

البيانات الوصفية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة

(Harmonized metadata template - format version 1.0)

0. معلومات المؤشر

0.a. الهدف

الهدف ٢: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة

0.b. الغاية

الغاية ٢-٥ الحفاظ على التنوع الجيني للبيدور والنباتات المزروعة والحيوانات المدجنة والأليفة وما يتصل بها من الأنواع البرية، بوسائل تشمل بنوك البذور والنباتات المتنوعة التي تدار إدارة سليمة على الصعيد الوطنية والإقليمية والدولية، وكفالة الوصول إليها، وتقاسم المنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية وما يتصل بها من معارف تقليدية بعدل وإنصاف على النحو المتفق عليه دولياً، بحلول عام 2020

0.c. المؤشر

المؤشر ٢-٥.١ (أ) عدد الموارد الجينية النباتية والحيوانية للأغذية والزراعة المودعة في مرافق للحفاظ على المدى المتوسط أو الطويل

0.d. السلسلة

سلالات الموارد الوراثية النباتية المخزنة خارج الموقع الطبيعي (العدد) [ER_GRF_PLNTSTOR]

0.e. تحديث البيانات الوصفية

15 مايو/أيار 2023

0.f. المؤشرات ذات الصلة

المكون الخاص بالموارد الوراثية الحيوانية له روابط مع المؤشرين ٢-٥.١ ب بشأن النباتات

0.g. المنظمات الدولية المسؤولة عن الرصد العالمي

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (فاو)(FAO)

1. الإبلاغ عن البيانات

1.A. المنظمة

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (فاو)

2. التعريف والمفاهيم والتصنيفات

2.A. التعريف والمفاهيم

التعريف:

إن حفظ الموارد الجينية النباتية والحيوانية للأغذية والزراعة في مرافق للحفاظ على المدى المتوسط أو الطويل (كالحفظ خارج الموقع في بنوك الجينات) يمثل الوسيلة الأكثر مصداقية لحفظ المصادر الجينية في العالم أجمع. ويمكن أيضاً استخدام الموارد الجينية النباتية والحيوانية للأغذية والزراعة بسهولة في برامج التوليد حتى في المزارع بشكل مباشر.

إن قياس توجهات المواد المحفوظة خارج الموقع يؤمن تقييماً شاملاً لمدى قدرتنا على الحفاظ و/أو زيادة إجمالي التنوع الجيني المُتاح للاستخدام المستقبلي وبالتالي المحمي من أي خسارة دائمة للتنوع الجيني التي يمكن أن تحصل في الموائل الطبيعية داخل الموقع أو في المزرعة.

يتم احتساب عنصرَي المؤشر أي المصدر الجيني للأغذية والزراعة النباتي والحيواني بشكل منفصل.

يتم احتساب المكون النباتي على أنه عدد ضمن الموارد الجينية النباتية المؤمّنة في مرافق للحفظ على المدى المتوسط والطويل، حيث يتم تعريف "الضم" على أنه عينة منفصلة من البذور أو المواد الزراعية أو النباتات التي يتم حفظها في البنك الجيني. إن معايير البنك الجيني للموارد الجينية النباتية للأغذية والزراعة (الموجودة على الرابط التالي <http://www.fao.org/documents/card/en/c/7b79ee93-0f3c-5f58-9adc-5d4ef063f9c7/>) وضعت المرجع لأفضل الممارسات العلمية والتقنية الحالية المتعلقة بحفظ الموارد الجينية النباتية واستخدامها. وقد تم تأييد هذه المعايير التطوعية من قبل لجنة منظمة الأغذية والزراعة بشأن الموارد الجينية للغذاء والزراعة في دورتها الرابعة عشرة العادية (<http://www.fao.org/docrep/meeting/028/mg538e.pdf>).

المفاهيم:

الموارد الوراثية النباتية:

الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة: أي مادة جينية من أصل نباتي يكون لها قيمة فعلية أو محتملة للأغذية الزراعية والزراعة. الملحق: هو عينة من البذور أو الأدوات الزراعية أو النباتات التي تمثل إما شعباً برياً أو نوعاً أصلياً أو خطأً تناسلياً أو أنواع مستنبتة ومحسنة والتي يتم حفظها في بنك الجينات. ويجب أن يكون كل ملحق مختلف، من ناحية المصادقية الوراثية وأقرب ما يمكن إلى العينة التي تم تأمينها في الأساس. المجموعة الناشطة: يتم تعريف المجموعة الناشطة على أنها مجموعة من الملاحق المنفصلة التي تُستخدم لإعادة التوليد والتكاثر والتوزيع وتحديد الخصائص والتقييم. ويتم حفظ المجموعة الناشطة لمدة قصيرة إلى متوسطة الأمد، وعادة ما يتم استنساخها في المجموعة الأساسية. المجموعة الأساسية: يتم تعريفها على أنها مجموعة من الملاحق الفريدة التي يتم حفظها لفترة متوسطة إلى طويلة الأمد. منشآت الحفظ المتوسطة إلى القصيرة الأمد: غالباً ما يتم حفظ التنوع الحيواني خارج الموقع، أي خارج موئله الطبيعي، في منشآت تُدعى بنوك الجينات. وفي حالة الموارد الوراثية النباتية، تحفظ بنوك الجينات المجموعات الأساسية ضمن ظروف حفظ متوسطة إلى طويلة الأمد، على شكل بذور في غرف باردة، النباتات في الحقول والخلايا في أنابيب و/أو عبر التخزين بالحرارة المنخفضة. وبغرض خدمة هذا المؤشر، ومن أجل تقادي الاحتساب المزدوج على المستوى القومي، يجب أن يتم الإبلاغ عن المجموعات الأساسية الأولية. ويمكن استثنائياً الإبلاغ عن المجموعة الناشطة قط في حال غياب المجموعة الأساسية، كما أنها تخدم وظيفة المجموعة الأساسية.

2.B. وحدة القياس

عدد المدخلات الفريدة من الموارد الوراثية النباتية المؤمّنة في مرافق الحفظ المتوسطة إلى طويلة الأجل، حيث يتم تعريف "المدخل" على أنه عينة مميزة من البذور أو مواد الغرس أو النباتات التي يتم الاحتفاظ بها في بنك الجينات.

2.C. التصنيفات

معايير بنوك الجينات للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (متاحة على: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/7b79ee93-0f3c-5f58-9adc-5d4ef063f9c7/>)، تضع معيار مرجعي لأفضل الممارسات العلمية والتقنية الحالية للحفاظ على الموارد الوراثية النباتية، وتدعم أدوات السياسة الدولية الرئيسية لحفظ واستخدام الموارد الوراثية النباتية. وقد صدّقت هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة هذه المعايير الطوعية في دورتها العادية الرابعة عشرة (<http://www.fao.org/docrep/meeting/028/mg538e.pdf>).

3. نوع مصدر البيانات وطريقة جمع البيانات

3.A. مصادر البيانات

الموارد الوراثية النباتية:

يتم الحصول على البيانات من نقاط الاتصال الوطنية المعينة رسمياً (NFP) (أنظر إلى:

<http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/gpa/national-focal-points/en/>) ومراكز البحوث الزراعية الإقليمية والدولية التي تحتفظ بالموارد الوراثية النباتية للمجموعات الغذائية والزراعية خارج الموقع الطبيعي. يبلغ مقدمو البيانات إما (1) مباشرة إلى منظمة الأغذية والزراعة باستخدام جدول البيانات الوارد في الوثيقة قائمة الوصفات للإبلاغ عن المكون النباتي لمؤشر أهداف التنمية المستدامة 2-5 (انظر المراجع) التي يمكن الوصول إليها من الصفحة الرئيسية لنظام العالمي للإعلام والإنذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (WIEWS)

قائمة واصف جواز السفر لالتنوع البيولوجي متعدد المحاصيل (MCPD v2). (انظر المراجع)، على سبيل المثال EURISCO (<http://www.fao.org/wiews/ar/>) أو (2) من خلال أنظمة المعلومات المنشورة التي تتوافق مع معيار منظمة الأغذية والزراعة/ قائمة واصف جواز السفر لالتنوع البيولوجي متعدد المحاصيل (MCPD v2). (انظر المراجع)، على سبيل المثال EURISCO (<http://www.fao.org/wiews/ar/>) و (<http://eurisco.ipk-gatersleben.de/>) و Genesys (<https://www.genesys-pgr.org>) يتم تخزين البيانات في النظام العالمي للإعلام والإنذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (WIEWS - <http://www.fao.org/wiews>)، وهي منصة منظمة الأغذية والزراعة التي أنشئت لتسهيل تبادل المعلومات وكذلك التقييمات الدورية لحالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم.

3.B. طريقة جمع البيانات

يرتبط هذا المؤشر بإطار عمل رصد تكفله لجنة منظمة الفاو المعنية بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة، حيث يتم شرح وضع واتجاهات الموارد الوراثية النباتية والحيوانية من خلال مؤشرات متفق عليها عالمياً، وتقييمات تديرها البلد بشكل دائم. وتقوم مراكز التنسيق الوطنية المعنية رسمياً والمنسقون القوميون برفع التقرير مباشرة إلى الفاو باستخدام نموذج متفق عليه من قبل لجنة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة. ومن شأن الدورات المعنية بمجموعات العمل بين الحكومات المعنية بالموارد الوراثية النباتية والحيوانية للأغذية والزراعة أن تسمح بعمليات استشارات رسمية.

3.C. الجدول الزمني لجمع البيانات

يتم جمع البيانات على أساس سنوي في سياق هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة.

3.D. الجدول الزمني لنشر البيانات

الفصل الأول من العام

3.E. الجهات المزودة للبيانات

مراكز التنسيق الوطنية المعيّنة رسمياً / المنسقون القوميون. وللمعلومات بحسب البلد راجع للموارد الوراثية النباتية الرابط التالي: <http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/gpa/national-focal-points/en/>

3.F. الجهات المجمعّة للبيانات

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (UN FAO)

3.G. التفويض المؤسسي

نقاط الاتصال الوطنية للموارد الوراثية النباتية مسؤولة عن توفير البيانات الوطنية حول المؤشر. تم تفصيل اختصاصاتهم في رسائل الدولة المعممة التي تطلب من الدولة الإبلاغ من خلال نقاط الاتصال الوطنية الخاصة بهم (انظر: <http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/gpa/national-focal-points/en/>)

<http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/gpa/national-focal-points/en/>

4. اعتبارات منهجية أخرى

4.A. الأساس المنطقي

تؤمن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة أحجار الأساس للأمن الغذائي وهي تدعم بشكل مباشر أو غير مباشر سبل العيش لكل إنسان على وجه الأرض. وبما أن مسألة حفظ هذه الموارد والنفاد إليها هي ذات أهمية حيوية، تم إنشاء مرافق للحفظ على المدى المتوسط أو الطويل (بنك الجينات) لحفظ هذه الموارد وجعلها متاحة مع المعلومات المرتبطة بها للتنسيق والبحث، وذلك على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية. وتؤمن جردات موجودات البنوك قياساً ديناميكياً للنباتات الموجودة والتنوع الحيواني لمستوى حفظها. ومن شأن البيانات المتعلقة بهذا المؤشر

أن تسهّل رصد التنوّع المؤمّن والمتاح من خلال بنوك الجينات كما وتدعم تطوير وتحديث الاستراتيجيات الخاصة بحفظ الموارد الوراثية واستخدامها المستدام.

يتعلق المؤشر بإطار عمل رسدي تؤيده لجنة الفاو بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة حيث يشتمل على وصف لوضع وتوجّه الموارد الوراثية النباتية والحيوانية من خلال مؤشرات متّفق عليها عالمياً وتقييمات تقودها البلدان بشكل دوري.

إن عدد الموارد المحفوظة ضمن ظروف تخزين متوسطة إلى طويلة الامد تؤمن قياساً غير مباشر لمجموع التنوّع الوراثي الذي نديره من أجل ضمان استخدامه المستقبلي. وبالتالي من المتوقع لمجمل المتغيرات الايجابية أن تزيد من نسبة التنوّع الزراعي المحصّن، في حين أن المتغيرات السلبية من شأنها أن تؤدي إلى خسارة التنوّع الزراعي.

يجب التنبّه عند تفسير هذا المؤشر. ففي حالة الموارد الوراثية النباتية، فإن إضافة الملحقات غير المراقبة والتي في الواقع ما هي إلا مستنسخات لعينات سبق وحُفظت وتم احتسابها (أو العكس)، كما أن محتواها من المجموعات المبلغ عنها من المستنسخات الفائضة قد يقود إلى تفسير خاطئ من الأمثلة الأخرى التي تحتاج إلى الرصد عند الإبلاغ عن النتائج وتفسيرها وتشمل ضم أو فصل الملحقات في الحالتين التغيير في العدد المُحتسب لا يعكس تغييراً في التنوّع الوراثي المحفوظ والمؤمّن. وبالتالي من المهم بمكان ما أن تشرح البلدان المبلغة وأصحاب المصلحة سبب انخفاض أو زيادة عدد حالات الانضمام عندما لا يعكس ذلك أي خسارة أو ربح حقيقي في التنوع الجيني المحفوظ والمؤمّن.

4.B. التعليقات والقيود

الموارد الوراثية النباتية: بشكل عام تبرز مسألتان مهمتان في استخدام عدد الملاحق كمؤشر للتنوّع في المجموعات خارج الموقع:

قد تساهم نسخ الملاحق غير المكتشفة في زيادة هذا المؤشر، بما أن كل ملحق هو عبارة عن وحدة مُدارة ومحفوظة ومسجّلة على حدة. سينجم بالتالي عن اكتشاف مثل هذه النسخ تقليص عدد الملاحق التي سبق وتم الإبلاغ عنها. الأمر الذي قد يحصل على عدة مستويات، على سبيل المثال ضمن مجموعات بنوك الجينات وايضاً على المستوى الدولي.

كما أن فقدان حيوية المواد المحفوظة التي لا يتم كشفها على الفور، من الأمور التي لا يتم عكسها في عدد الملاحق الفعلي.

ومن الممكن تأمين معلومات اضافية من قبل مؤشرات أخرى تقيس الحفظ خارج الموقع، والتي هي جزء من رصد خطة العمل العالمية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة.

4.C. طريقة الاحساب

الموارد الوراثية النباتية

يتم احتساب العنصر النباتي للمؤشر كمجموع المواد الملحقة الفريدة من الموارد الوراثية النباتية المحفوظة في منشآت الحفظ المتوسطة والطويلة الأمد. الأمر الذي يشمل كافة الملحقات في المجموعات الأساسية والملحقات الفريدة المخزّنة في منشآت الحفظ المتوسطة الأمد كالمجموعات الناشطة، فقط عندما يُفترض أن يتم اعتبار هذه الملحقات جزءاً من المجموعات الاساسية الوطنية.

4.D. التحقق

لا توجد عملية تحقق/تصديق في المكان.

4.E. التعديلات

لا ينطبق

4.F. معالجة القيم الناقصة (1) على مستوى البلد و (2) على المستوى الإقليمي

- على المستوى البلد
يتم احتساب القيم الناقصة على أنها ناقصة ولا يتم ابدأ استبدالها بالتقديرات.

• على المستويين الاقليمي والعالمي

يتم احتساب القيم الناقصة على أنها ناقصة ولا يتم إبدأ استبدالها بالتقديرات.

G.4. المجاميع الإقليمية

المجاميع هي مجموع قيم البلد

H.4. المناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان بشأن تجميع البيانات على الصعيد الوطني

يُطلب من نقاط الاتصال الوطنية المعينة رسمياً ومديري بنوك الجينات الإقليمية أو الدولية تقديم قائمة المدخلات المحفوظة في مرافق الحفظ على المدى المتوسط أو الطويل عن طريق ملء جدول البيانات الوارد في الوثيقة قائمة الواصفات للإبلاغ عن المكون النباتي لمؤشر أهداف التنمية المستدامة 2-5-1 (انظر المراجع) التي يمكن الوصول إليها من الصفحة الرئيسية للنظام العالمي للإعلام والإنذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (<http://www.fao.org/wIEWS>) (WIEWS).

من بين 13 واصفاً لجوازات السفر التي يمكن استخدامها لوصف كل مُدخل، هناك أربعة منها إلزامية: (1) اسم بنك الجينات (أو رمز المؤسسة القابضة)؛ (2) رقم المُدخل؛ (3) الاسم العلمي للمُدخل (اسم الصنف، بما في ذلك الجنس والأنواع والترتيب التصنيفي الأدنى)؛ و (4) نوع التخزين.

يوصى بشدة بالإبلاغ عن الواصفات المتبقية، لأنه يسمح بتحليل التغييرات في أنواع مختلفة من التنوع المعني، بما في ذلك التغييرات في نوع ومنشأ المواد المؤمنة (مثل الحالة البيولوجية؛ بلد المنشأ؛ مواقع ازدواج السلامة؛ إلخ.) ويصف بشكل أفضل تكوين المواد المضمنة. تمت المواهة على التوصيفات من قبل هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة (انظر السؤال 6.2 في

نموذج الإبلاغ لرصد تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة - <http://www.fao.org/3/a-mm294e.pdf>). يتم عد حيازات بنوك الجينات بناءً على قائمة المدخلات المُبلغ عنها. نقاط الاتصال الوطنية مدعوة لتقديم تحليل موجز لإبراز وشرح التغييرات التي حدثت منذ التقرير السابق.

I.4. إدارة الجودة

توفر منظمة الأغذية والزراعة تدريباً منتظماً لنقاط الاتصال الوطنية حول جمع البيانات وإعداد التقارير.

J.4. ضمان الجودة

منظمة الأغذية والزراعة مسؤولة عن جودة العمليات الإحصائية الداخلية المستخدمة في تجميع مجموعات البيانات المنشورة.

منظمة الأغذية والزراعة (الفاو). 2014. معايير بنك الجينات للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. روما) متوفر على الرابط الإلكتروني التالي (<http://www.fao.org/3/a-i3704e.pdf>).

K.4. تقييم الجودة

تقوم منظمة الأغذية والزراعة، كل سنتين، بتنظيم ورشات عمل للمنسقين الوطنيين على الصعيد العالمي لتقييم ومناقشة جمع البيانات التي يستند إليها المؤشر. وتُحسب المؤشرات نفسها تلقائياً في قاعدة البيانات DAD-IS. تُعقد الاجتماعات حسب الضرورة مع نقاط الاتصال الوطنية لتقييم ومناقشة البيانات الخاصة بالمؤشر وعمليات جمعها.

5. توافر البيانات والتفصيل

توافر البيانات:

البيانات التي تم جمعها كجزء من دورة المراقبة الأولى لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة تعمل كخط أساس (عدد حالات الانضمام اعتباراً من يونيو/حزيران 2014). يجري نشر بيانات أكثر من 100 دولة و 17 مركزاً دولياً/إقليمياً. ويتم جمع البيانات سنوياً في كانون أول/يناير. وتُبدل جهود متواصلة لتحسين تغطية البلدان والمراكز الدولية/الإقليمية، فضلاً عن جودة المعلومات.

التسلسل الزمني:

تتوفر البيانات في WIEWS منذ عام 2014 بتواتر مدته سنتان أو سنة واحدة.

التفصيل:

لا ينطبق

6. المقارنة/الانحراف عن المعايير الدولية

مصادر التباين:

لا توجد بيانات مقفلة دولياً. يتم إنتاج جميع البيانات المتعلقة بهذا المؤشر من قبل البلدان والمراكز الإقليمية أو الدولية.

7. المراجع والوثائق

National Focal Points for the monitoring of the Second Global Plan of Action for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture and the preparation of country reports for The Third Report on the State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture:

<http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/gpa/national-focal-points/en/>

List of descriptors for reporting on the Plant Component of SDG indicator 2.5.1, FAO 2017

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/wiews/docs/SDG_251_data_requirement_sheet_table_EN.docx

Second Global Plan of Action for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture:

<http://www.fao.org/docrep/015/i2624e/i2624e00.htm>

Second Report on the State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture

<http://www.fao.org/docrep/013/i1500e/i1500e00.htm>

Genebank Standards for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, FAO, 2014

<http://www.fao.org/documents/card/en/c/7b79ee93-0f3c-5f58-9adc-5d4ef063f9c7/>

Targets and Indicators for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, In: Report of the Fourteenth Regular Session of the Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture,

CGRFA-14/13/Report, Appendix C, <http://www.fao.org/docrep/meeting/028/mg538e.pdf>

Reporting Format for Monitoring the Implementation of the Second Global Plan of Action for Plant

Genetic Resources for Food and Agriculture, CGRFA-15/15/Inf.9, <http://www.fao.org/3/a-mm294e.pdf>

FAO/Bioversity Multi-Crop Passport Descriptor (MCPD) v. 2

http://www.bioversityinternational.org/fileadmin/user_upload/online_library/publications/pdfs/FAO-Bioversity_multi_crop_passport_descriptors_V_2_Final_rev_1526.pdf