا حد زیادی پر کنند. با چنین نیتی واژه‌نامه خاکشناسی آماده چاپ شد. مایه سرافرازی نویسنده است اگر توانسته باشد گامی هر چند کوتاه در راستای هم‌زمانی اهل فن برداشته باشد.

این کتاب علاوه بر دانشجویان خاکشناسی برای دانشجویان رشته‌های منابع طبیعی، محیط زیست و رشته‌های کشاورزی کاربرد دارد. برای صرفه‌جویی در وقت و راحتی کار کاربران، واژگان این کتاب به صورت یک نرم افزار طراحی شده است که از جمله ویژگی‌های این نرم افزار می‌توان به موارد زیر را اشاره کرد:

- ۱- جستجوی هوشمند و سریع ۲- قرار دادن یادداشت (Note) دلخواه در کنار واژه‌های فرهنگ لغت
- ۳- جدا کردن واژگان دلخواه همراه با قابلیت کپی ۴- جایگزینی لغات جدا شده در فرهنگ لغت جدید
- ۵- مصور بودن فرهنگ لغت که نقش به‌سزایی برای یادگیری بهتر دارد.

۶- قابلیت آپدیت و استفاده از نسخه بروز

۷- قابلیت نصب نرم افزار بر روی کامپیوتر و گوشی (آندروید و جاوا)

در پایان هم بر خود لازم می‌دانم از جناب آقای مهندس حسین رمضان‌پور که زحمات زیادی در امر ویرایش این واژه‌نامه متحمل شده‌اند تشکر و سپاسگزاری نمایم.

A

A horizon

افق A

بالاترین لایه‌های شسته شده پروفیل خاک به soil horizon مراجعه شود.

A₁

ا.یک

به افق‌های معدنی گفته می‌شود که در سطح خاک یا نزدیک آن تشکیل شده یا در حال تشکیل شدن است. از ویژگی‌های بارز آن انباشتگی ماده آلی هوموسی شده‌ای است که کاملاً با ماده‌های معدنی مخلوط شده باشد.

A₂

ا.دو

به افق‌های معدنی گفته می‌شود که رس، آهن یا آلومینیوم را از دست می‌دهد و در نتیجه موجب افزایش غلظت کوارتز یا دیگر کانی‌های مقاوم در اندازه شن و سیلت می‌شود.

A₃

ا.سه

به افق انتقالی بین A و B گفته می‌شود که در آن ویژگی‌هایی از افق‌های A₁, A₂ چیرگی داشته اما برخی از ویژگی‌های فرعی افق B زیرین را نیز داراست.

Aassimilation

جذب ساخت

تبدیل ماده‌های معدنی یا آلی به اجزای یاخته.

AB

ا.بی

افق حدواسطی است که ویژگی‌های افق رویی A و افق زیرین B را داراست اما شباهت آن به افق A بیشتر از B است.

Abatement

کاهش آلودگی

کاهش درجه یا شدت آلودگی. این واژه برای روش کاهش آلودگی نیز به کار می‌رود.

ABC soil

خاک ABC

خاکی که در نیمرخ آن هر سه افق C, B, A مشاهده می‌شود.

Abiologic

نازیستمد

خاکی که فاقد موجودات زنده است و بیشینه، پدیده های شیمیایی صورت می گیرد.

Abiotic

نازیوا

ترکیب ها و عناصر اصلی غیر زنده محیط.

Abiotic factor

عامل زیستی

جنبه های فیزیکی، هوا شناختی، زمین شناختی یا شیمیایی محیط.

Above groundnutrition

تغذیه هوایی - تغذیه از راه شاخ و برگ

Abrasion

خرد شدن در اثر ضربه - ساییدگی - شست و ساب

۱- پدیده ضربه زدن ذرات خاک بر روی کلوخه ها و سنگ ها که باعث خرد شدن آن ها گشته و ذرات خرد شده قابل حمل با باد می گردند.

۲- ساییدگی قسمتی از پوسته ی زمین به علت عواملی مانند آب و باد و یخبندان.

Absolute orientation

توجیه مطلق

انجام تراز، مقیاس و توجیه مدل بر جسته نسبت به نقاط کنترل زمین.

Absolute parallax stereoscopic

پارالاکس استریوسکپی مطلق

جابجایی ظاهری موقعیت یک جسم نسبت به یک نقطه یا سیستم در حالتی که نقطه مطالعه کننده تغییر مکان دهد. در یک جفت عکس هوایی میزان آن عبارت است از: جمع جبری فواصل دو نقطه نظیر، نسبت به خط عمود بر خط پرواز که در صفحه ای افقی به موازات باز عکس اندازه گیری شود. این عامل را معمولاً پارالاکس یا پارالاکس X یا پارالاکس خطی و یا پارالاکس افقی می خوانند.

Absorbed energy

انرژی جذب شده

بخشی از انرژی تابشی که توسط ماده های کدر یا شفاف نه بازتاب شده و نه از آن ها می گذرد. بر اثر جذب انرژی معمولاً به فرمی دیگر تبدیل می شود که اغلب به گرم شدن جسم جذب کننده می انجامد.

Absorbed water

آب جذب شده

مقدار آبی است که به صورت مکانیکی در خاک یا شکاف سنگ ها و صخره ها نگهداری می شود.

Absorbing complex

مجتمع جذبی

به کلیه ی مواد قابل جذب یونی خاک اطلاق می شود.

Absorbing complex

کمپلکس تبدالی

قسمتی از مواد معدنی و آلی خاک که سطح فعال برای تبادل کاتیونی را دارا می باشند.

Absorptance

تابش جذب شده

بخشی از تابش کل که جذب جسم می شود.

Absorption

جذب - گرفتن - در آشامی

عمل فیزیکی ای که به وسیله ی آن ماده ای دیگری را به جرم خود وارد می کند. به طوری که ماده دوم از لحاظ فیزیکی ناپدید می شود. مانند حل شدن قند یا گازها به وسیله جامدات یا وارد شدن عناصر غذایی به داخل سلول های گیاه.

Absorption active

جذب فعال

حرکت یون ها و آب به درون ریشه گیاه بر اثر فرآیند سوخت و ساز ریشه، غالباً در جهت عکس شیب پتانسیل الکتروشیمیایی.

Absorption coefficient

ضریب جذب - ضریب در آشامی

کاهش حجم گاز حل شده در یک حجم از مایع، در شرایط نرمال (حرارت صفر درجه سانتی گراد و فشار ۷۶۰ میلی متر) و وقتی که گاز (بدون در نظر گرفتن فشار بخار مایع) برابر با ۷۶۰ میلی متر باشد.

Absorption loss

تلفات ناشی از جذب

مقدار آبی است که در هنگام خاکریزی سدهای خاکی، استخر یا کانال های آب رسانی و غیره توسط خاک و سنگ جذب شده و به هدر می رود.

Absorption nutrient

جذب مواد غذایی

وارد شدن مواد غذایی داخل سلول های گیاهی یا حیوانی.

Absorption passive

جذب غیرفعال

سازگاری گونه ای خاص به تغییرات چشمگیر آب و هوا در طی چند نسل.

Accommodation

جایابی

شکل گیری دیواره های مجاور روزنه های خاک نسبت به یکدیگر.

Accretion

رسوب گذاری

در نتیجه مجتمع شدن گل و لای، ماسه و شن که توسط جریان رودخانه حمل می شوند رسوبات به هم پیوسته و ته نشست می شوند.

Accretion

افزایش مقدار زیست توده یا مواد غذایی در اکوسیستم.

Accumulate

انباشتگی

انباشتگی دریاخته ها و جانداران، برای جذب عنصر به ترتیبی که غلظت آن زیادتر از محیط بیرون باشد.

Accumulation

انباشتگی

تجمع یا افزایش مقدار یک ماده در محل معینی از خاک به سبب تغییر یا جابه جایی که معمولاً در نتیجه فرآیند تشکیل خاک (پدوژنز) رخ می دهد. تجمع یاد شده ممکن است نسبی و به سبب از دست رفتن سایر اجزا یا به دلیل افزایش مواد باشد.

Accumulation outlet

خروجی جمع کننده

وسیله ای برای تخلیه آب های جمع آوری شده از تراش تشکیل شده از چند گودال که می تواند آب را به منظور ذخیره، شرب حیوانات وحشی و تفریحات سالم جمع آوری کند.

Accumulator

انباره

Acid

اسید

ماده ای که یون های H^+ را آزاد می سازد، وضعیتی که در آن یون ها هیدروژن از هیدروکسیل فزونی می یابد.

Acid gas

گاز اسیدی

شکل گازی و خشک اسید هایی مانند هیدروکلریک اسید.

Acid humus soil

خاک هوموسی اسیدی

مواد آلی در این خاک خوب تجزیه و متلاشی شده و افق تحتانی تورب دار و اسیدی (PH= ۳/۵-۴) است.

Acid oil

کلوئید اسیدی یا اسیدوئید کلوییدی که دارای خواص اسیدی است.

Acid rain

باران اسیدی

بارشی که در اثر هیدرولیز مواد اکسید شده گوگردی، نیتروژنی و هالوژنی اسیدی شده است.

Acid soil

خاک اسید

خاکی که pH آن کمتر از هفت است.

Acidic cations

کاتیون های اسیدی

کاتیون هایی که بر اثر افزوده شدن به آب هیدرولیز شوند و محلول اسیدی تولید کنند. کاتیون های اسیدی هیدراته بر اثر آزاد کردن پروتون به آب تولید یون هیدرونیوم (H_3O^+) می کنند و بنابراین در محلول های آبی طبق تعریف برونستد اسید هستند. نمونه این کاتیون ها در خاک Fe_3^+, Al_3^+ هستند.

Acidic precipitation

بارش اسیدی

آب باران، برف یا مه که PH آن کمتر از ۷ است و غالباً دارای فرآورده های به دست آمده از هیدرولیز اکسیدهای هالوژن، نیتروژن و گوگرد است.

Acidification

اسیدسازی

افزایش اسیدیتته یک سیستم همراه با زمان که با کاهش ظرفیت خنثی آن همراه است.

Acidification

اسید زایی

فرآیندی که بر اثر آن هر چیزی اسید می شود.

Acidifying substance

ماده اسید ساز

به موادی گفته می شود که در محیط یون هیدروژن تولید می کنند.

Acidity

اسیدیته

Acidity active

اسیدیته فعال - فعالیت یون هیدروژن

در بخش محلول خاک که بصورت pH بیان می شود.

Acidity exchange

اسیدیته ی تبادل

اسیدیته خاکی که بتوان آن را با آهک یا محلولی بافر شده در گستره PH بین ۷ تا ۸ خنثی کرد.

Acidity exchangeable

اسیدیته ی تبدالی

مجموعه آلومینیوم و هیدروژن خاک اسیدی که با محلول هایی از قبیل kcl و یا Nacl قابل تبادل است.

Acidity free

اسیدیته آزاد

اسیدیته قابل عیار سنجی در بخش محلول خاک که معمولاً بر حسب میلی اکی والانت در واحد جرم خاک بیان می شود.

Acidity free

اسیدیته ی آزاد

اسیدیته ی قابل تیتراژ کردن در فاز آبی خاک. اسیدیته ی قابل عیارسنجی در بخش محلول خاک که معمولاً بر حسب میلی اکی والانت در واحد جرم خاک بیان می شود.

Acidity potential

اسیدیته پتانسیلی

مقدار هیدروژن قابل تبادل در خاک که در اثر فعل و انفعالات تبادل کاتیونی می تواند بصورت آزاد یا فعال نمایان شود و معمولاً بر حسب میلی اکی والانت در واحد جرم خاک بیان می شود.

Acidity potential

اسیدیته ی بالقوه

مقدار یون هیدروژن تبدالی در خاک که بر اثر تبادل کاتیونی، آزاد یا فعال می شود. معمولاً با واحد میلی اکیوالان در واحد جرم خاک بیان می شود.

Acidity reserve

اسیدیته ی ذخیره

Acidity residual

اسیدیتته باقی

بخشی از اسیدیتته خاک که با آهک یا سایر مواد قلیایی خنثی می شود.

Acidity residual

اسیدیتته ی باقی مانده

بخشی از اسیدیتته ی خاک که برای افزایش PH تا مقدار مشخصی (معمولاً ۷ یا ۸) با آهک یا محلول نمک بافر شده، خنثی می شود. این اسیدیتته با محلول نمک غیربافر قابل جایگزینی نیست. برای محاسبه آن می توان اسیدیتته قابل تبادل با نمک را از اسیدیتته کل کم کرد.

Acidity salt replacable

اسیدیتته تبدالی

مجموعه آلومینیم و هیدروژن خاک اسیدی که با محلول‌هایی از قبیل KCl و یا NaCl قابل تبادل است.

Acidity total

اسیدیتته کل

اسیدیتته کل خاک یا رس که معمولاً مساوی مجموع اسیدیتته تبدالی و اسیدیتته باقی است.

Acido philous

اسیدرست

ویژگی جاندارانی که تنها در زیستگاه بسیار اسیدی به سر می‌برند.

Acive transport

انتقال فعال ترابری کنش ور

انتقال مواد از ناحیه ای با تراکم کم به ناحیه ای با تراکم زیاد این کار با صرف انرژی حاصل از متابولیسم انجام می پذیرد و احتمالاً همه یاخته ها می توانند آن را انجام دهند.

Acre-foot

ایکر - فوت

حجم آبی که یک ایکر (۰/۴ هکتار) زمین را به ارتفاع یک فوت (۳۰/۵ سانتی متر) بپوشاند.

Acrisols

خاک هایی که در آن آبشویی ذرات رس به وقوع پیوسته و اسیدی است.

Acropetal

حرکت صعودی

Across the slooppe system

شبکه تقاطعی

شبکه ای زیر زمینی است که در آن زهکش ها خط بزرگترین شیب زمین را قطع می کنند.

Actinomycets

اکتینوماسیت ها

گروهی از موجودات که حد واسط بین باکتری ها و قارچ های حقیقی بوده، مسیلیوم شاخه شاخه آن ها می تواند به اسپور تبدیل شود.

Actinophage

اکتینوفاژ

ویروس یا فاز اختصاصی اکتینومیست ها.

Activated carbon

کربن فعال شده

فرم بسیار جاذب کربن که برای خارج کردن بو و مواد سمی حاصل از نشر گازها به کار می رود.

Activated sludge

لجن فعال شده

لجنی که دارای تعداد زیادی باکتری و تک یاخته است و در پالایش فاضلاب ها بکار می رود. فاضلابها را با مقداری از این لجن مخلوط کرده و در مجاورت هوا هم می زنند، میکروارگانیسم های موجود در لجن افزایش یافته و فاضلاب را تصفیه می کنند. در این عمل مقدار زیادی لجن تولید شده رسوب می کند، مقداری از این لجن را جدا کرده و مقداری دیگر را به فاضلاب تازه می افزایند.

Activated sludge process

فرآیند لجن فعال

فرآیند استفاده از لجن فعال برای سرعت بخشیدن به تجزیه ماده آلی در لجن خام در مرحله تصفیه ثانویه.

Active fault

گسل فعال

نوعی گسل که در زمان اخیر زمین شناسی (ده هزار سال اخیر) جابه جایی داشته است و جابه جایی آن در آینده نیز ادامه خواهد شد.

Active layer

لایه فعال

در مناطقی که خاک زیر همیشه یخ زده است، به لایه بالایی زمین گفته می شود که در معرض یخ زدن و آب شدن سالانه قرار می گیرد.

Active remote sensing

دور سنجی فعال

شیوه ای که برای کسب تصویرهای قابل دید از یک جسم مورد استفاده قرار می گیرد و در آن انرژی ثبت شده توسط مشاهده فراهم می شود. نمونه هایی از آن شامل تصویر راداری یا عکاسی با فلاش است.

Active soil

خاک فعال

خاک حاصلخیز - خاکی هایی که دارای پوشش گیاهی می باشند.

Activeabsorption

جذب فعال - جذب با اداره - در آشامی کنش ور

حرکت یون ها از مرزهای سلولی که با مصرف انرژی سلولی و تبعیت از قوانین تراوش انجام می گیرد.

Activity

فعالیت

Activity coefficient

ضریب فعالیت

نسبت فعالیت به غلظت ماده در محلول. واحد ضریب فعالیت بسته به واحد غلظت تعیین می شود.

Activity ratio = (AR)

نسبت فعالیت

نسبت فعالیت یک یون یا یک گروه یون به فعالیت یک یا یک گروه دیگر تبخیر و تعریق حقیقی.

Actual evapotranspiration

تبخیر و تعرق واقعی

Acute

حاد

به تأثیری نسبتاً بزرگ یا شدیدی گفته می شود که در اثر تماس نسبتاً کوتاه جاندار با بعضی از عامل های سمی محیطی پدید می آید.

Acute injury

صدمه حاد

Acute toxicity

مسمومیت حاد

به تأثیری سمی گفته می شود که با یک بار تماس کوتاه مدت موجود زنده با بعضی از عامل های سمی بروز می کند و سبب صدمه زیست شیمیایی یا اندامی شدید یا مرگ جاندار می شود.

Adamica soil

خاک بکر و معدنی را گویند که در بخش عمیقی قرار داشته و در معرض هوازگی و تابش نور قرار ندارد.

Adaptive enzyme

آنزیم های سازشی - آنزیم عادت

آنزیمی که به وسیله یک ارگانیزم به میزان قابل توجه، تنها در حضور فرولایه (Substrate) یا مواد همانند آن بوجود می‌آید، باکتری‌ها بویژه آنزیم‌هایشان را از این راه می‌سازند.

Additive effects

اثرهای افزایشی

به اثرهای ترکیبی سمی آلاینده‌های متعدد هوا گفته می‌شود که به طور مستقل یا با هم، عمل می‌کنند و واکنشی کلی برابر با مجموع بر هم کنش‌های جداگانه را به وجود می‌آورند.

Adenosine triphosphate (ATP)

آدنوزین تری فسفات

ترکیبی که در خلال فرایندهای بیوشیمیایی برای اندوختن انرژی در شکلی که بتواند آزاد شود تشکیل می‌شود. بر اثر شکسته شدن این ترکیب آدنوزین دی فسفات بوجود می‌آید.

Adhesion

چسبندگی ناهمگن

دگر چسبی - نیروی جاذبه بین ذرات ناهمگن

Adhesive water

آب پوسته ای

به آبی گفته می‌شود که نواری دور ذرات خاک، روی آب جذبی تشکیل می‌دهد و به واسطه خاصیت کشش ملکولی که از نیروی آب جذبی کمتر است دور ذرات مذکور باقی می‌ماند و در برابر دما حساس می‌باشد. آب جذبی کاملاً پایدار است حال آن که آب پوسته ای ممکن است از یک ذره به ذره دیگر برود.

Adsorbed water

جذب سطحی آب

به آبی که تحت تأثیر نیروی فیزیکی و شیمیایی در توده ای خاک باقی می‌ماند گفته می‌شود.

adsorption

جذب یون‌هایی که با حذف آب هیدراته در فضای بین سطح جذب کننده و یون‌های جذب شده رخ می‌دهد. نیروی جذب یون‌ها، دربرگیرنده پیوند یونی و کووالانسی است. جذب محکم آنیون‌ها و کاتیون‌ها روی مکان‌هایی با بارهای متغیر در مواد آلی، اکسیدها و لبه‌های فیلوسیلکات از این نوع است.

Adsorption

جذب سطحی

رونشینی - بر آشامی - برکشی - افزایش غلظت یون ها در سطوح ذرات خاک.

Adsorption complex

مجتمع جاذب

مواد کلوییدی آلی و معدنی خاک که قادر به جذب سطحی سایر مواد است.

Adsorption electrostatic

جذب الکترواستاتیک

جذبی که بر اثر جاذبه الکتریکی یون ها بایک سطح باردار به وجود می آید.

Adsorption isotherm

هم دمای برون جذبی

نموداری که مقدار جذب ماده جذب شونده روی سطح یک ترکیب جذب کننده را به عنوان تابعی از غلظت تعادلی ماده جذب شونده در دمای ثابت نشان می دهد.

Adsorptive force

انرژی یا توان پدیده جذب

Advance time

زمان پیشروی آب

زمانی است که آب طول جویچه یا نوار آبیاری را طی می کند.

Advanced waste treatment

تصفیه نهایی ضایعات

Advection

همرفت افقی

انتقال افقی انرژی گرمایی و ماده در هوا.

Aeolian soil

خاک بادرفتی

خاکی که از مواد منطقه به وسیله باد تشکیل یافته است.

Aerate

تهویه

اختلاط با هوا

Aerated sewage lagoon

استخر هواده ای فاضلاب

استخر آبی که در آن پس مانده های آلی بر اثر تهویه طبیعی یا مصنوعی از طریق اکسایش زیستی به ماده های پایدارتر یا معدنی تبدیل می شوند.

Aeration

تهویه
هوا دهی

Aeration drainage

زهکشی تهویه ای

زهکش زیر زمینی که هدف اصلی از آن بهبود تهویه خاک به منظور تامین محیط مناسب برای فعالیت‌ها هیدروبیولوژیکی، تغییر خواص فیزیکی و شیمیایی خاک به منظور افزایش حاصلخیزی آن، بهبود ساختمان خاک، افزایش ظرفیت نگهداری آب و نفوذ پذیری در خاک های رسی سنگین، تسریع و تخریب و تجزیه مواد آلی در خاک های توری و غیره است.

Aeration irrigation

آبیاری برای تهویه خاک

نوعی توزیع آب بوسیله آبیاری بارانی است که مبتنی به پخش ملایم آب می باشد.

Aeration porosity

تخلخل غیر مویینه ای - تخلخل غیر تهویه ای

۱- عبارت است از فضاهاى بزرگتر بین ذرات خاک که قادر به نگهداری آب توسط نیروی مویینه نیستند.

۲- عبارت است از فضای بین ذرات خاک که در اثر مکش رطوبتی کم فشار، قادر به نگهداری آب در خاک نمی باشد.

Aeration soil

تهویه خاک

جایگزینی هوای موجود در خاک با هوای خارج در خاک هایی که عمل تهویه به خوبی انجام می گیرد ترکیب هوای خاک مشابه ترکیب هوای اتمسفر است. زیادی گاز کربنیک و کمی اکسیژن در خاک نشان بدی تهویه خاک است.

Aerial camera

دوربین عکسبرداری هوایی

هرگونه دوربین عکاسی که با هدف عکس برداری هوایی طراحی شده باشد.

Aerial fertilization

کود پاشی هوایی

پخش کود شیمیایی توسط هواپیما.

Aerial photogrammetry

فتوگرامتر هوایی

نقشه برداری هوایی. فتوگرامتری به کمک عکس های هوایی (تهیه نقشه عکس های هوایی).

Aerial photograph

عکس هوایی

هرگونه تصویری که با کمک وسایل هوا نوردی از زمین گرفته شود. اکثر عکس های هوایی با هواپیما گرفته می شود.

Aerial photograph oblique

عکس هوایی مایل

عکس هوایی که در زمان عکس برداری محور دید دوربین نسبت به سطح زمین مایل باشد.

۱- کم مایل (low oblique): عکس مایلی که افق در آن نمایان نیست و به عکس های عمودی نزدیکتر است.

۲- زیاد مایل (high oblique): عکس مایلی که درون نمای افق را نیز نشان می دهد و به عکس های افقی نزدیکتر است.

Aerial photograph vertical

عکس هوایی عمودی

عکس هوایی که در زمان عکس برداری محور دید دوربین تقریباً عمود بر سطح زمین و فیلم در وضعیت افقی باشد.

Aerial photographs composite

عکس هوایی مرکب

عکس های هوایی گرفته شده از دوربینی که مجهز به یک عدسی اصلی و دو یا چند عدسی جانبی و مایل است که به گونه ای قرینه در دستگاه قرار دارند. عکس ها به هنگام چاپ طوری تهیه می شوند که با مقیاس یکسان، تبدیل آن ها به صورت عمودی امکان پذیر است.

Aerial photographs overlapping

عکسهای هوایی هم پوشان

دو یا چند عکس هوایی که بخشی از تصویرها در آن ها مشترک است و برای مطالعات برجسته بینی (استریوسکوپی) و تهیه موزاییک به کار می روند. هم پوشانی ممکن است انتهایی یا ابتدایی (در طول مسیر پرواز) یا جانبی (گرفته شده در دو یا چند پرواز موازی) باشد. هم پوشانی های انتهایی یا جانبی هنگامی مرسوم است که پرواز در بیش از یک خط یا نوار انجام شود.

Aerial photography

عکاسی هوایی

فن عکس برداری از اشیا به کمک وسایل هوا برد مانند هواپیما.