

المرفق ألف

المصطلحات

الكتلة الحيوية الظاهرة ABOVEGROUND BIOMASS

كل الكتلة الحيوية الحية القائمة فوق سطح التربة، وتشمل الساق والأرومة والفروع واللحاء والبذور والأوراق.

ملحوظة: من المقبول في المنهجيات وما يقترن بها من بيانات مستخدمة في بعض طرق التقدير أن تستبعد الطبقة الحرجية التحتية إذا كانت هذه الطبقة لا تمثل سوى عنصراً صغيراً نسبياً من مستجمع كربون الكتلة الحيوية الظاهرة، بشرط اتساق استخدام هذه الطرق طيلة سنوات الجرد كما هو محدد في الفصل الخامس.

الخطأ المطلق ABSOLUTE ERROR

الخطأ الأقصى المسموح به الذي يعرف بأنه نطاق فعلي مستقل عن قيمة المتغير الذي يتم تقديره.

النشاط ACTIVITY

ممارسة أو مجموعة ممارسات تطبق في منطقة محددة في فترة زمنية معينة.

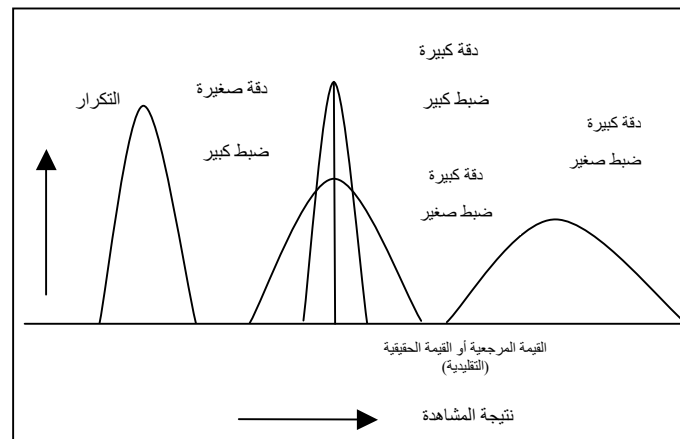
المحاسبة ACCOUNTING

قواعد مقارنة الانبعاثات وعمليات إزالتها التي يتم الإبلاغ عنها مع الالتزامات.

الدقة ACCURACY

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: تمثل الدقة مقياساً نسبياً لمدى دقة تقدير معين لانبعاث أو لعملية إزالة. وينبغي أن تكون التقديرات دقيقة بمعنى أنها تكون بصورة منهجية عند مستويات لا تزيد ولا تقل عن مستويات الانبعاثات أو عمليات الإزالة الحقيقية، بقدر ما يكون تحديد هذه المستويات ممكناً، مع التقليل من أوجه عدم التيقن إلى أقصى حد ممكن عملياً. وينبغي استخدام منهجيات مناسبة متوافقة مع الإرشادات المتعلقة بالممارسات السليمة وذلك من أجل تعزيز درجة الدقة في قوائم الجرد (FCCC/SBSTA/1999/6 Add. 1).

التعريف الإحصائي: الدقة هي مصطلح عام يصف درجة عدم تأثر تقدير الكمية بالتحيز الناتج عن الخطأ المنتظم. وينبغي التمييز بينه وبين مصطلح الضبط كما هو موضح أدناه.



بيانات الأنشطة ACTIVITY DATA

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: بيانات عن حجم الأنشطة البشرية التي تسفر عن انبعاثات أو عمليات إزالة الغازات في مدة زمنية معينة.

ومن أمثلة بيانات الأنشطة في قطاع استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة البيانات المتعلقة بمساحات الأراضي ونظم الإدارة واستخدام الجير والأسمدة.

التحريج^(١) (التشجير) AFFORESTATION

عملية يقوم بها الإنسان مباشرة لتحويل أراضٍ لم يتم تشجيرها لمدة خمسين عاماً على الأقل إلى أراضٍ حرجية عن طريق الغرس وزرع البذور و/أو تدخل الإنسان في تعزيز مصادر البذور الطبيعية.

بشري المنشأ ANTHROPOGENIC

فعل يقوم به الإنسان أو ناشئ عن أنشطة بشرية. وتفرق المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بين الانبعاثات البشرية المنشأ والانبعاثات الطبيعية. وينبعث أيضاً الكثير من غازات الدفيئة بشكل طبيعي. ولا يحدث الخلل في التوازن الطبيعي إلا بزيادة الانبعاثات البشرية على الانبعاثات الطبيعية.

وفي هذا التقرير، تعتبر كل الانبعاثات وعمليات الإزالة في الأراضي المدارة بشرياً المنشأ.

المتوسط الحسابي ARITHMETIC MEAN

التعريف الإحصائي: مجموع القيم مقسوماً على عددها.

كثافة الخشب الأساسية BASIC WOOD DENSITY

النسبة بين الكتلة المجففة بالفرن وحجم خشب الساق الطري بدون اللحاء. وتسمح هذه النسبة بحساب الكتلة الحيوية الخشبية في كتلة المادة الجافة.

الكتلة الحيوية التحتية BELOWGROUND BIOMASS

كل الكتلة الحيوية الحية للجذور الحية. وتستبعد في بعض الأحيان الجذور الدقيقة التي يقل قطرها (المقترح) عن ٢ مم حيث يتعذر في كثير من الأحيان تمييزها عملياً عن المواد العضوية الموجودة في التربة أو الفرش الحرجي.

التحيز BIAS

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: خطأ منهجي في طريقة المشاهدة غير معلوم القيمة في معظم الحالات. ويمكن حدوث هذا الخطأ نتيجة عدم معايرة أدوات القياس بشكل سليم أو بسبب اختيار وحدات من عينة أو مجتمع إحصائي غير صحيح أو محاكاة عناصر معينة من المجتمع الإحصائي، وما إلى ذلك.

الكتلة الحيوية BIOMASS

المادة العضوية الظاهرة والتهنية على السواء، والحية والميتة على السواء، مثل الأشجار، والمحاصيل، والحشائش، والفرش الحرجي، والجذور، إلخ. وتشمل الكتلة الحيوية تعريف مستجمع الكتلة الحيوية الظاهرة والتهنية.

معدلات تراكم الكتلة الحيوية BIOMASS ACCUMULATION RATES

صافي الكتلة الحيوية المتراكمة، أي كل الزيادات مخصوماً منها الفواقد. وعندما يستخدم معدل تراكم الكربون، لا تطبق سوى خطوة واحدة أخرى للتحويل، وهي استعمال ٥٠% من المحتوى الكربوني في المادة الجافة (القيمة الافتراضية).

(١) في سياق بروتوكول كيوتو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر -م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) الوارد في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

ويمكن حساب معدلات تراكم الكتلة الحيوية باستخدام المعادلة ٣-٢-٤ الواردة في الفصل الثالث من هذا التقرير.

معامل توسع الكتلة الحيوية (BEF) BIOMASS EXPANSION FACTOR

عامل الضرب الذي يوسع حجم الخشب القائم أو حجم محصول الأخشاب المستديرة التجارية، أو بيانات الزيادة في حجم الخشب القائم، لمراعاة عناصر الكتلة الحيوية غير التجارية، مثل الفروع، والأوراق، والأشجار غير التجارية.

الاستشفاف BACK-CASTING

مقابل التنبؤ، وهو التكهن بالظروف في الماضي من خلال تحليل الظروف الراهنة.

شمالي BOREAL

انظر قطبي/شمالي

النمذجة التصاعدية BOTTOM-UP MODELING

نهج للنمذجة يبدأ من العمليات التفصيلية (أي على مستوى قطعة الأرض/المجموعة الحراجية/النظم الأيكولوجية) ليصل إلى نتائج مجملة على النطاق الأوسع (الإقليمي/الوطني/القاري/العالمي).

اكتمال الحرق/الحريق BURNING/FIRE COMPLETENESS

نصيب مجموع الكتلة الحيوية التي تحترق في الحرائق في وحدة أو منطقة معينة، وتستخدم في كثير من الأحيان بالاقتران مع كفاءة الاحتراق.

الظلة الحرجية CANOPY COVER

النسبة المئوية للأرض التي يغطيها إسقاط رأسي من المحيط الخارجي للمساحة التي تنتشر فيها أوراق النباتات، ولا يمكن أن تتجاوز هذه النسبة ١٠٠%. (تسمى أيضا التفاف الظلة).
والظلة الحرجية هي نفسها الغطاء التاجي.

معدلات تراكم الكربون CARBON ACCUMULATION RATES

انظر معدلات تراكم الكتلة الحيوية

ميزانية الكربون CARBON BUDGET

التوازن بين عمليات تبادل الكربون بين مستجمعات الكربون أو بين حلقة بعينها (مثل الغلاف الجوي-الغلاف الحيوي) من حلقات دورة الكربون. ويوفر فحص ميزانية المستجمع أو الخزان معلومات عما إن كان المستجمع أو الخزان مصدرا أو مصرفا للكربون.

دورة الكربون CARBON CYCLE

جميع أجزاء (مستجمعات) الكربون وتدفقاته، وينظر إليها أحيانا باعتبارها سلسلة من المستجمعات الرئيسية الأربعة للكربون المترابطة من خلال مسارات التبادل. والمستجمعات الأربعة هي الغلاف الجوي والغلاف الحيوي والمحيطات والرواسب. ويحدث تبادل الكربون من مستجمع إلى مستجمع آخر عن طريق العمليات الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية.

تدفق الكربون CARBON FLUX

نقل الكربون من مستجمع إلى آخر بوحدات قياس الكتلة لكل وحدة مساحة وزمن (مثل عدد أطنان الكربون هكتار^{-١} سنة^{-١}).

CARBON POOL مستجمع الكربون

الخزان المحتوي على الكربون.

CARBON RESERVE احتياطي الكربون

يفضل استعمال مصطلح "مخزون الكربون". انظر مخزون الكربون.

CARBON STOCK مخزون الكربون

كمية الكربون في مستجمع ما.

CARBON STOCK CHANGE تغير مخزون الكربون

يمكن أن يتغير مخزون الكربون في المستجمع بسبب الفرق بين الكربون المضاف والكربون المفقود. وعندما يزيد المفقود عن المضاف، يكون المخزون أقل، وبذلك يكون المستجمع مصدراً للغلاف الجوي. وعندما يقل المفقود عن المضاف، يعمل المستجمع كمصرف نحو الغلاف الجوي.

CLOSED FORESTS الغابات المغلقة

الغابات التي تزيد كثافة ظلها الحرجية على ٤٠%.

CARBON DIOXIDE EQUIVALENT مكافئ ثاني أكسيد الكربون

مقياس يستخدم لمقارنة مختلف غازات الدفيئة استناداً إلى إمكاناتها في مجال الاحترار العالمي. وإمكانات الاحترار العالمي هي نسبة التأثير الإشعاعي للكيلوغرام الواحد من غاز الدفيئة المنبعث إلى الغلاف الجوي إلى الكيلوغرام من ثاني أكسيد الكربون في مدة زمنية (تقدر في العادة بمائة عام).

CENSUS التعداد

البيانات التي يتم جمعها عن طريق استجواب مجتمع (بشري). ويستجوب في العادة مجموع المجتمع موضوع الاهتمام (ولكن تستجوب عينات منه في بعض الأحيان).

CHRONOSEQUENCE المتابعة الزمنية

تتألف المتابعات الزمنية من قياسات مأخوذة من مواقع متماثلة ولكنها منفصلة وتمثل متوالية زمنية لاستخدام الأراضي أو لإدارتها، مثل السنوات اللاحقة لإزالة الأحراج. وتُبدل جهود للسيطرة على كل الفروق الأخرى بين المواقع (وذلك مثلاً عن طريق اختيار المناطق المتماثلة في نوع التربة أو التضاريس أو الغطاء النباتي السابق). وتستخدم المتابعات الزمنية في كثير من الأحيان كبديل عن الدراسات التجريبية أو القياسات المتكررة في نفس الموقع على مر الزمن.

COEFFICIENT OF VARIATION معامل التغير

التعريف الإحصائي: معامل التغير v_x هو نسبة الانحراف المعياري σ_x للمجتمع الإحصائي إلى المتوسط μ_x حيث $\sigma_x/\mu_x = v_x$. كما يشير في كثير من الأحيان إلى معامل تغاير العينة وهو نسبة الانحراف المعياري للعينة إلى متوسط العينة.^(٢)

(٢) معامل التغير هو المصطلح الذي يستعاض عنه في كثير من الأحيان بمصطلح "الخطأ" في عبارة مثل "نسبة الخطأ ٥ في المائة".

كفاءة الاحتراق COMBUSTION EFFICIENCY

جزء الكربون المحترق الذي ينطلق في شكل ثاني أكسيد كربون.

المحصول التجاري COMMERCIAL HARVEST

انظر قطع الأشجار.

القابلية للمقارنة COMPARABILITY

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يقصد بعبارة القابلية للمقارنة أن تقديرات الانبعاثات وعمليات الإزالة المبلغ عنها من الأطراف في قوائم الجرد ينبغي أن تكون قابلة للمقارنة فيما بين الأطراف. ولهذا الغرض، ينبغي للأطراف أن تستخدم منهجيات واستمارات يوافق عليها مؤتمر الأطراف لتقدير بيانات قوائم الجرد والإبلاغ عنها.

التمام COMPLETENESS

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يقصد بكلمة التمام أن قائمة الجرد تشمل جميع المصادر والمصارف، وجميع الغازات المدرجة في المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ، فضلا عن سائر فئات المصادر/المصارف القائمة ذات الصلة التي تخص أطرافا محددة ومن ثم لا يمكن إدراجها في المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ.

الثقة CONFIDENCE

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يستعمل مصطلح "الثقة" ليمثل الاطمئنان إلى قياس أو تقدير. والثقة في تقديرات الجرد لا تعني أن هذه التقديرات أكثر دقة أو ضبطا، ولكنها تساعد في نهاية المطاف على تحقيق توافق في الآراء حول ما إن كان يمكن استعمال البيانات لحل مشكلة ما. وهذا الاستعمال لمصطلح الثقة يختلف كثيرا عن الاستعمال الإحصائي لمصطلح فترة الثقة.

فترة الثقة CONFIDENCE INTERVAL

التعريف الإحصائي: فترة الثقة هي النطاق الذي يعتقد أن القيمة الحقيقية لكمية ما تقع ضمنه. ويعبر عن مستوى الاعتقاد بالاحتمال الذي تكون لقيمتها علاقة بحجم الفترة. وفترة الثقة هي إحدى الطرق التي يمكن بها التعبير عن عدم التيقن (انظر التعريف الإحصائي لمصطلح التقدير).

وتعرف فترة الثقة عمليا بأنها قيمة احتمال يبلغ مثلا ٩٥ في المائة، وبتحديد ثقة لكل من جانبي متوسط القيمة x . وفي هذه الحالة يحسب حدا الثقة $L1$ و $L2$ من دالة كثافة الاحتمال بحيث تنحصر بين الحدين $L1$ و $L2$ فرصة ٩٥ في المائة من القيمة الحقيقية للكمية المقدرتها بمتوسط القيمة x . والحدين $L1$ و $L2$ هما في العادة المتويان ٢,٥ و ٩٧,٥ على التوالي.

مثال: "انبعاث يتراوح بين ٩٠ و ١٠٠ كيلو طن باحتمال نسبته ٩٥ في المائة." يمكن استخدام هذه العبارة بعد حساب فترة الثقة (القيم العددية في هذا المثال مختارة عشوائيا).

مصفوفة الاضطراب CONFUSION MATRIX

التقنية التقليدية المستخدمة في تحديد مصفوفة تبين احتمال وقوع خلل في أحد التصنيفات الأخرى المختارة في أي تصنيف معين للأراضي.

الاتساق CONSISTENCY

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يعني الاتساق أن قائمة الجرد ينبغي أن تكون متسقة داخليا بكل عناصرها على مدى فترة من السنوات. وتكون قائمة الجرد متسقة إذا استخدمت فيها نفس المنهجيات بالنسبة لسنة الأساس وجميع السنوات التالية وإذا

استُخدمت سلاسل بيانات متسقة لتقدير الانبعاثات بحسب المصادر أو عمليات الإزالة بواسطة المصارف. وفي بعض الظروف المعينة المشار إليها في الفقرتين ١٠ و ١١ من الوثيقة FCCC/SBSTA/1999/6 Add. 1، يمكن اعتبار قائمة الجرد التي تستخدم منهجيات مختلفة بالنسبة لسنوات مختلفة قائمة جرد متسقة إذا ما أُعيدت حساباتها بطريقة شفافة تأخذ في الاعتبار أية ممارسات سليمة.

التعريف الإحصائي: يقال إن المقدر الإحصائي لبارامتر ما متسق إذا اتجه المقدر نحو البارامتر كلما كبر حجم العينة التي يستعملها المقدر، أي إذا تحسن الضبط عن طريق زيادة عدد المشاهدات.

التحويل CONVERSION

تغيير أحد استخدامات الأراضي إلى استخدام آخر.

الارتباط CORRELATION

التعريف الإحصائي: علاقة التبعية المتبادلة بين كميتين. انظر معامل الارتباط.

معامل الارتباط CORRELATION COEFFICIENT

التعريف الإحصائي: هو عدد يقع بين -١ و +١ لقياس علاقة التبعية المتبادلة بين متغيرين يتم مشاهدتهما معا. فالقيمة +١ تعني أن المتغيرين يرتبطان سويا بعلاقة خطية مستقيمة مباشرة كاملة. والقيمة -١ تعني وجود علاقة خطية مستقيمة عكسية مباشرة كاملة. والقيمة صفر معناها عدم وجود أي علاقة خطية مستقيمة. ويعرّف معامل الارتباط بأنه التغاير بين المتغيرين مقسوما على ناتج انحرافيهما المعياريين.

البيانات القطرية أو الخاصة بالبلدان COUNTRY-SPECIFIC DATA

بيانات الأنشطة أو الانبعاثات المستندة إلى البحوث المنفذة في المواقع المحلية.

التغاير COVARIANCE

التعريف الإحصائي: التغاير بين متغيرين هو مقياس علاقة التبعية المتبادلة بينهما.

ويحسب تغاير العينة في العينة الثنائية للمتغيرات العشوائية X و Y باستعمال الصيغة التالية:

$$s_{xy}^2 = \frac{1}{n} \sum_i (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$$

حيث $i = 1, \dots, n$ هي وحدات العينة و \bar{x} و \bar{y} هما متوسطا العينة.

الأراضي الزراعية CROPLAND

تشمل هذه الفئة الأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة والنظم الحرجية الزراعية التي ينخفض فيها الغطاء النباتي عن العتبة المستخدمة في فئة أراضي الأحراج وفقا للتعريفات الوطنية المختارة.

إدارة الأراضي الزراعية^(٣) CROPLAND MANAGEMENT

هي مجموعة الممارسات في الأراضي التي تنبت فيها المحاصيل الزراعية أو الأراضي المتروكة باثرة أو غير المستخدمة مؤقتاً لإنتاج المحاصيل.

(٣) في سياق بروتوكول كيوتو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر -/م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

CROSS-CUTTING ISSUES القضايا الشاملة

المسائل التي تنشأ في أكثر من جزء من دليل الممارسات السليمة، وتشير في هذا التقرير إلى تحديد أوجه عدم التيقن وقياسها كمياً، وأخذ العينات، والاختيار المنهجي. ويتناول فصل منفصل بعنوان "القضايا الشاملة لعدة قطاعات" تحديد الفئات الرئيسية، وضمان ومراقبة الجودة، واتساق المتسلسلات الزمنية، وإعادة الحساب، والتحقق.

CROWN COVER الغطاء التاجي

انظر الظلة الحرجية.

DEAD WOOD الخشب الميت

يشمل كل الكتلة الحيوية الخشبية غير الحية التي لا توجد في الفرش الحرجي، سواء القائمة أو الواقعة على الأرض أو الموجودة في التربة. ويشمل الخشب الميت الأخشاب الواقعة على السطح والجذور الميتة والأرومات التي يساوي قطرها أو يزيد على ١٠ سنتيمترات أو أي قطر آخر مستخدم في البلد المعني.

DECISION TREE مخطط تسلسل القرارات

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يعني مخططاً بيانياً يصف الخطوات التي يلزم اتباعها، مدرجة بحسب ترتيب محدد، من أجل إعداد قائمة جرد أو عنصر من عناصر عملية الجرد وفقاً لمبادئ الممارسات السليمة.

DEFORESTATION (٤) إزالة الأحراج

هي عملية يقوم بها الإنسان مباشرة لتحويل أراضٍ حرجية إلى أراضٍ غير حرجية.

DISTURBANCES الاضطرابات

هي عمليات تقليل أو إعادة توزيع مستجمعات الكربون في النظم الأيكولوجية الأرضية.

DRY (FOREST) (الغابة) الجافة

تحدد نظم الرطوبة في المناطق الشمالية والمعتدلة بنسبة متوسط التهطل السنوي والتبخر النتح الكامن. ففي المناطق الجافة يكون متوسط التهطل السنوي/التبخر النتح الكامن > ١ ، ويكون التهطل السنوي/التبخر النتح الكامن في المناطق الرطبة < ١ . وتحدد نظم الرطوبة في المناطق المدارية بنسبة التهطل وحده حيث يكون متوسط التهطل السنوي في المناطق الجافة < ١٠٠٠ مم، ويتراوح متوسط التهطل السنوي في المناطق الرطبة بين ١٠٠٠ و ٢٠٠٠ مم، وفي المناطق المطيرة يكون متوسط التهطل السنوي < ٢٠٠٠ مم.

DRY BIOMASS الكتلة الحيوية الجافة

انظر المادة الجافة.

DRY MATTER المادة الجافة

يشير مصطلح المادة الجافة إلى الكتلة الحيوية المجففة بالفرن عند درجة حرارة ٧٠ درجة مئوية.

(٤) في سياق بروتوكول كيو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر -/م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

EMISSIONS الانبعاثات

إطلاق غازات الدفيئة و/أو سلائفها إلى الغلاف الجوي في منطقة معينة وفي فترة زمنية محددة.

EMISSION FACTOR معامل الانبعاث

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: معامل يربط بيانات الأنشطة بمقدار المركب الكيميائي الذي يمثل مصدر الانبعاثات اللاحقة. وتستند معاملات الانبعاث في كثير من الأحيان إلى عينة من بيانات القياس التي يحسب متوسطها لتحديد معدل تمثيلي للانبعاثات الناجمة عن مستوى نشاط معين في مجموعة معينة من الظروف التشغيلية.

ERROR الخطأ

التعريف الإحصائي: مصطلح "الخطأ" هو مصطلح عام يشير في الاستعمال الإحصائي إلى الفرق بين القيمة المشاهدة (المقاسة) لكمية ما وقيمتها "الحقيقية" (غير المعلومة في العادة) ولا يحمل المعنى السلبي الذي تنطوي عليه كلمة "الغلط" أو "الزلل".

ERROR MATRIX مصفوفة الأخطاء

انظر مصفوفة الاضطراب

ESTIMATION تقدير

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: عملية حساب الانبعاثات.

التعريف الإحصائي: التقدير هو حساب كمية ما أو عدم التيقن المقترن بها من خلال تعيين قيم عددية للمشاهدة في صيغة تقدير أو مقرر. ويمكن التعبير عن نتائج التقدير على النحو التالي:

- تقدير محدد يعطينا عددا يمكن استعماله كتقريب لبارامتر (مثل الانحراف المعياري للعينة الذي يقدر الانحراف المعياري لمجموع العينة الإحصائية)، أو
- تقدير على فترات لتعيين مستوى الثقة.

مثال: تستند عبارة مثل " يقدر مجموع الانبعاثات بمائة كيلو طن ويبلغ معامل تغيره ٥ في المائة" إلى تقديرات محددة لمتوسط العينة والانحراف المعياري، في حين أن عبارة مثل " ينحصر مجموع الانبعاثات بين ٩٠ و ١١٠ كيلو طن باحتمال نسبه ٩٥ في المائة" تعبر عن نتائج التقييم كفترة ثقة.

EXPERT JUDGEMENT حكم الخبراء

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: رأي نوعي أو كمي مدروس بعناية وجيد التوثيق في غياب الشواهد القاطعة المستندة إلى المشاهدات يكونه شخص أو أشخاص يتمتعون بدراية تقنية ثابتة في مجال معين.

EXTREME VALUE القيمة المتطرفة

التعريف الإحصائي: القيم المتطرفة لعينة ما هي القيم القصوى والدنيا للعينة. وتُعدنى النظرية الإحصائية للقيم المتطرفة بتقدير توزيعات هذه القيم المتطرفة لأعداد كبيرة من قيم العينات.

FELLINGS قطع الأشجار

الحجم القائم لكل الأشجار الحية أو الميتة التي تقطع أثناء الفترة المرجعية ويبلغ قطرها الحد الأدنى المحدد من فوق اللحاء بارتفاع الصدر، بما في ذلك أجزاء الأشجار غير المزالة من الغابة. وتعتبر الإزالة فئة فرعية من عمليات قطع الأشجار (الجزء التجاري المستخدم في تجهيز الأخشاب).

طبقة التربة المتخمرة FERMENTED HORIZON (F)

طبقة من التربة مؤلفة من فرش حرجي متحلل وتحتوي على أجزاء النباتات التي يمكن التعرف عليها بالعين المجردة. وتوجد في معظم الأحوال مواد عضوية دقيقة مؤلفة من روث حيواني يمكن رؤيته بالعين المجردة، ولكنه أقل من المواد النباتية المعروفة.

الحرج^(٥) (الغابة) FOREST

الحرج" هو بقعة أرض تتراوح مساحتها الدنيا بين ٠,٠٥ هكتار واحد وتكون ذات غطاء تاجي شجري (أو ما يعادل مستوى كثافة النباتات) يزيد على ١٠-٣٠ في المائة ويمكن أن تبلغ فيه الأشجار ارتفاعاً يتراوح حده الأدنى بين مترين و٥ أمتار عند النضج في الموقع. وقد يكون الحرج عبارة عن تشكيلات حرجية كثيفة تغطي فيها الأشجار المختلفة من حيث الارتفاع والنبت نسبة كبيرة من الأرض أو غابة غير كثيفة. وتدرج في تعريف الحرج الشجاء الحرجية الطبيعية الناشئة وكذلك جميع المزارع التي لم تبلغ بعد كثافة تاجية تتراوح بين ١٠ و ٣٠ في المائة أو ارتفاعاً شجرياً يتراوح بين مترين و ٥ أمتار شأنها شأن المناطق التي تشكل عادة جزءاً من المنطقة الحرجية والتي هي غير مشجرة مؤقتاً نتيجة لتدخل بشري مثل قطع الأشجار أو لأسباب طبيعية، ولكن يتوقع أن تتحول إلى أحراج.

ملحوظة: لم يتم تعريف الأحراج لأغراض الإبلاغ في إطار الاتفاقية. وتشجع المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ البلدان على استعمال التصنيفات التفصيلية للنظم الأيكولوجية في حساب الفئات العامة المحددة والإبلاغ عنها لكفالة اتساق البيانات الوطنية ومقارنتها بين البلدان.

جرد الأحراج FOREST INVENTORY

نظام لقياس مدى وجود وظروف الأحراج عن طريق أخذ العينات في العادة.

الأرض الحرجية FOREST LAND

تشمل هذه الفئة كل أراضي النباتات الخشبية المتسقة مع العتبات المستخدمة لتحديد الأراضي الحرجية في قوائم الجرد الوطنية لانبعاثات غازات الدفيئة، وتنقسم على المستوى الوطني إلى فئتين فرعيتين، هما الأحراج المدارة وغير المدارة، وكذلك حسب نوع النظام الأيكولوجي المحدد في المبادئ التوجيهية^(٦). كما تشمل الأراضي الحرجية النظم التي يقل فيها الغطاء النباتي عن عتبة فئة الأرض الحرجية ولكن يتوقع أن تتجاوز هذه العتبة.

إدارة الأحراج^(٧) FOREST MANAGEMENT

مجموعة الممارسات المتبعة في الإشراف على الأحراج واستخدامها بهدف أداء الوظائف الأيكولوجية (بما في ذلك التنوع البيولوجي) والاقتصادية والاجتماعية ذات الصلة للأحراج بطريقة مستدامة.

الممارسة السليمة GOOD PRACTICE

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: تعني الممارسة الجيدة مجموعة من الإجراءات ترمي إلى ضمان أن تكون قوائم جرد غازات الدفيئة دقيقة بحيث تكون تقديراتها، بصورة منتظمة وبقدر ما يمكن الحكم عليها، تقديرات غير مبالغ فيها زيادة أو نقصاناً، وبحيث تخفّض أوجه عدم التيقن قدر الإمكان.

^(٥) في سياق بروتوكول كيوتو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر -/م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

^(٦) تنطوي إدارة الأحراج على مدلول خاص في إطار اتفاقات مراكش، وهو مدلول قد يتطلب تقسيم الأحراج المدارة إلى فئات فرعية كما هو مبين في الفصل الرابع.

^(٧) في سياق بروتوكول كيوتو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر -/م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

وتشتمل الممارسة الجيدة على اختيار طرائق التقدير المتلائمة مع الظروف الوطنية وعلى ضمان الجودة ومراقبتها على المستوى الوطني، وتحديد أوجه عدم التيقن تحديداً كميًا، وحفظ البيانات والإبلاغ عنها من أجل تعزيز الشفافية.

المروج الطبيعية GRASSLAND

تشمل هذه الفئة المراعي وأراضي الرعي التي لا تدخل في عداد الأراضي الزراعية. كما تشمل النظم التي ينخفض فيها الغطاء النباتي عن العتبة المستخدمة في فئة الأراضي الحرجية، ولا يتوقع أن تتجاوز هذه الفئة تلك العتبات بدون تدخل بشري. كما تشمل هذه الفئة جميع المروج الطبيعية بدءاً من الأراضي البرية وانتهاءً بمناطق الاستجمام والنظم الزراعية والنظم الحرجية الرعوية، وتنقسم إلى مراعي مدارية وغير مدارية بما لا يتعارض مع التعاريف الوطنية.

إدارة المراعي^(٨) GRAZING LAND MANAGEMENT

نظام الممارسات في الأراضي المستخدمة لإنتاج الماشية بهدف التحكم في مقدار ونوع ما يتم إنتاجه من نباتات وماشية.

خلية شبكية GRID CELL

وحدة الأرض المحددة بحدود شبكة وهمية على الخريطة. وقد يطلق عليها أيضاً اسم خلية المسح أو وحدة الصورة (بكسل).

الزيادة السنوية الإجمالية GROSS ANNUAL INCREMENT

متوسط الزيادة السنوية في حجم كل الأشجار أثناء المدة المرجعية عندما يبلغ قطرها الحد الأدنى المحدد بارتفاع الصدر (بتفاوت حسب البلدان)، بما في ذلك الزيادة في الأشجار المقطوعة أو الميتة.

البيانات الميدانية الفعلية GROUND TRUTH

مصطلح يطلق على البيانات التي يتم الحصول عليها من القياسات الميدانية للتحقق مثلاً من بيانات التتابع الاصطناعية.

المخزون القائم GROWING STOCK

عنصر الأشجار الحية للحجم القائم (يقاس بالمتر المكعب من فوق اللحاء).

التربة الطينية العالية النشاط HIGH ACTIVITY CLAY (HAC) SOILS

التربة التي تحتوي على معادن طينية عالية النشاط هي تربة مفككة بدرجة تتراوح بين خفيفة ومعتدلة وتغلب عليها معادن طينية سليكاوية بنسبة ١:٢ (تشمل في تصنيف منظمة الأغذية والزراعة: vertisols, chernozems, phaeaems, luvisols).

تنسيق التعاريف HARMONIZATION OF DEFINITIONS

الغرض منها في هذا السياق هو توحيد أو زيادة قابلية التعاريف للمقارنة و/أو تحقيق التقارب بينها.

الطبقة الدُّبالية HUMUS HORIZON (H)

طبقة مؤلفة في معظمها من مادة عضوية موزعة توزيعاً دقيقاً (ولكنها تظل موجودة على سطح طبقات التربة المعدنية). وتستقر في هذه الطبقة أجزاء النباتات التي يمكن التعرف عليها بالعين المجردة ولكنها تكون أقل كثيراً من المواد العضوية الموزعة توزيعاً دقيقاً. ويمكن أن تحتوي هذه الطبقة على جزيئات من التربة المعدنية.

^(٨) في سياق بروتوكول كيوتو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر /م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

INCREMENT الزيادة

انظر الزيادة السنوية الإجمالية وصافي الزيادة السنوية.

INVENTORIES CONSISTENT WITH GOO PRACTICE قوائم الجرد المتسقة مع الممارسات السليمة

قوائم الجرد التي تكون عند مستويات لا تزيد ولا تقل عن المستويات التي يمكن الحكم عليها، وتخفض فيها مستويات عدم التيقن إلى أقصى حد ممكن عملياً.

IMPROVED PASTURES/GRASSLAND/RAMGELAND المراعي/المروج الطبيعية /المراعي المفتوحة المحسنة

أراضي الرعي الكثيف المراقب التي تخضع في كثير من الأحيان لعمليات التسميد و/أو تجديد الغطاء النباتي بانتظام.

KEY CATEGORY الفئة الرئيسية

تعني تلك الفئة ذات الأولوية في عمليات الجرد الوطنية بالنظر إلى أن لتقديراتها تأثيراً هاماً على مجمل عملية جرد انبعاثات غازات الدفيئة المباشرة للبلد المعني من حيث المستوى المطلق للانبعاثات أو اتجاه الانبعاثات أو كليهما.

KEY SOURCE المصدر الرئيسي

انظر الفئة الرئيسية

LAND COVER الغطاء الأرضي

نوع الغطاء النباتي الذي يغطي سطح الأرض.

LAND USE استخدام الأراضي

نوع النشاط الذي تتم مزاولته في وحدة من الأرض.

وفي إرشادات الممارسات السليمة المتصلة باستخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراثة، يستخدم هذا المصطلح في الفئات العامة لاستخدامات الأراضي المحددة في الفصل الثاني. ومن المعترف به أن هذه الفئات هي خليط من الغطاء الأرضي (مثل الأحراج والمروج الطبيعية والأراضي الرطبة) وفئات استخدام الأراضي (مثل المستوطنات الزراعية).

LFH LAYERS طبقات الفرش الحرجي والتربة المتخمرة والدبالية

طبقات تتألف منها التربة. وللتفاصيل، انظر التعاريف الخاصة بمصطلحات طبقة الفرش الحرجي والطبقة المتخمرة والطبقة الدبالية.

LITTER الفرش الحرجي

يشمل كل الكتلة الحيوية التي يقل قطرها عن الحد الأدنى للقطر الذي يختاره البلد المعني (مثل ١٠ سنتيمترات) وتكون مينة في مختلف حالات التحلل في التربة المعدنية أو العضوية. ويشمل ذلك طبقات الفرش الحرجي والطبقات الدبالية والعضوية. ويحتوي الفرش الحرجي على الجذور الدقيقة الحية (التي يقل قطرها عن حدود القطر المقترح للكتلة الحيوية التحتية) التي يتعذر تمييزها عملياً عن الفرش الحرجي.

LITTER HORIZON (L) طبقة الفرش الحرجي

طبقة من التربة مؤلفة من مواد نباتية مينة طرية نسبياً، وقد تكتسب لونا ولكنها لا تحتوي على مخلفات من حيوانات التربة، وهي طبقة غير مفتتة أو لا تتفتت إلا جزئياً.

التوزيع الطبيعي اللوغاريتمي LOGNORMAL DISTRIBUTION

التعريف الإحصائي: التوزيع الطبيعي اللوغاريتمي هو توزيع غير متمائل يبدأ من الصفر ويرتفع إلى حد أقصى ثم يتناقص ببطء إلى ما لا نهاية. وهو يرتبط بهذا التوزيع الطبيعي: تتوزع X توزيعاً طبيعياً لوغاريتمياً إذا كان توزيع $\ln(x)$ طبيعياً.

ويُعبّر عن دالة كثافة احتمال التوزيع الطبيعي اللوغاريتمي بالصيغة التالية:

$$f(x) = \frac{1}{\sigma_l x \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(\ln x - \mu_l)^2}{2\sigma_l^2}}, \text{ for } 0 \leq x \leq \infty$$

والبارامترات المطلوبة لتعيين الدالة هي: μ_l متوسط تحويل اللوغاريتم الطبيعي للبيانات؛ σ_l^2 تباين تحويل اللوغاريتم الطبيعي للبيانات. والبيانات والمعلومات التي يمكن لوضع الجرد أن يستعملها لتقرير بارامترات المدخلات هي: الوسط μ والتباين $\sigma^2 =$ والعلاقتان:

$$\mu_l = \ln \frac{\mu^2}{\sqrt{\sigma^2 + \mu^2}}$$

$$\sigma_l = \sqrt{\ln \left(\frac{\sigma^2}{\mu^2} + 1 \right)}$$

التربة الطينية المنخفضة النشاط LOW ACTIVITY CLAY (LAC) SOILS

التربة الطينية المنخفضة النشاط هي تربة عالية التفكك وتغلب عليها المعادن الطينية وأكاسيد الحديد والألومنيوم اللابلورية بنسبة 1:1 (تشمل في تصنيف منظمة الأغذية والزراعة: acrisols, nitosols, ferrasols).

الأحراج المُدارة MANAGED FOREST

تخضع كل الأحراج لنوع ما من التفاعلات البشرية (ولاسيما الإدارة التجارية، وعمليات قطع الأخشاب التجارية المستديرة (جذوع الأشجار) وخشب الوقود، وإنتاج واستعمال السلع المصنوعة من الخشب، والأحراج المستغلة لقيمتها الترفيهية أو لحماية البيئة إذا كان البلد ينص على ذلك)، في حدود جغرافية محددة.

المروج الطبيعية المُدارة MANAGED GRASSLAND

المروج الطبيعية التي يزاول فيها الإنسان أنشطة، من قبيل الرعي ونقل الدريس.

المتوسط MEAN

التعريف الإحصائي: المتوسط أو متوسط المجموعة الإحصائية أو التوقع أو القيمة المتوقعة هي بشكل عام قياس لقيمة مركزية تقع حولها قيم العينات المأخوذة من توزيع للاحتمالات. ومتوسط العينة أو الوسط الحسابي هو مُقدّر للمتوسط. وهو مقدر غير متحيز ومتسق لمتوسط المجموعة الإحصائية (القيمة المتوقعة) وهو في حد ذاته متغير عشوائي له قيمة تباين خاصة به. ومتوسط العينة هو مجموع القيم مقسوماً على عدد القيم:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \text{ (حيث } x_i, i = 1, \dots, n \text{ وحدات العينة)}$$

الوسيط MEDIAN

التعريف الإحصائي: الوسيط أو وسيط المجموعة الإحصائية هو القيمة التي تقسم تكامل دالة كثافة الاحتمال إلى نصفين. وهو في حالة دوال كثافة الاحتمال المتمائلة يساوي المتوسط. والوسيط هو المئوي الخمسون للمجموعة الإحصائية.

ووسيط العينة هو مقدر لوسيط المجتمع الإحصائي. وهو القيمة التي تقسم عينة مرتبة إلى شقين متساويين. فإذا كانت هناك مشاهدات $2n + 1$ فإن موقع الوسيط في العينة المرتبة هو $(n + 1)$. وإذا كان هناك $2n$ فإنها تعتبر في المنتصف بين n و $(n + 1)$.

البيانات الشرحية METADATA

معلومات عن البيانات، أي وصف البارامترات والمتغيرات المخزنة في قاعدة البيانات من حيث موقعها ووقت تسجيلها وإمكانية الوصول إليها، وصفها التمثيلية، والجهة الحائزة لها، إلخ.

النموذج MODEL

التعريف الإحصائي: النموذج هو تجريد كمي لحالة واقعية وهو قد يبسط أو يُغفل سمات معينة لزيادة التركيز على عناصرها الأهم.

مثال: العلاقة المتمثلة في أن الانبعاثات تساوي معامل الانبعاث مضروباً في مستوى النشاط هي نموذج بسيط. كما يمكن في كثير من الأحيان استعمال مصطلح "النموذج" بمعنى تنفيذ برامج حاسوبية لنموذج تجريدي.

الرطوبة (الغابة) MOIST (FOREST)

تحدد نظم الرطوبة في المناطق الشمالية والمعتدلة بنسبة متوسط التهطال السنوي والتبخر النتحى الكامن: في الغابات الجافة يكون متوسط التهطال السنوي/التبخر النتحى الكامن > 1 ويكون التهطال السنوي/التبخر النتحى الكامن في الغابات المطيرة < 1 ؛ وتحدد نظم الرطوبة في المناطق المدارية بنسبة التهطال وحده: حيث يكون متوسط التهطال السنوي في الغابات الجافة > 1000 مم، ويتراوح متوسط التهطال السنوي في الغابات الرطبة بين 1000 و 2000 مم، وفي الغابات المطيرة يكون متوسط التهطال السنوي < 2000 مم..

طريقة مونت كارلو MONTE CARLO METHOD

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: المبدأ الذي يستند إليه تحليل مونت كارلو هو إجراء حساب الجرد مرات كثيرة باستعمال الحاسوب الإلكتروني. ويتم في كل مرة اختيار معاملات انبعاث غير مؤكدة أو بارامترات النماذج وبيانات الأنشطة اختياراً عشوائياً (من خلال الحاسوب) في إطار توزيع أوجه عدم التيقن التي تم تحديدها في البدء بواسطة المستعمل لهذه الطريقة. وتكون أوجه عدم التيقن المقترنة بمعاملات الانبعاث و/أو بيانات الأنشطة كبيرة في أغلب الأحيان وقد تكون ذات توزيعات طبيعية. وفي هذه الحالة تصبح القواعد الإحصائية التقليدية لحساب درجة عدم التيقن تقريبية بدرجة كبيرة. ويمكن لتحليل مونت كارلو أن يتعامل مع هذه الحالة عن طريق توليد توزيع عدم التيقن لتقدير الجرد بحيث يكون متسقاً مع مدخلات توزيعات عدم التيقن المقترن بمعاملات الانبعاث وبارامترات النماذج وبيانات الأنشطة.

صافي الزيادة السنوية NET ANNUAL INCREMENT

متوسط الزيادة السنوية الإجمالية لكل الأشجار التي يبلغ قطرها حداً أدنى معيناً بارتفاع الصدر أثناء الفترة المرجعية المعينة مخصوماً منه حالات الموت الطبيعية.

المحاسبة الصافية NET-NET ACCOUNTING

مصارف أو مصادر الكربون في سنة الإبلاغ مخصوماً منها مصارف أو مصادر الكربون في سنة الأساس. وهذه هي طريقة المحاسبة المستخدمة في إدارة الأراضي المخصصة للرعي والأراضي الزراعية وتجديد الغطاء النباتي بموجب المادة 3-4.

التوزيع الطبيعي NORMAL DISTRIBUTION

التعريف الإحصائي: التوزيع الطبيعي (أو توزيع غاوس) يكون له دالة كثافة احتمال يُعبّر عنها بالمعادلة التالية ويعرّف ببارامترين (المتوسط μ والانحراف المعياري σ):

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}, \text{ for } -\infty \leq x \leq \infty$$

OPEN FORESTS الغابات المفتوحة

هي غابات لها غطاء تاجي يتراوح بين ١٠ و ٤٠ في المائة (منظمة الأغذية والزراعة) أو أقل من عتبة الظلة الحرجية المعتمدة في البلد الطرف.

ORGANIC SOILS التربة العضوية

تكون التربة عضوية إذا تحقق فيها الشرطان ١ و ٢ أو ١ و ٣ أدناه (منظمة الأغذية والزراعة، ١٩٩٨):

- ١- إذا كان سمك التربة ١٠ سم أو أكثر، ولا بد أن تحتوي الطبقة التي يقل سمكها عن ٢٠ سم على نسبة ١٢ في المائة أو أكثر من الكربون العضوي عند امتزاجه على عمق ٢٠ سم؛
- ٢- إذا لم تكن التربة قد تشبعت في أي وقت من الأوقات بالماء لأكثر من بضعة أيام، وكانت تحتوي على أكثر من ٢٠ في المائة (حسب الوزن) من الكربون العضوي (٣٥ في المائة تقريبا من المادة العضوية)؛
- ٣- إذا كانت التربة معرضة لحالات تشبع بالماء وكانت تحتوي على:
 - ١' ١٢ في المائة على الأقل (حسب الوزن) من الكربون العضوي (٣٠ في المائة تقريبا من المادة العضوية) إذا لم تكن تحتوي على أي طين؛
 - ٢' ١٨ في المائة على الأقل (حسب الوزن) من الكربون العضوي (٣٠ في المائة تقريبا من المادة العضوية) إذا كانت تحتوي على ٦٠ في المائة أو أكثر من الطين؛
 - ٣' أو مقدار متوسط متناسب من الكربون العضوي للمقادير المتوسطة من الطين.

OTHER LAND (AS A LAND-USE CATEGORY) الأراضي الأخرى (باعتبارها إحدى فئات استخدام الأراضي)

تشمل هذه الفئة التربة العراء، والصخور، والجليد، وكل مساحات الأراضي غير المدارة التي تتدرج تحت أي من الفئات الخمس الأخرى. وتفيد هذه الفئة في مواءمة مجموع مساحات الأراضي المحددة مع المساحة الوطنية، حيثما تتوفر البيانات.

PASTURE المرعى

المروج الطبيعية المستخدمة في الرعي.

PEAT SOIL (ALSO HISTOSOL) التربة الخثية (تسمى أيضا تربة الأنسجة العضوية)

التربة المتجمعة في العادة في الأراضي الرطبة وتتميز بارتفاع منسوب الماء فيها واحتوائها على طبقة عضوية لا يقل سمكها عن ٤٠ سنتيمترا (التربة العضوية السيئة الصرف).

PERCENTILE منوي

التعريف الإحصائي: منوي المتغير k^{th} ومنوي المجموعة الإحصائية هو قيمة تفصل الجزء الأدنى k^{th} لتكامل دالة كثافة الاحتمال، أي التي تفصل بين تكامل ذيل دالة كثافة الاحتمالات عن منوي المتغير k^{th} في اتجاه كثافات الاحتمال الدنيا.

PERENNIAL CROPS المحاصيل المعمرة

المحاصيل المتعددة السنوات، وتشمل الأشجار والشجيرات، بالإضافة إلى المحاصيل العشبية، مثل الأحراج أو البساتين والكروم، والمزارع، مثل مزارع أشجار الكاكاو والبن والشاي وزيت النخيل وجوز الهند والمطاط، والموز، ما لم تكن هذه الأراضي تقي بمعيار عتبة الظلة الحرجية لأراضي الغابات.

POLAR BOREAL قطبي/شمالي

المتوسط السنوي لدرجة الحرارة أقل من صفر مئوي.

POOL/CARBON POOL المستجمع/مستجمع الكربون

يشير هذا المصطلح إلى المستودع، وهو نظام له القدرة على تجميع الكربون أو إطلاقه. ومن أمثلة مستجمعات الكربون الكتلة الحيوية الحرجية، ومنتجات الأخشاب، والتربة، والغلاف الجوي، ويقاس بوحدات الكتلة.

POPULATION المجموعة الإحصائية

التعريف الإحصائي: المجموعة الإحصائية هو مجموع العناصر موضوع البحث. وفي حالة المتغير العشوائي يؤخذ في الاعتبار توزيع الاحتمالات لتحديد المجموعة الإحصائية لهذا المتغير.

PRACTICE الممارسة

فعل أو مجموعة أفعال تؤثر على الأراضي وما يقترن بها من أرصدة المستجمعات، أو تؤثر بشكل آخر على تبادل غازات الدفيئة مع الغلاف الجوي.

PRECISION الضبط

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: الضبط هو عكس عدم التيقن بمعنى أنه كلما كان الشيء مضبوطاً، قل عدم التيقن المقترن به.

التعريف الإحصائي: تقارب الاتفاق بين النتائج المستقلة للقياسات المأخوذة في ظروف محددة (انظر أيضا الدقة).

PROBABILITY الاحتمال

التعريف الإحصائي: الاحتمال هو عدد حقيقي محصور بين الصفر والواحد مرتبط بحدث عشوائي. ويمكن تفسير الاحتمال بطرق مختلفة. فهناك تفسير ينظر إلى الاحتمال باعتبار أنه يتسم بتواتر نسبي (أي نسبة كل النواتج المقابلة لحدث ما) بينما يعتبر الاحتمال وفقاً لتفسير آخر مقياساً لدرجة الإيقان.

PROBABILITY DENSITY FUNCTION دالة كثافة الاحتمال

التعريف الإحصائي: دالة كثافة الاحتمال هي دالة رياضية تميز السلوك الاحتمالي للمجموعة الإحصائية. وهي دالة $f(x)$ تحدد الأرجحية النسبية لمتغير عشوائي مستمر X تقترب قيمته من x ، وتعرف بأنها احتمال أن تكون X لها قيمة محصورة بين x و $x+dx$ مقسومة على dx حيث dx هو العدد المتناهي الصغر.

PROBABILITY DISTRIBUTION توزيع الاحتمالات

التعريف الإحصائي: دالة تعطي احتمالاً بقيمة معينة لمتغير عشوائي أو أنه ينتمي إلى مجموعة معينة من القيم. واحتمال المجموعة الكلية لقيم المتغير العشوائي تساوي ١.

PROPAGATION OF UNCERTAINTIES انتشار عدم التيقن

التعريف الإحصائي: تحدد قواعد توليد أوجه عدم التيقن كيفية الجمع جبرياً بين القياسات الكمية لعدم التيقن المقترن بقيم المدخلات وبين الصيغ الرياضية المستعملة في تجميع قوائم الجرد وذلك بغرض الحصول على مقاييس مقابلة لعدم التيقن المقترن بقيم المخرجات. انظر الفصل السادس المعنون "التطبيق العملي لقياس مقدار عدم التيقن" والمرفق الأول المعنون "الأساس المفاهيمي لتحليل عدم التيقن" من دليل الممارسات السليمة لعام ٢٠٠٠.

ضمان الجودة (QA) QUALITY ASSURANCE (Q)

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يشتمل ضمان الجودة في أنشطته على نظام مخطط لإجراءات الاستعراض يتولى تنفيذه موظفون من غير المشاركين بصورة مباشرة في عملية تطوير تجميع قوائم الجرد، من أجل التثبت من تحقيق أهداف جودة البيانات، وضمان أن تشكل بيانات الجرد أفضل تقدير ممكن للانبعاثات وعمليات إزالتها بواسطة البواليع وذلك بالنظر إلى الحالة الراهنة للمعارف العلمية والبيانات المتاحة، ودعم فعالية برنامج مراقبة الجودة.

مراقبة الجودة (QC) QUALITY CONTROL (Q)

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: تتمثل مراقبة الجودة في نظام من الأنشطة التقنية الروتينية التي ترمي إلى قياس ومراقبة نوعية عملية الجرد أثناء إجرائها. ويهدف نظام مراقبة الجودة إلى ما يلي:

- ١٠ إتاحة إجراء عمليات فحص ومراقبة روتينية ومتسقة لضمان سلامة البيانات وصحتها واكتمالها؛
- ٢٠ تحديد ومعالجة أية أخطاء وحالات سهو؛
- ٣٠ توثيق وحفظ مواد الجرد وتسجيل جميع أنشطة مراقبة الجودة.

وتشتمل أنشطة مراقبة الجودة على طرائق عامة من قبيل عمليات فحص البيانات للتحقق من دقتها فيما يتعلق بحيازة البيانات وحساباتها، واستخدام إجراءات موحدة معتمدة فيما يتصل بعمليات حساب الانبعاثات، والقياسات، وتقدير أوجه عدم التيقن، وحفظ المعلومات والإبلاغ عنها. كما أن أنشطة مراقبة الجودة على المستوى الأعلى تشتمل على إجراء عمليات استعراض تقني لفئات مصادر الانبعاثات، وبيانات وأساليب تقدير عوامل النشاط والانبعاثات.

البيانات الرادارية RADAR DATA

البيانات المستشعرة من بعد باستخدام الموجات المتناهية القصر للطيف الكهرومغناطيسي، ويتم إرسالها واستقبالها عن طريق طائرة أو تابع اصطناعي بعد انعكاسها من الهدف.

الخطأ العشوائي RANDOM ERROR

انظر الأخطاء المنهجية والعشوائية.

المتغير العشوائي RANDOM VARIABLE

التعريف الإحصائي: متغير قد يأخذ أي قيمة من مجموعة قيم معينة ويقترن به توزيع احتمالي. ويقال عن المتغير الذي قد لا يأخذ إلا قيما معزولة بأنه "منفصل". ويقال عن المتغير العشوائي الذي قد يأخذ أي قيمة في فترة منتهية أو غير منتهية بأنه "متصل".

بيانات خطوط المسح RASTER DATA

المعلومات المخزنة في شبكة نقاط منتظمة.

صور خطوط المسح RASTER IMAGES

يقصد ببيانات خطوط المسح المعلومات المخزنة على شبكة نقاط منتظمة في مقابل بيانات المضلعات التي تخزن كإحداثيات لمساحة عامة تنقسم سمة مشتركة.

إعادة التحريج^(٩) (إعادة التشجير) REFORESTATION

عملية يقوم بها الإنسان مباشرة لتحويل أرض غير حرجية إلى أرض حرجية عن طريق الغرس وزرع البذور و/أو تدخل الإنسان في تعزيز مصادر البذور الطبيعية وذلك في أرض كانت حرجية لكنها حولت إلى أرض غير حرجية. وتكون أنشطة التحريج في فترة الالتزام الأولى مقصورة على إعادة تحريج الأراضي التي لم يكن يوجد فيها أحراج في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٩.

الخطأ النسبي RELATIVE ERROR

أقصى خطأ مسموح به، وهو يمثل جزءاً من قيمة المتغير المقدر.

البيانات المستشعرة من بعد REMOTELY SENSED DATA

البيانات التي يتم الحصول عليها عموماً بواسطة أجهزة المسح أو آلات التصوير الموجودة على متن الطائرات أو السواتل.

الاستشعار من بعد REMOTE SENSING

الحصول على بيانات من التتابع الاصطناعية والتصوير الجوي واستخدامها لاستنتاج أو قياس الغطاء الأرضي/استخدامات الأراضي، ويمكن استعمالها جنباً إلى جنب مع الاستقصاءات الأرضية للتحقق من دقة التفسير.

إزالة الأشجار REMOVALS

تمثل إزالة الأشجار فئة فرعية من عمليات قطع الأشجار (الجزء التجاري المخصص للتجهيز). وينبغي ألا يستخدم مصطلح "الإزالة" إلا في هذا السياق الحراجي وليس مرادفاً لمصرف الكربون.

الإبلاغ REPORTING

عملية تقديم تقديرات إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

الاستبانة RESOLUTION

أصغر وحدة من الأرض يمكن تحديد غطائها النباتي أو استخدامها. وتعني الاستبانة العالية أن وحدات الأرض المستبانة تكون صغيرة.

الخزانات RESERVOIRS

المسطحات المائية التي يتم تنظيمها لصالح الأنشطة البشرية (إنتاج الطاقة، والري، والملاحة البحرية، والاستجمام، إلخ) حيث تحدث تغييرات كبيرة في المسطح المائي بسبب التحكم في مستوى الماء. وينبغي ألا يستخدم هذا المصطلح في سياق مستودع الكربون.

تجديد الغطاء النباتي^(١٠) REVEGETATION

نشاط مصدره المباشر هو الإنسان لزيادة مخزونات الكربون في المواقع عن طريق زرع نباتات تغطي مساحة لا تقل عن ٠,٠٥ هكتار ولا ينطبق عليها تعريفاً التحريج وإعادة التحريج الواردان هنا.

^(٩) في سياق بروتوكول كيوتو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر -/م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

^(١٠) في سياق بروتوكول كيوتو، كما هو منصوص عليه في اتفاقات مراكش، قارن الفقرة ١ من مرفق مشروع المقرر -/م أ-١ (استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) في الوثيقة FCCC/CP/2001/13/ADD.1، الصفحة ٥٨.

العينة SAMPLE

المعنى الإحصائي: العينة هي مجموعة محدودة من المشاهدات المستقاة من مجموعة إحصائية.

التربة الرملية SANDY SOIL

تشمل كل أنواع التربة (بغض النظر عن التصنيف الأحيائي) التي تحتوي على أكثر من ٧٠ في المائة من الرمل وأقل من ٨ في المائة من الطين (استناداً إلى القياسات الموحدة لقوام التربة) (وتشمل في تصنيف منظمة الأغذية والزراعة: arenosols, sandy regosols).

(الغابة) الموسمية SEASONAL (FOREST)

الغابات شبه النفضية حيث يوجد موسم منفصل من الجفاف والمطر وكمية الأمطار التي تتراوح بين ١٢٠٠ و ٢٠٠٠ مم سنوياً.

الحساسية SENSITIVITY

التعريف الإحصائي: الحساسية هي قياس مدى استجابة كمية واحدة للتغير الذي يطرأ على كمية أخرى مرتبطة بها. فحساسية الكمية Y المتأثرة بالتغيرات في الكمية الأخرى X تعرف بأنها التغير في Y مقسوماً على التغير في X الذي ترتبت عليه التغيرات في Y .

تحليل الحساسية SENSITIVITY ANALYSIS

التعريف الإحصائي: تحليل الحساسية هو دراسة خوارزمية النموذج لتقرير مدى حساسيته (أو استقراره) أمام التغيرات في بياناته المدخلة أو فرضياته الأساسية. ويتم إجراء هذا التحليل بتتبع المدخلات من القيم أو معادلات النموذج ومن ثم رصد التفاوت والتبوع في مخرجات النموذج في مقابل ذلك. ويمكن أن تشمل أهداف تحليل الحساسية ما يلي:

- مشاهدة نطاق القيم المخرجة المقابلة للمتغيرات المدخلة الواقعة ضمن النطاقات "المعقولة".
- حساب تقريبات الفروق المحددة لجوانب المرونة والحساسيات التي تتطلبها بعض المنهجيات لدراسة انتشار الأخطاء داخل نظام ما.

التنحية (تنحية الكربون) SEQUESTRATION

عملية زيادة المحتوى من الكربون في أي مستجمع للكربون بخلاف الغلاف الجوي. ويفضل استخدام مصطلح "المصرف".

المستوطنات SETTLEMENTS

تشمل هذه الفئة كل الأراضي المستثمرة، بما في ذلك البنية الأساسية اللازمة للنقل وأي مستوطنات بشرية من أي حجم، ما لم تكن مندرجة في فئات أخرى. وينبغي ألا يتعارض ذلك مع التعاريف الوطنية المختارة.

العينة العشوائية البسيطة SIMPLE RANDOM SAMPLE

التعريف الإحصائي: عينة من الوحدات n المختارة من مجموعة إحصائية يكون فيها لكل عينة ممكنة نفس درجة احتمال وقوع الاختيار عليها.

المصرف SINK

أي عملية أو نشاط أو آلية لإزالة غازات الدفيئة أو الهباء الجوي أو سلائف غازات الدفيئة من الغلاف الجوي. وتستخدم العلامة السالبة (-) في مراحل الإبلاغ الأخيرة.

المخالفة (اللاتمائل) SKEWNESS

التعريف الإحصائي: المخالفة هي مقياس لعدم تماثل دالة كثافة الاحتمال. وهي اقتران بسيط لعزمين من عزوم دالة كثافة الاحتمال ويعبر عنه بالصيغة: $\gamma = \frac{\mu_3}{\mu_2^{3/2}} = \frac{\mu_3}{\sigma^3}$ حيث μ_3 و μ_2 هي العزوم المركزية. وفي التوزيعات المتماثلة γ تساوي صفراً. وتطلق نفس التسمية على مخالفة العينة حيث يستعاض فيها عن عزوم المجموعة الإحصائية بعزوم العينة.

المادة العضوية في التربة SOIL ORGANIC MATTER

تشمل الكربون العضوي في التربة المعدنية والعضوية (بما في ذلك الخث) بعمق معين يختاره البلد ويطبقه باتساق في كل المتسلسلة الزمنية. وتندرج مع المادة العضوية الجذور الدقيقة الحية (التي يقل قطرها عن الحد المقترح للكتلة الحيوية التحتية) التي لا يمكن عملياً تمييزها عن المادة العضوية.

المصدر SOURCE

أي عملية أو نشاط يطلق غازاً من غازات الدفيئة أو الهباء الجوي أو سلائف غازات الدفيئة في الغلاف الجوي. وتستخدم العلامة الموجبة (+) في مراحل الإبلاغ الأخيرة.

الاستيفاء المكاني SPATIAL INTERPOLATION

استدلال على سمات الأرض من المعلومات المعروفة عن مواقع الأراضي المجاورة.

موضح مكاني SPATIALLY EXPLICIT

موضح في خريطة أو في غيرها من المراجع الجغرافية.

التربة الرمادية الجدياء SPODIC SOILS

التربة التي تميل بقوة نحو تكون البزول الرمادي (تشمل في تصنيف منظمة الأغذية والزراعة الكثير من المجموعات الرمادية).

الانحراف المعياري STANDARD DEVIATION

التعريف الإحصائي: الانحراف المعياري للمجموعة الإحصائية هو الجذر التربيعي الموجب للتباين. ويقدر الانحراف المعياري بالانحراف المعياري للعينة وهو الجذر التربيعي الموجب لتباين العينة.

الحجم القائم STANDING VOLUME

حجم الأشجار القائمة الحية أو الميتة التي يبلغ قطرها العلوي من فوق اللحاء حداً معيناً سلفاً. ويشمل الحجم القائم كل الأشجار التي يزيد قطرها عن قطر معين بارتفاع الصدر. ويتفاوت الحد الأدنى لارتفاع الصدر والقطر العلوي حسب البلدان ويحدده في العادة كل بلد على حدة.

الإحصاء STATISTIC

التعريف الإحصائي: الإحصاء هي دالة المتغيرات العشوائية للعينة.

الإحصاء STATISTICS

التعريف الإحصائي: يمكن أن يشير الإحصاء بشكل عام إلى تجميع البيانات المتعلقة في كثير من الأحيان بالأنشطة البشرية أو بشكل أكثر تحديداً إلى العلم الذي يُعنى بالمعالجة العددية المنتظمة للبيانات المشتقة من مجموعات العناصر.

SYSTEMATIC AND RANDOM ERRORS الأخطاء المنتظمة والعشوائية

التعريف الإحصائي: الخطأ المنتظم هو الفرق بين القيمة الحقيقية غير المعلومة في العادة للكمية موضوع القياس وبين متوسط القيمة المشاهدة على النحو الذي يتم تقديره بمتوسط عينة مجموعة المشاهدات غير المنتهية. والخطأ العشوائي لقياس فردي هو الفرق بين القياس الفردي وقيمة الحد الأعلى لمتوسط العينة.

SYSTEMATIC ERROR الخطأ المنتظم

التعريف الإحصائي: انظر الأخطاء المنتظمة والعشوائية.

TEMPERATE, COLD معتدل بارد

يتراوح المتوسط السنوي لدرجة الحرارة بين صفر و ٢٠ درجة مئوية.

TEMPERATE, WARM معتدل دافئ

يتراوح المتوسط السنوي لدرجة الحرارة بين ١٠ و ٢٠ درجة مئوية.

TIME SERIES المتسلسلة الزمنية

التعريف الإحصائي: المتسلسلة الزمنية هي سلسلة من القيم تتأثر بالعمليات العشوائية وتتم مشاهدتها عند نقاط زمنية متتالية (ولكنها في العادة متساوية البعد).

TOP-DOWN MODELING النمذجة النازلة

نهج لتصميم النماذج غايته استنباط عمليات وبارامترات على نطاق أضيق من قياسات مأخوذة على نطاق مجمل (إقليمي/وطني/قاري/عالمي).

TRANSPARENCY الشفافية

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يقصد بكلمة الشفافية أن تكون الافتراضات والمنهجيات المستخدمة في إعداد قائمة الجرد مفسرة بوضوح من أجل تيسير مراجعة قائمة الجرد وتقييمها من قبل مستخدمي المعلومات المبلغ عنها. وتعتبر شفافية قوائم الجرد أساسية بالنسبة لنجاح عملية الإبلاغ عن المعلومات والنظر فيها.

TREND الاتجاه

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: اتجاه الكمية هو مقياس لتغيرها النسبي خلال مدة زمنية ما حيث تدل قيمة الاتجاه الموجبة على حدوث نمو في الكمية وتدل القيمة السالبة على حدوث تناقص في نموها. ويعرف الاتجاه بأنه نسبة التغير في الكمية خلال المدة الزمنية مقسومة على القيمة الأولية للكمية ويعبر عنه في العادة كنسبة مئوية أو كسر.

TROPICAL مداري

يزيد المتوسط السنوي لدرجة الحرارة عن ٢٠ درجة مئوية.

UNCERTAINTY عدم التيقن

التعريف الإحصائي: عدم التيقن هو بارامتر مقترنٌ بنتيجة القياس التي تميز تشتت القيم التي يمكن عزوها بصورة معقولة إلى الكمية المقبسة (مثل تباين العينة أو معامل التغير).

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: مصطلح عام وغير دقيق للإشارة إلى الافتقار إلى التيقن (في مكونات الجرد) نتيجة أي عامل عرضي، مثل المصادر والمصارف غير المحددة، وعدم الشفافية، وما إلى ذلك.

تحليل عدم التيقن UNCERTAINTY ANALYSIS

التعريف الإحصائي: الهدف من تحليل عدم التيقن لنموذج ما هو توفير مقاييس كمية لعدم التيقن المقترن بقيم المخرجات نتيجة لأوجه عدم التيقن في النموذج نفسه وفي قيم مدخلاته، وتقدير الأهمية النسبية لتلك العوامل.

التوزيع المتساوي UNIFORM DISTRIBUTION

التعريف الإحصائي: المتغير العشوائي الذي له توزيع متساو أو مستطيل لا يقع إلا في نطاق تتساوى فيه احتمالات كل القيم. وإذا كانت النهايتان العليا والدنيا للنطاق هي a و b على التوالي، فإن دالة كثافة الاحتمال تكون دالة مفلطحة من a إلى b (ويحدد البارامتران دالة كثافة الاحتمال).

ويعبر عن دالة كثافة الاحتمال للتوزيع المتساوي على النحو التالي:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{b-a} & \text{for } a \leq x \leq b \\ 0 & \text{elsewhere} \end{cases}$$

حيث:

$$\mu = \frac{a+b}{2} \text{ هي المتوسط}$$

$$\sigma^2 = \frac{(b-a)^2}{12} \text{ و هي التباين.}$$

التثبيت VALIDATION

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: التثبيت هو وضع النهج والأساس السليم. وفي سياق قوائم جرد الانبعاثات، يشمل التثبيت عملية تدقيق لكفالة التجميع الصحيح لقائمة الجرد بما يتماشى مع التعليمات والمبادئ التوجيهية المتعلقة بالإبلاغ. والتثبيت يدقق الاتساق الداخلي لقائمة الجرد. والمعنى القانوني للتثبيت هو التأكيد أو الاعتماد الرسمي لفعل أو منتج.

التغيرية VARIABILITY

التعريف الإحصائي: يشير ذلك إلى الفروق المشاهدة التي يمكن عزوها إلى الاختلاف الحقيقي أو التنوع في المجموعة الإحصائية. وتأتي التغيرية من عمليات إما أن تكون عشوائية بطبيعتها أو أنها ذات طبيعة ومردود مؤثرة ولكنها غير معلومة. ولا يمكن تقليص التغيرية بالتوسع في القياس أو الدراسة وإنما يمكن وصفها بكميات، مثل تباين العينة.

التباين VARIANCE

التعريف الإحصائي: التباين أو تباين المجموعة الإحصائية هو بارامتر لدالة كثافة الاحتمال للتعبير عن تغيرية المجموعة الإحصائية. والتباين هو العزم المركزي الثاني للمتغير العشوائي. ويعرّف تباين العينة بأنه مقياس للتشتت، وهو مربع انحراف المشاهدات عن متوسطها، مقسوما على عددها ناقص واحد.

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_i^n (x_i - \bar{x})^2$$

VARIANCE OF SAMPLE MEAN تباين متوسط العينة

التعريف الإحصائي: متوسط عينة مأخوذة من مجموعة إحصائية يكون في حد ذاته متغيرا عشوائيا وله سلوكه المميز وتباينه الخاص به. والتقدير الملائم لتباين متوسطات العينات ليس تباين العينة الذي يقدر التغيرية المقترنة بقيمة بسيطة مفردة، وإنما قيمة دنيا تساوي تباين العينة مقسوما على حجمها.

التحقق VERIFICATION

التعريف فيما يتعلق بإعداد قائمة الجرد: يشير التحقق إلى مجموع الأنشطة والإجراءات التي يمكن اتباعها أثناء تخطيط وإعداد قائمة الجرد أو بعد الانتهاء منها. ويمكن أن يساعد ذلك على التثبت من موثوقية الجرد في التطبيقات المخصص لها الجرد.

وتستعمل في العادة طرق ووسائل خارجية لمراجعة صحة ودقة الجرد، بما في ذلك المقارنات مع التقديرات التي تجريها الهيئات الأخرى أو مع قياسات الانبعاثات وعمليات الإزالة المحددة من تركيزات انبعاثات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي أو من تدرج تركيزات هذه الغازات.

رسم خرائط شاملة WALL-TO-WALL MAPPING

تغطية مكانية كاملة لمساحة الأراضي، باستخدام البيانات الساتلية، على سبيل المثال.

(الغابة) الرطبة WET (FOREST)

تحدد نظم الرطوبة في المناطق الشمالية والمعتدلة بنسبة متوسط التهطال السنوي إلى التبخر النتحي الكامن: وفي الغابات الجافة يكون متوسط التهطال السنوي/التبخر النتحي الكامن > 1 ويكون التهطال السنوي/التبخر النتحي الكامن في الغابات المطيرة < 1 . وتحدد نظم الرطوبة في المناطق المدارية بنسبة التهطال وحدها: حيث يكون متوسط التهطال السنوي في الغابات الجافة > 1000 مم، ويتراوح متوسط التهطال السنوي في الغابات الرطبة بين 1000 و 2000 مم، وفي الغابات المطيرة يكون متوسط التهطال السنوي < 2000 مم.

الأراضي الرطبة WETLANDS

تشمل هذه الفئة الأراضي المغطاة أو المتشعبة بالماء طيلة العام أو في جزء منه (مثل الأراضي الخثية) ولا تتدرج هذه الأراضي تحت فئات الأحراج أو الأراضي الزراعية أو المروج الطبيعية أو المستوطنات. ويمكن تقسيم هذه الفئة إلى فئتين فرعيتين، المدارة وغير المدارة، طبقا للتعريف الوطنية. وتشمل الخزانات كفئة فرعية مدارة والأنهار والبحيرات الطبيعية كفئات غير مدارة.

المراجع

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2000). Penman J., Kruger D., Galbally I., Hiraishi T., Nyenzi B., Emmanuel S., Buendia L., Hoppaus R., Martinsen T., Meijer J., Miwa K., and Tanabe K. (Eds). *Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories*. IPCC/OECD/IEA/IGES, Hayama, Japan.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2000). Watson R., Noble I.R., Bolin B., Ravindranath, N.H., Verardo D.J. and Dokken D.J. (Eds) *Land use, Land-use Change, and Forestry: A Special Report*. Cambridge University Press. Cambridge, UK.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2001). Houghton J. T. et al. (Eds.). *Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- FAO (1998). *World Reference Base for Soil Resources*. World Soil Resources Reports 84. FAO, Rome. 88 pp. ISBN 92-5-104141-5
- FAO (2002). *Proceedings of the Expert Meeting on Harmonizing Forest-related Definitions for use by various stakeholders*. FAO, Rome, Italy.
- Mekkink P. (1999). *Soils of Forest Reserves in the Netherlands*. Report 98/35, Staring Centre, Wageningen, The Netherlands.
- UNFCCC. (2001). Paragraphs 1(a) - (e) in the Annex to draft decision -/CMP.1 (Land use land-use change and forestry), contained in document FCCC/CP/2001/13/Add.1, p.58.