

March 2007



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

البند 3.1 من مشروع جدول الأعمال المؤقت

هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

الدورة العادية الحادية عشرة

روما، 11-15 يونيو/حزيران 2007

تقرير الدورة الرابعة  
لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد  
الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة

روما، إيطاليا، 13 - 15 ديسمبر/ كانون الأول 2006

لدواعي الاقتصاد طبعت هذه الوثيقة في عدد محدود من النسخ، والمرجو من أعضاء الوفود والمراقبين أن يكتفوا بهذه النسخة أثناء الاجتماعات وألا يطلبوا نسخا إضافية منها إلا للضرورة القصوى. ومعظم وثائق المنظمة متاحة على

شبكة الانترنت على العنوان [www.fao.org](http://www.fao.org)



# تقرير

هيئة الموارد الوراثية  
للأغذية والزراعة

روما، إيطاليا  
15-13 ديسمبر / كانون الأول 2006

جماعة العمل الفنية  
الحكومية الدولية المعنية  
بالموارد الوراثية الحيوانية  
للأغذية والزراعة  
الدورة الرابعة





**CGRFA/WG-AnGR-4/06/REPORT**

**هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة**

**تقرير الدورة الرابعة**

**لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد**

**الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة**

**روما، إيطاليا، 13 – 15 ديسمبر/ كانون الأول 2006**

**منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة،**

**روما، 2006**



الوثائق المعدة للدورة الرابعة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة التابعة لهيئة الموارد

الوراثية للأغذية والزراعة متاحة على عنوان الانترنت التالي:

<http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/genetics/angrvent2006.html>

الأوصاف المستخدمة في هذا المطبوع وطريقة عرض موضوعاتها لا تعبر عن أى رأى خاص لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانونى لأى بلد أو اقليم أو مدينة أو منطقة، أو فيما يتعلق بسلطاتها أو بتعيين حدودها وتخومها.

حقوق الطبع محفوظة لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. ويجوز استنساخ ونشر المادة الإعلامية الواردة في مطبوعات المنظمة للأغراض التعليمية أو غير ذلك من الأغراض غير التجارية دون أى ترخيص مكتوب من جانب أصحاب حقوق الطبع، بشرط التنويه بصورة كاملة بالمصدر. ويحظر استنساخ المواد الإعلامية الواردة في مطبوعات المنظمة لأغراض إعادة البيع أو غير ذلك من الأغراض التجارية دون ترخيص مكتوب من أصحاب حقوق الطبع. وتُقدم طلبات الحصول على هذا الترخيص مع بيان الغرض منه وحدود استعماله إلى: Chief, Electronic publishing Policy and Support Branch, Communication Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy أو بواسطة البريد الإلكتروني: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)



## بيان المحتويات

الفقرة		
1	مقدمة	أولاً -
6 - 2	افتتاح الدورة وانتخاب الرئيس ونائب الرئيس والمقرر	ثانياً -
13 - 7	تقرير عن إعداد التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم	ثالثاً -
20 - 14	استعراض مشروع أولويات العمل الاستراتيجية	رابعاً -
24 - 21	تقرير عن التحضير للمؤتمر التقني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية	خامساً -
29 - 25	تقرير عن الأنشطة و التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة	سادساً -
32 - 30	البيانات الختامية	سابعاً

### المرفقات

ألف	جدول أعمال الدورة الرابعة
باء	قائمة الوثائق
جيم	أعضاء جماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة المنتخبون في الدورة العادية العاشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
دال	مشروع أولويات العمل الاستراتيجية من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة وتنميتها وصونها

### LISTS OF REGIONAL PRIORITIES هاء

STRATEGIC PRIORITIES FOR THE SUSTAINABLE USE, DEVELOPMENT AND CONSERVATION OF ANIMAL GENETIC RESOURCES FOR FOOD AND AGRICULTURE	الملحق 1:
PRIORITY AREAS OF THE EUROPEAN REGION	الملحق 2:
LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN REGION	الملحق 3:

واو قائمة المندوبين والمراقبين



## هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

### تقرير الدورة الرابعة لجماعة العمل الفنية الحكومية المعنية بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة

#### أولاً - مقدمة

1- اجتمعت الدورة الرابعة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة (جماعة العمل) في روما، إيطاليا، في الفترة من 13 إلى 15 ديسمبر/كانون الأول 2006. ويتضمن المرفق واو قائمة بأسماء المندوبين والمراقبين.

#### ثانياً - افتتاح الدورة وانتخاب الرئيس ونائب الرئيس والمقرر

2- رحب السيد Carlos Mezzadra (الأرجنتيني)، رئيس جماعة العمل، بالوفود والمراقبين. وأشار إلى أن جماعة العمل ستهتم بدراسة كل من مشروع التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، وأولويات العمل الاستراتيجية، من أجل التحضير للمؤتمر الفني الدولي المعني بالموارد الوراثية الحيوانية. ونوه السيد Mezzadra بالمساهمة الأساسية التي قدمتها التقارير القطرية العديدة المتعلقة بالموارد الوراثية الحيوانية التي جرى إعدادها، مشيراً إلى أن المجتمع الدولي أصبح الآن في وضع يسمح له بفهم حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم أكثر من ذي قبل. وشكر جماعة العمل وأمانة منظمة الأغذية والزراعة على كل ما قدمته إليه من دعم خلال فترة توليه لرئاسة جماعة العمل.

3- ودعا السيد Mezzadra إلى تقديم ترشيحات لشغل منصب الرئيس. وانتخبت جماعة العمل السيد Harvey D. Blackburn (الولايات المتحدة الأمريكية) رئيساً. وقام السيد Blackburn، عند تسلمه للرئاسة، بتوجيه الشكر إلى الرئيس المنتهية ولايته على تفانيه في العمل وعلى ما قدمه من توجيهات لجماعة العمل. وأعرب لجماعة العمل عن تقديره لانتخابها له. ودعا إلى تقديم ترشيحات لشغل منصب نائب الرئيس والمقرر. وانتخبت جماعة العمل السيد جمالي منور (تونس) نائباً للرئيس، والسيد Hermann Schulte-Coerne (ألمانيا) مقررًا.

4- وقام السيد Alexander Müller، الموظف المسؤول عن مصلحة الزراعة والأمن الحيوي والتغذية وحماية المستهلك، بالترحيب بالوفود والمراقبين. وأكد أهمية هذه الدورة لجماعة العمل، وضرورة تقديم توجيهات واضحة، حيث إن هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة) سوف تنظر في كل من التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، وأولويات العمل الاستراتيجية أثناء دورتها القادمة في عام 2007. ورحب السيد Müller بالعرض السخي الذي قدمته حكومة سويسرا باستضافة المؤتمر التقني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية الذي سيعقد في عام 2007 في إنترلاكن، سويسرا. وأكد تعهد المنظمة المستمر بمواصلة العمل بشأن الموارد الوراثية الحيوانية كجزء من

الجهود العالمية الرامية إلى تحقيق الأمن الغذائي والتخفيف من حدة الفقر، ولاحظ الحاجة الأساسية إلى قيام البلدان بتعبئة الموارد البشرية والمالية اللازمة لمواجهة التحديات وأولويات العمل التي تم تحديدها عن طريق العملية النابعة من البلدان لدراسة حالة الموارد الوراثية في العالم.

5- وقام السيد José Esquinas-Alcázar، أمين هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، بالترحيب بالوفود والمراقبين المشتركين في الدورة الرابعة لجماعة العمل. وعرض بإيجاز ما تحقق من إنجازات سابقة في صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، وشمل ذلك تطور أعمال الهيئة بحيث صارت تتضمن الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة. وأشار إلى أن المؤتمر التقني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية سيكون حدثاً تاريخياً. وسلّم السيد Esquinas-Alcázar بأن عدد التقارير القطرية المتعلقة بالموارد الوراثية الحيوانية التي أُعدت كجزء من عملية دراسة الحالة في العالم مثير للإعجاب الشديد. وأكد أهمية دور جماعة العمل في تقديم المشورة الواضحة إلى الهيئة لوقف تآكل الموارد الوراثية الحيوانية، وضرورة قيام البلدان بمواصلة تنمية هذه الموارد الأساسية كجزء من الجهود الرامية إلى تحقيق الأمن الغذائي.

6- ووافقت جماعة العمل على جدول الأعمال كما يرد في المرفق ألف.

### ثالثاً - تقرير عن إعداد التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم

7- عرضت الأمانة الوثيقة المعنونة التقرير المرحلي عن إعداد حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم وأولويات العمل الاستراتيجية<sup>1</sup> والوثيقة المعنونة استعراض حالة الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم.<sup>2</sup>

8- وعرضت السيدة Barbara Rischkowsky (المنسقة السابقة لحالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم) مشروع التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، وأشادت بالدعم الذي قدمه العديد من الأفراد والمنظمات الذين ساهموا في إعداد التقرير، منوهة بصفة خاصة بالمنظمات الشريكة والجهات المانحة.

9- وسلّطت السيدة Rischkowsky الضوء على بعض نتائج تقرير حالة الموارد الوراثية في العالم مشيرةً إلى تحسّن الفهم لتوزيع الموارد الوراثية الحيوانية وحالة المخاطر المحدقة بها والتهديدات التي يتعرض لها التنوع الوراثي الحيواني. وعرضت باختصار أهمّ النتائج التي توصل إليها تحليل حالة القدرات القطرية لإدارة الموارد الوراثية الحيوانية كما أشارت إليه التقارير القطرية. وأشارت السيدة Rischkowsky إلى الثغرات الموجودة في المعارف الراهنة، ولاحظت ما يترتب على ذلك من حاجة إلى إجراء مزيد من البحوث ووضع خطوط توجيهية للإدارة. ومن ثم عرضت بعضاً من أهمّ الاستنتاجات التي توصل إليها التقرير.

<sup>1</sup> الوثيقة CGRFA/WG-AnGR-4/06/2

<sup>2</sup> الوثيقة CGRFA/WG-AnGR-4/06/3

10- وشكرت جماعة العمل السيدة Rischkowsky على العرض الذي قدّمته وعلى تفانيها في تنسيق عملية إعداد مشروع التقرير وهنأت منظمة الأغذية والزراعة وجميع من شاركوا في إعداد مشروع التقرير.

11- ولاحظت جماعة العمل أنّ مشروع التقرير لم يُتَح لها إلا منذ فترة قريبة، وأنها بحاجة إلى مزيد من الوقت لاستعراض التقرير. واتفقت على أن يبدي الأعضاء في جماعة العمل ملاحظاتهم على مشروع التقرير إلى المنظمة في موعد أقصاه 30 يناير/كانون الثاني 2007 إذا أمكن ذلك، وعلى أن يكون 14 فبراير/شباط 2007 هو الموعد النهائي لإبداء التعليقات كي يتسنى للمنظمة إدخال كل ما يلزم من تنقيحات ثم إحالة التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم إلى الهيئة لدراسته في عام 2007، وإتاحته كورقة تقنية أثناء المؤتمر التقني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية.

12- ولاحظت جماعة العمل أنّ إصدار التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم يشكل فرصة ممتازة لزيادة الوعي العام بأدوار الموارد الوراثية الحيوانية وقيمتها. وأوصت بأن تعدّ المنظمة موجزاً تنفيذياً عن التقرير يستهدف نطاقاً عريضاً من الجماهير، وبأنّ يجري إعداد أدوات تواصل أخرى للمساهمة في توعية الرأي العام. وسيصدر الموجز التنفيذي بجميع اللغات الرسمية في المنظمة شريطة توافر الموارد المالية الكافية.

13- وشددت جماعة العمل على أهمية بذل جهود متواصلة لتحديث البيانات والمعلومات عن الموارد الوراثية الحيوانية وتحسينها. وأشارت إلى أن الجهود الرامية إلى إعداد قوائم الجرد والتوصيف تشكل عمليات متواصلة ودينامية وأوصت بأن تطلب الهيئة إلى البلدان أن تقوم بتحديث البيانات والمعلومات عن الموارد الوراثية الحيوانية وتحسينها بصفة دورية من أجل زيادة فهم التنوع والحالة والاتجاهات على المستويات كافة.

#### رابعاً - استعراض مشروع أولويات العمل الاستراتيجية

14- عرضت الأمانة الوثيقة المعنونة استعراض مشروع أولويات العمل الاستراتيجية من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة وتنميتها وصونها<sup>3</sup>، مشيرة إلى أن الوثيقة قد نُفِحت استناداً إلى النتائج الواردة في مشروع التقرير عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، والدراسات المتصلة بها، والأولويات الاستراتيجية الوطنية، وحصيلة المشاورات الإقليمية.

15- وشكرت جماعة العمل المنظمة على إعداد هذه الوثيقة. وقدمت تعليقات عامة بشأن محتوى وثيقة أولويات العمل الاستراتيجية وشكلها، ثم أجرت استعراضاً مفصلاً ركزت فيه على مجالات الأولوية. وقدمت جماعة العمل مجموعة كبيرة من الاقتراحات بشأن كل من محتوى تقرير أولويات العمل الاستراتيجية وهيكله، كما هو مبين في المرفق

دال، لكي تنظر فيها الهيئة. وطلب عدد من أعضاء جماعة العمل إدراج أولوياتهم الإقليمية في مرفق بتقرير جماعة العمل، لكي تنظر فيها الهيئة (المرفق هاء).

16- وناقشت جماعة العمل مسألة إدراج الحاجة إلى موارد مالية في أولويات العمل الاستراتيجية. واتفقت على أن من الملائم أن يبرز التقرير الحاجة إلى موارد مالية على الصعيد الوطني. وأوصت جماعة العمل الهيئة والمؤتمر التقني الدولي بالنظر في الحاجة إلى توفير دعم مالي إضافي.

17- وأوصت جماعة العمل الهيئة بالنظر في أولويات العمل الاستراتيجية والاقتراحات التي قدمتها جماعة العمل كبند متقدم من بنود جدول أعمالها أثناء دورتها العادية الحادية عشرة، بغية تأمين الوقت الكافي لتناول المسائل التي لم تتم تسويتها.

18- ورحبت جماعة العمل بتشكيل مجموعة متوازنة إقليمياً لـ "أصدقاء الرئيس" برئاسة السيد Harvey D. Blackburn (الولايات المتحدة الأمريكية).

19- وذكر السيد Blackburn أنه يعتزم إعداد تقرير من الرئيس لتقديمه إلى الهيئة في دورتها الحادية عشرة. وأعرب عن أمله في أن يتمكن أصدقاء الرئيس من بحث كيفية تنظيم شكل تقرير أولويات العمل الاستراتيجية، واقتراح صيغة تحقق الاتفاق على المسائل العالقة وسبل ووسائل للحد من الازدواجية. ولاحظ أن أساس المناقشة سيكون التعليقات التي تدلي بها جماعة العمل في دورتها الرابعة. واتفقت جماعة العمل على تشجيع الأعضاء على تقديم وجهات نظر إضافية إلى الأمانة بشأن إعداد أولويات العمل الاستراتيجية، بالاشتراك مع مجموعة أصدقاء الرئيس، وذلك قبل اجتماعها.

20- ورحبت جماعة العمل بالعرض السخي المقدم من حكومة سويسرا باستضافة اجتماع أصدقاء الرئيس.

### خامساً - تقرير عن التحضير للمؤتمر التقني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية

21- عرضت الأمانة الوثيقة المعنونة حالة التحضير للمؤتمر التقني الدولي المعني بالموارد الوراثية الحيوانية<sup>4</sup>، والوثيقة المعنونة الاحتياجات المالية المتبقية للمؤتمر التقني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية<sup>5</sup>. كما قدم أحد ممثلي حكومة سويسرا إلى جماعة العمل عرضاً عاماً عن الأعمال التحضيرية للمؤتمر.

<sup>4</sup> الوثيقة CGRFA/WG-AnGR-4/06/5

<sup>5</sup> الوثيقة CGRFA/WG-AnGR-4/06/6

22- وشكرت جماعة العمل المنظمة وممثل حكومة سويسرا على التقدم المحرز في التخطيط للمؤتمر التقني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية. وشددت جماعة العمل على أن المؤتمر يمثل فرصة ممتازة لزيادة الوعي بأدوار وقيم الموارد الوراثية الحيوانية، وعلى ضرورة التشجيع على مشاركة طائفة عريضة من أصحاب الشأن. وأقرت برنامج المؤتمر، واتفقت على أن تكون حصيلة المؤتمر الرئيسية هي عرض التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، والموافقة على أولويات العمل الاستراتيجية والتوصيات المتعلقة بالتوسع في تطوير الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة، عن طريق إصدار "إعلان إنترلاكن".<sup>6</sup>

23- وأوصت جماعة العمل الهيئة بأن تناشد الجهات المانحة تأمين الموارد المالية الكافية للمساعدة على مشاركة ممثلي البلدان النامية في المؤتمر، حسب الاقتضاء، وضمان عقد المنتدى العلمي المعني بالموارد الوراثية الحيوانية كعنصر أساسي من عناصر المؤتمر. وأوصت جماعة العمل المنظمة بإعداد تقرير عن حالة التمويل وما يترتب على المؤتمر من آثار ناجمة عن عدم الوفاء بالاحتياجات المالية، لكي تنظر فيه الهيئة.

24- ورحبت جماعة العمل بالعرض المقدم من حكومة سويسرا بإعداد مشروع إعلان إنترلاكن بشأن الموارد الوراثية الحيوانية، بالتعاون مع المنظمة، لكي تنظر فيه الهيئة في دورتها القادمة.

### سادساً- تقرير عن الأنشطة و التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية

#### العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة

25- عرضت الأمانة الوثيقة المعنونة التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة والتوسع في تطويرها<sup>7</sup>، و التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة والتوسع في تطويرها - تقرير عن الأنشطة<sup>8</sup>. وأعربت جماعة العمل عن تقديرها للمنظمة على الأنشطة المضطلع بها والتقدم المحرز.

26- واصلت جماعة العمل، في سياق الاستراتيجية العالمية، بحث نتائج المؤتمر التقني الدولي بشأن الموارد الوراثية الحيوانية. وأوصت جماعة العمل بأن تكون حصيلة المؤتمر التقني الدولي هي خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية، بحيث تُعتمد من خلال إعلان إنترلاكن. وأشارت إلى أن أولويات العمل الاستراتيجية الواردة في خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية ستشكل برنامج العمل، وأن الهيئة ستشرف على تنفيذ الخطة ورصدها. وأوصت جماعة العمل بأن يتم رصد عملية تنفيذ الخطة في سياق برنامج عمل الهيئة المتعدد السنوات.

<sup>6</sup> واصلت جماعة العمل في سياق الاستراتيجية العالمية، بحث نتائج المؤتمر وذلك في إطار البند السادس من جدول الأعمال. وأوصت بأنه ينبغي للمصلحة أن تتجسد في خطة عمل عالمية بشأن الموارد الوراثية الحيوانية وأن توفر أولويات العمل الاستراتيجية برنامج العمل في إطار هذه الخطة (الفقرتان 26 و 27).

<sup>7</sup> الوثيقة CGRFA/WG-AnGR-4/06/7

<sup>8</sup> الوثيقة CGRFA/WG-AnGR-4/06/7/Add.1

27- وأوصت جماعة العمل الهيئة بالنظر فيما إذا كان ينبغي أن تتضمن خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية قسماً عن التنفيذ والتمويل للموافقة عليه من خلال إعلان إنترلاكن. وأوصت بأن تظل الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة هي البرنامج التقني للمنظمة، ريثما تتمكن المنظمة من إعادة حشد التأييد لخطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية.

28- وذكرت جماعة العمل بأن الهيئة كانت قد اتفقت في دورتها الماضية على أن تقدم أمانة الهيئة برنامج عمل متعدد السنوات إلى الهيئة لكي تنظر فيه في دورتها الحادية عشرة. وطلب من الأمانة أن تتشاور مع المجموعات الإقليمية لمعرفة أفكارها، في إطار عملية التحضير لوضع مشروع برنامج العمل الأول المتعدد السنوات الذي سيراعي أيضاً مساهمات جماعات العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالنباتات والحيوانات، كل في مجال اختصاصها. وسوف تعد الأمانة عندئذ مشروعاً ثانياً لكي تنظر فيه المجموعات الإقليمية. وسيُعد مشروع نهائي، في ضوء تعليقات المجموعات الإقليمية، لتقديمه إلى الهيئة في دورتها الحادية عشرة. ووفقاً للأهمية التي توليها البلدان الأعضاء لبرنامج العمل المتعدد السنوات من أجل التخطيط لأعمال الهيئة في المستقبل، أكدت جماعة العمل حاجة أعضاء الهيئة إلى الوقت الكافي للنظر في المشروع والوثائق المتعلقة به.

29- وأكدت جماعة العمل مرة أخرى الأولويات العامة التي أعربت عنها الهيئة، بما فيها الحاجة إلى منح الأولوية المناسبة للموارد الوراثية الحيوانية والتركيز الكافي عليها. واستباقاً لإقرار أولويات العمل الاستراتيجية، أوصت جماعة العمل بأنه ينبغي لبرنامج العمل المتعدد السنوات أن يمكن الهيئة من التصدي لمجالات الأولوية الأربعة، حال اعتمادها، بأسلوب منظم ومركز أثناء كل دورة عادية. وأوصت بأن يتحلى برنامج العمل المتعدد السنوات بالمرونة الكافية للتمكن من تناول القضايا المتصلة بالموارد الوراثية الحيوانية، فضلاً عن القضايا المتداخلة مع الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، مثل التكنولوجيا الحيوية، ونهج النظم الإيكولوجية الزراعية، والسياسات الدولية، والتعاون مع اتفاقية التنوع البيولوجي والمنظمات الدولية المختصة الأخرى. وأوصت جماعة العمل الهيئة باستعراض برنامج العمل المتعدد السنوات وتحديثه بصورة دورية.

### سابعاً- البيانات الختامية

30- أعرب عددٌ من ممثلي المجموعات الإقليمية عن تقديرهم للرئيس على الروح الإيجابية التي تحلى بها لدى إدارته وقائع الدورة الرابعة لجماعة العمل، وتوجهوا بالشكر إلى نائب الرئيس والمقرر على عملهما الدؤوب ومساهماتهما القيّمة. كما أعربوا عن امتنانهم للأمانة عما أعدته من وثائق وكل ما بذلته من جهد أثناء الدورة.

31- وقامت الأرجنتين، نيابة عن إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، بتلاوة إعلان يدعو إلى وضع خطة عمل عالمية لصون الموارد الوراثية الحيوانية واستخدامها المستدام. وأعربت بوتسوانا، نيابةً عن مجموعة أفريقيا، عن تأييدها للإعلان. وأشارت بوتسوانا إلى أهمية بناء القدرات في أفريقيا، وبخاصة لدعم الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها، وإلى الحاجة إلى موارد مالية لتدعيم جهود الإدارة.

32- ولاحظ الرئيس أن عملية إصدار مشروع التقرير عن حالة الموارد الوراثية في العالم والتقرير عن أولويات العمل الاستراتيجية استغرقت وقتاً طويلاً، ولكن الجهود المبذولة أثمرت نتائج قيّمة. وشدد على وجوب استمرار العمل والتعاون لمواجهة التحديات العديدة الماثلة، وأعرب عن تقديره للمساعدة التي حظي بها من أعضاء جماعات العمل، والمراقبين، والأمانة أثناء هذه الدورة.



---

## المرفق ألف

---

### جماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة

#### الدورة الرابعة

روما، إيطاليا، 13 – 15 ديسمبر / كانون الأول 2006

#### جدول الأعمال

- 1- انتخاب الرئيس ونائب (نواب) الرئيس  
انتخاب المقرر
- 2- الموافقة على جدول الأعمال والجدول الزمني
- 3- تقرير عن إعداد التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم
- 4- استعراض مشروع التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، بما في ذلك التقرير عن أولويات العمل الاستراتيجية
- 5- تقرير عن التحضير للمؤتمر التقني الدولي الأول عن الموارد الوراثية الحيوانية لحيوانات المزرعة
- 6- استعراض الأنشطة المضطلع بها، والتقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية
- 7- ما يستجد من أعمال
- 8- الموافقة على تقرير جماعة العمل



## المرفق بء

### قائمة الوثائق

#### وثائق العمل

مشروع جدول الأعمال المؤقت	CGRFA/WG-AnGR-4/06/1
جدول الأعمال المشروح والجدول الزمني المؤقتان	CGRFA/WG-AnGR-4/06/1 Add.1
تقرير مرحلي عن إعداد حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم وأولويات العمل الاستراتيجية	CGRFA/WG-AnGR-4/06/2
استعراض حالة الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم	CGRFA/WG-AnGR-4/06/3
First draft of <i>The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture</i>	CGRFA/WG-AnGR-4/06/3-Appendix1 (in English only)
استعراض مشروع أولويات العمل الاستراتيجية من أجل الاستخدام للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة وتنميتها وصونها	CGRFA/WG-AnGR-4/06/4
حالة التحضير للمؤتمر الفني الدولي المعني بالموارد الوراثية الحيوانية	CGRFA/WG-AnGR-4/06/5
الاحتياجات المالية المتبقية للمؤتمر الفني الدولي الأول المعني بالموارد الوراثية الحيوانية	CGRFA/WG-AnGR-4/06/6
التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة والتوسع في تطويرها	CGRFA/WG-AnGR-4/06/7
التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة والتوسع في تطويرها - تقرير عن الأنشطة	CGRFA/WG-AnGR-4/06/7 Add.1

#### وثائق إعلامية (صدرت باللغة الانكليزية فقط)

Statutes of the Intergovernmental Technical Working Group on Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, and Members elected by the Tenth Regular Session of the Commission	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 1
Compendium of priorities from country reports	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 2
Report on regional consultations in the preparation of the <i>Strategic Priorities for Action</i>	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 3
Compendium of priorities from regional consultations	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 4
Report on an expert meeting on sustainable utilization	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 5
A strategic approach for conservation and continued use of animal genetic resources	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 6
Policy issues and options for the management of animal genetic resources	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 7
Draft guidelines for the development of Regional Focal Points	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 8
Breed diversity in dryland ecosystems	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 9

List of documents	CGRFA/WG-AnGR-4/06/Inf. 10
وثائق دراسات أساسية (صدرت باللغة الانكليزية فقط)	
The impact of disasters and emergencies on animal genetic resources	Background Study Paper No. 32
The state of development of biotechnologies as they relate to the management of animal genetic resources and their potential application in developing countries	Background Study Paper No. 33

## المرفق جيم

أعضاء جماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية  
والزراعة

المنتخبون في الدورة العادية العاشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

روما، 8-12 نوفمبر/ تشرين الثاني 2004

أفريقيا	بوتسوانا الكاميرون أثيوبيا غانا تونس
آسيا	بنغلاديش الصين الفلبين تايلند فيتنام
أوروبا	الدانمرك فرنسا ألمانيا سلوفينيا تركيا
أمريكا اللاتينية والكاريبي	الأرجنتين شيلي كولومبيا جامايكا أوروغواي
الشرق الأدنى	مصر جمهورية إيران الإسلامية اليمن
أمريكا الشمالية	كندا الولايات المتحدة الأمريكية
جنوب غرب المحيط الهادي	أستراليا

---

ساموا

---

## المرفق دال

### مشروع أولويات العمل الاستراتيجية من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة وتنميتها وصونها

#### أولاً - المقدمة

1- [الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة] جزء ضروري في الأساس البيولوجي للأمن الغذائي العالمي، ولها دورها في معيشة ما يربو على ألف مليون من البشر. فقاعدة الموارد المتنوعة مهمة للغاية في حياة البشر ورفاهيتهم، وفي القضاء على الجوع: فالموارد الوراثية الحيوانية مهمة للغاية في التكيف مع الظروف الاجتماعية - الاقتصادية والبيئية، بما في ذلك التغيير في المناخ. فهي المادة الخام التي<sup>2</sup> يستخدمها مربو الحيوانات وهي من أهم مدخلات المزارعين. وهي ضرورية للإنتاج الزراعي المستدام. وإذا أُديرت إدارة سليمة، لين يكون هناك ما يدعو إلى استنفادها، حيث لا يوجد عدم توافق أصيل بين استخدامها وصونها. وهناك اهتمام دولي بصون هذه الموارد، واستخدامها بصورة مستدامة، وتقاسم الفوائد الناجمة عن استخدامها بالعدل والإنصاف. وتمثل *أولويات العمل الاستراتيجية* - للمرة الأولى - إطار عمل دولي يتفق عليه في هذا القطاع. وسوف يساهم تشجيع استخدام الموارد الوراثية الحيوانية على نطاق واسع في تحسين صحة الإنسان وتغذيته، وسوف يزيد من فرص تنوع سبل معيشتة والحصول على دخله.

#### الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة وأولويات العمل الاستراتيجية

2- في عام 1990، بدأت المنظمة في إعداد برنامج شامل لإدارة المستدامة للموارد الوراثية الحيوانية على المستوى العالمي. وفي عام 1993 أصدرت المنظمة الاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة، لكي تسترشد بها المساعي الوطنية والإقليمية والعالمية لتعزيز دور الحيوانات المستأنسة ومنتجاتها في الأمن الغذائي والتنمية الريفية، ولتلافي تآكل هذه الموارد.

3- واعتباراً من عام 1997، دأبت الهيئة الحكومية الدولية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة في المنظمة على تقديم توجيهات لعملية قطرية تهدف إلى إعداد حالة الموارد الوراثية في العالم. وفي عام 2001 دعت المنظمة جميع

<sup>9</sup> في جميع أجزاء *أولويات العمل الاستراتيجية*، سيكون المقصود بمصطلح "الموارد الوراثية الحيوانية" هو الموارد الوراثية الحيوانية المستخدمة أو تلك التي يمكن أن تكون مفيدة في الأغذية والزراعة.

البلدان إلى تقديم تقارير قطرية عن حالة واتجاهات الموارد الوراثية الحيوانية فيها، والإمكانية الحالية والمحتملة لمساهمة حيوانات المزرعة في الأغذية والزراعة والتنمية الريفية، ومدى القدرة الوطنية على إدارة هذه الموارد.

4- تبين التقارير القطرية المساهمة الكبيرة التي لا بديل عنها التي تقوم بها حيوانات المزرعة المتنوعة في الأمن الغذائي للدول وفي تنميتها الاقتصادية. وبيّنت أن الإمكانيات الكاملة للموارد الوراثية الحيوانية أبعد ما تكون عن التحقيق، كما أكدت أن هناك تآكلاً خطيراً في التنوع الوراثي في كل من البلدان النامية والبلدان المتقدمة.

5- ولهذا التآكل أسباب عديدة، منها تغيير نظم الإنتاج، والانتقاء المكثف، والميكنة، وفقدان أراضي الرعي، والكوارث الطبيعية، وانتشار الأمراض، وسياسات وممارسات التربية غير الملائمة، وجلب سلالات أجنبية، وفقدان أصحاب الحيوانات لتأمين حيازتهم للأراضي أو حصولهم على الموارد الطبيعية الأخرى، والتغييرات التي تطرأ على العادات الثقافية، وتراجع المؤسسات العرفية والعلاقات الاجتماعية، وتأثير نمو السكان والتوسع العمراني، والفشل في تقدير تأثير الممارسات المتبعة من حيث الاستدامة، ووضع سياسات وتدابير اقتصادية ملائمة. فتآكل الموارد الوراثية الحيوانية يهدد قدرة المزارعين على الرد على التحديات البيئية والاقتصادية - الاجتماعية التي تواجههم، بما في ذلك تغيير النظم الغذائية وأذواق المستهلكين.

6- تقترح أولويات العمل الاستراتيجية تدابير رئيسية لتغيير الاتجاهات الحالية لتآكل الموارد الوراثية الحيوانية وعدم الاستفادة منها بصورة كاملة. فتنفيذ أولويات العمل الاستراتيجية ستكون له مساهمته الملموسة في الجهود الدولية المبذولة لتشجيع الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، وتخفيف وطأة الفقر، بما يتماشى مع الأهداف الإنمائية للألفية وغيرها من الالتزامات الدولية.

### مسوغات أولويات العمل الاستراتيجية من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة وتنميتها وصونها.

7- تقدم حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، للمرة الأولى، تقييماً عالمياً شاملاً لدور وأهمية وحالة الموارد الوراثية الحيوانية، الأمر الذي يلقي الضوء على أهمية قطاع الثروة الحيوانية في الزراعة. وهناك حاجة إلى أولويات عمل استراتيجية محددة للاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة وتنميتها وصونها، نظراً لأهميتها الكبيرة بالنسبة للأمن الغذائي العالمي، ونظراً للسماح الخاصة للتنوع البيولوجي للحيوانات الداجنة كجزء لا يتجزأ من النظم الإيكولوجية الزراعية.

8- ويناقش التنوع الوراثي الحيواني وخيارات الاستفادة منه عادة من حيث السلالات. "والسلالات" مفاهيم ثقافية أكثر منها كيانات مادية، ويتفاوت المفهوم من بلد إلى آخر. وهذه حقيقة تجعل من الصعب للغاية القيام بأي توصيف على المستوى الوراثي. أما بالنسبة للإدارة المستدامة، فلا بد من دراسة التنوع وفهمه على مستوى النوع، وفيما بين السلالات وداخل السلالة الواحدة نفسها.

## 9- ومن أهم صفات الموارد الوراثية الحيوانية :

- أن تنوع الموارد الوراثية الحيوانية ضروري لإشباع الاحتياجات البشرية الأساسية للأمن الغذائي وتأمين سبل المعيشة. فهذه الموارد تسد احتياجات البشر بما توفره من اللحوم، والألبان ومنتجاتها، والبيض، والألياف، والملابس، ومواد للمأوى المؤقتة والدائمة والروث الذي يستخدم كسماد ووقود، وطاقة الجبر، والمساعدة في الصيد، وأصول يمكن بيعها. والتنوع الوراثي لا يحدد إنتاج السلالات الحيوانية وصفاتها الوظيفية فحسب، بل وقدرتها على التكيف مع الظروف المحلية أيضاً، بما في ذلك توافر المياه والغذاء، والمناخ، وانتشار الأمراض والآفات. فتنوع الموارد الوراثية الحيوانية - لاسيما في العالم النامي - هو مفتاح التنمية الاقتصادية. فهناك ما يقرب من 70٪ من فقراء الريف في العالم يعتمدون على الثروة الحيوانية كعنصر رئيسي في معيشتهم. فتنوع هذه الموارد، وتأقلم الأنواع والسلالات فيما بعد مع الظروف القاسية من الجفاف والرطوبة، والحر، والبرد، يجعل معيشة الإنسان ممكنة في بعض المناطق التي يصعب الحياة فيها، من القطب الشمالي والأقاليم الجبلية إلى المناطق الجافة الشديدة الحر، حيث لا يمكن الاعتماد على إنتاج المحاصيل وحدها.
- أن هناك أكثر من 7000 سلالة من سلالات الحيوانات الداجنة استنبطها المزارعون والرعاة في بيئات مختلفة على امتداد 12000 سنة، منذ استئناس أول أنواع الحيوانات. وأصبحت هذه السلالات تشكل الآن مجموعات فريدة من الجينات. وهكذا تكون جميع الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة نتاج تدخل بشري: فقد جرى انتخابها وتحسينها عن قصد بمعرفة الرعاة والمزارعين منذ أن عرف الإنسان الزراعة، وتطورت هذه الموارد مع النظم والمجتمعات الاقتصادية والثقافية والمعرفية. وعلى عكس معظم أشكال التنوع البيولوجي البري، فإن الموارد الحيوانية المستأنسة تحتاج إلى إدارة بشرية نشطة ومستمرة، تراعي الطبيعة الفريدة لهذه الموارد.
- بالنسبة لإمكانية مساهمتها بصورة هائلة في الحد من الجوع والفقر وفي التنمية المستدامة، فإن الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة لا تلقى الصون اللائق ولا يستفاد منها بالقدر الكافي.
- أن البلدان تعيش على قدر كبير من الاعتماد المتبادل فيما بينهما فيما يتعلق بالموارد الوراثية الحيوانية. فقد انتشرت الجينات الحيوانية، والتراكيب الوراثية، والعشائر في مختلف أرجاء الأرض منذ العصور القديمة عن طريق انتشار الزراعة والدور الكبير للثروة الحيوانية في الهجرات البشرية. فقد كانت الحيوانات - وبالأخص الخيول والجمال - هي الوسيلة الرئيسية للغزاة والفاحين في كثير من المناطق، ناشرين ثقافتهم وأديانهم. واستمرت الموارد الوراثية الحيوانية تتطور وتحسن دون أي عوائق بمعرفة الرعاة والمزارعين، داخل وخارج مراكز استئناسها على السواء، بل إن هذه الموارد ظلت تتداول باستمرار طوال الخمسمائة عام الأخيرة، مما زاد من الاعتماد المتبادل بين الدول في هذا المجال. ومن زاوية عالمية، فإن أغلب نظم إنتاج الأغذية والزراعة في جميع أنحاء العالم تعتمد على حيوانات تم استئناسها أساساً في مناطق أخرى، وعلى سلالات تم تربيتها في

بلدان وأقاليم أخرى. وهذه الصفات الفريدة للحيوانات المستأنسة ينبغي أخذها في الاعتبار عند ضمان الاقتسام العادل والمنصف للفوائد العائدة من هذه الحيوانات، وعند وضع السياسات والتدابير التنظيمية في المستقبل.

- أن أغلب الموارد الوراثية الحيوانية موجودة الآن في مواقعها الطبيعية بفضل المزارعين والرعاة ومجتمعتهم كجزء لا يتجزأ من نظمهم الايكولوجية واقتصادياتهم وثقافتهم الزراعية. وتقوم الحيوانات المستأنسة في أغلب الأحيان بأدوار رئيسية في الأساطير، والثقافات، والأديان، والتقاليد، والعادات الاجتماعية. وبالإضافة إلى الحيوانات نفسها، فإن الأطعمة التي من أصل حيواني لها وظائف اجتماعية - اقتصادية وثقافية قوية في كثير من المجتمعات فضلاً عما لها من أدوار هامة في التغذية ونظمها.

- أن الموارد الحيوانية ما زالت تلعب هذا الدور الاجتماعي والثقافي والهيكلية في مجتمعات السكان الأصليين والمجتمعات المحلية حتى يومنا هذا: فالأهمية الثقافية للحيوانات تكون العامل الرئيسي في كثير من حالات الصون في المواقع الطبيعية.

- أن السلالات الحيوانية المحلية تقوم بمهام رئيسية في النظم الايكولوجية الزراعية، مثل دورة التغذية، ونشر البذور، وصيانة الموائل. فالموارد الوراثية الحيوانية ونظم إدارة الحيوانات هما جزء لا يتجزأ من النظم الايكولوجية والمواقع المنتجة في مختلف أنحاء العالم. فالرعاة عندما ينتقلون بقطعانهم في المواسم، إنما يوصلون النظم الايكولوجية المختلفة ببعضها. فنظم الإنتاج التي تقوم على الأراضي والتي تضم العنصرين النباتي والحيواني معاً، تحتاج إلى إدارة مشتركة لمختلف عناصر التنوع البيولوجي، بما في ذلك التربة، والمحاصيل، والمراعي، ومحاصيل الأعلاف، والحياة البرية.

- أنه ما زال من الصعب تقدير حجم ومعدل الخسارة في الموارد الوراثية رغم الصورة الواضحة للموارد الوراثية الحيوانية التي ظهرت في عمليات الإعداد القطري *لحالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم*. فنقص المعلومات يعوق اتخاذ قرار بشأن ما ينبغي المحافظة عليه وتنميته، وكيف نستخدم الأموال المحدودة لعمليات الصون على أفضل وجه. والخطوة الأساسية التي ينبغي البدء منها لقياس أي تغيير، مازالت غير واضحة، كما أن منهجيات التوصيف والحصر والرصد لم توجد بعد. ورغم ذلك، فإن هناك شواهد على انقراض سلالات عديدة، وعلى أن سلالات أخرى كثيرة سوف تنقرض ما لم تسرع البلاد بتنفيذ إجراءات للحفاظ عليها، وإذا كان بعض الدول قد أقر بضرورة الحفاظ على موارده الوراثية الحيوانية، فإن الاستجابة العالمية مازالت حتى الآن متفرقة وغير كافية، والكثير من السلالات المحلية بالذات، وعلى الأخص تلك التي لدى المزارعين الفقراء في البيئات القاسية من البلدان النامية، لم تصنّف بصورة كافية حتى الآن. وربما كان لدى هذه السلالات من الحيوانات العديد من صفات التأقلم ذات القيمة وربما ضاعت إلى الأبد ثروة هائلة لو أنها انقرضت قبل فهمها جيداً.

- أن نظم الإنتاج التقليدية تحتاج إلى حيوانات تستخدم في أغراض متعددة، والتي قد تكون أقل إنتاجية من سلالات وفيرة الإنتاج، ولكنها تحتوي على صفات وظيفية قيمة. وقد استنبطت الزراعة الحديثة سلالات متخصصة، مستغلة في ذلك صفات إنتاجية معينة على الوجه الأمثل. كما حقق المربون هذه الأيام زيادات مذهلة في إنتاجهم باستخدام نظم إنتاج تعتمد على مدخلات خارجية كثيفة. فالإنتاج الحيواني أصبح الآن

يمثل نحو 30٪ من الإنتاج الزراعي المحلي الإجمالي في البلدان النامية، مع توقع ارتفاعه إلى 39٪ عام 2030. ويساهم 14 صنفاً فقط من أصناف الثدييات والطيور المستأنسة البالغ عددها أكثر من 30 صنفاً، بنحو 90٪ من إمدادات الأغذية البشرية من الحيوانات. وتشكل خمسة أصناف فقط هي: الأبقار، والضأن، والماعز، والخنازير، والدجاج الغالبية العظمى من إنتاج الأغذية، ومن بين هذه الأصناف الخمسة، هناك عدد صغير من السلالات العالمية العابرة للحدود تمثل نسبة متزايدة من الناتج الإجمالي<sup>□□</sup>. وتسير بنا هذه العملية نحو قاعدة وراثية تزداد ضيقاً، مع استبعاد سلالات، بل وأصناف بعينها، استجابة لقوى السوق. وبالنسبة للسلالات التجارية، فإن ضغوط الانتخاب الشديدة تؤدي إلى ضيق القاعدة الوراثية.

- أن واضعي السياسات في كثير من البلدان وفي العالم ككل، قلما يدركون الإسهام الملموس والمتنوع للموارد الوراثية الحيوانية في الأغذية والزراعة. فالاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وصونها كان – وما زال بشكل عام – يحتل مرتبة أدنى في سلسلة أولويات وضع السياسات الزراعية، والبيئية، والتجارية، والصحية، والبيطرية. وكانت النتيجة هي عدم الاستثمار بقدر كاف في التنمية الضرورية للمؤسسات وبناء القدرات.
- أن إدارة الموارد الوراثية الحيوانية مهمة معقدة، لأنها لا بد من أن تتناول مسائل خاصة بالموارد على وجه التحديد [مثل السلالات أو انقراضها] ومسائل تتعلق بالقطاعات التي تؤثر على هذه الموارد، مثل تدابير الصحة الحيوانية، والتنمية الاقتصادية، والمعايير التجارية، وإدارة البيئة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن القطاعات والمؤسسات، سواء الوطنية أو الدولية، تتقاسم المسؤوليات.

10- إن عمليات الصون والاستخدام والتنمية الاستراتيجية لهذه الموارد ضرورية، ولكن البلدان تواجه تحديات معقدة عند تفكيرها في أفضل طريقة لصياغة سياسات قطرية ودولية في هذا المجال. فتعزيز القدرات على جميع المستويات هو عنصر أساسي في أولويات العمل الاستراتيجية. فهذه الأولويات تهدف إلى تشجيع نهج شامل عملي ومنهجي وكفؤ، يعالج بطريقة متناسقة تطوير المؤسسات أو الموارد البشرية، والأطر التعاونية، وتعبئة الموارد.

11- إن الأنشطة المتعلقة بصون الموارد الوراثية الحيوانية داخل مواقعها الطبيعية أو خارجها واستخدامها في الأغذية والزراعة، ظل أغلبها يجري حتى الآن دون القدر الكافي من الروابط والتنسيق. وتهدف أولويات العمل الاستراتيجية إلى معالجة ذلك. ولا مفر من فقدان بعض السلالات المحلية نظراً للتغيرات الجارية في نظم الإنتاج الحيواني في البلدان النامية والمتقدمة، والموارد المحدودة المتاحة لعمليات الصون. ومع ذلك فإن السماح لهذه العملية بأن تتم بصورة عشوائية ودون أي إشراف معناه القبول بمخاطرة غير محسوبة وربما هائلة، بفقدان موارد لها قيمتها في المدى البعيد. وعلى البلدان والمجتمع الدولي أن يكونا على وعي بالخسارة المحتملة، وأن يناقشا ويتفقا على الخسارة التي يمكن أن يكونا على استعداد لتحملها، وعلى الاستثمارات اللازمة للإبقاء على التنوع الوراثي الحيواني المهم

<sup>10</sup> جمعت المنظمة السلالات التي قد تنتمي إلى مستودع جينات مشترك ويمكن بالتالي اعتبارها نفس السلالة. ويطلق على هذه السلالات مصطلح "السلالات العابرة للحدود". وتوجد السلالات الإقليمية العابرة للحدود في عدد من البلدان ينتمي إلى إقليم واحد، على حين توجد السلالات العالمية العابرة للحدود في أكثر من إقليم.

والمحافظة عليه. وعلى مجتمع البحوث الدولي أن يقدم التوجيهات العلمية اللازمة لاتخاذ القرارات الإستراتيجية في ظل ظروف من نقص المعلومات.

12- إن قاعدة الموارد المالية والبشرية اللازمة لهذا العمل ضعيفة، وبها ثغرات ونقاط ضعف كثيرة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن قدرات وأنشطة البلدان والأقاليم فيما يتعلق بالموارد الوراثية الحيوانية تقف الآن في مراحل مختلفة من التطور، وسوف ترسي أولويات العمل الاستراتيجية القاعدة لوضع استراتيجية طويلة الأجل، يتفق عليها المجتمع الدولي، لدعم وتعزيز الفعالية الكلية للجهود الوطنية والإقليمية والعالمية التي تبذل من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها، ولتعبئة الموارد بما فيها الموارد المالية.

### أهداف واستراتيجيات أولويات العمل الاستراتيجية

13- الهدف من أولويات العمل الاستراتيجية هو أن تكون خطة مستمرة، لمدة عشر سنوات في البداية، مع بنود للاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها، على المستويات القطرية والإقليمية والعالمية.

14- والأهداف الرئيسية لأولويات العمل الاستراتيجية هي :

- تشجيع الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها، من أجل الأمن الغذائي، والزراعة المستدامة ورفاه السكان في جميع البلدان .
- ضمان المحافظة على التنوع الهام للموارد الوراثية الحيوانية من أجل الأجيال الحالية والقادمة، ووقف الخسارة العشوائية للموارد الهامة .
- تشجيع الاقتسام العادل والمنصف للفوائد الناجمة عن استخدام الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة، والإقرار بدور المعرفة والابتكارات والأساليب التقليدية ذات الصلة بصون المواد الوراثية الحيوانية واستخدامها المستدام، مع وضع سياسات وتدابير تشريعية فعالة، كلما كان ذلك مناسباً.
- تلبية احتياجات الرعاة والمزارعين أفراداً ومجموعات في إطار القوانين الوطنية، بحيث يستطيعون الحصول دون أي تفرقة على المواد الوراثية، والمعلومات، والتكنولوجيات، والموارد المالية، ونتائج البحوث، ونظم التسويق، والموارد الطبيعية، لكي يتمكنوا من الاستمرار في إدارة الموارد الوراثية الحيوانية وتحسينها، والاستفادة من التنمية الاقتصادية.
- تشجيع نهج النظم الايكولوجية الزراعية للاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها .
- مساعدة البلدان والمؤسسات المسؤولة عن إدارة الموارد الوراثية الحيوانية على وضع أولويات قطرية للاستخدام المستدام لهذه الموارد وتنميتها وصونها، وتنفيذ هذه الأولويات واستعراضها باستمرار.
- تعزيز البرامج الوطنية، والنهوض بالقدرات المؤسسية - لا سيما في البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية - ووضع برامج إقليمية و دولية ذات صلة، على أن تنطوي هذه البرامج على التعليم والبحث

والتدريب لكي تعالج عمليات توصيف الموارد الوراثية الحيوانية، وحصرها، ورصدها، وصونها، وتنميتها، واستخدامها بصورة مستدامة .

15- تقوم أولويات العمل الإستراتيجية على افتراض أن البلدان تتبادل الاعتماد أساساً فيما يتعلق بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة، وأن التعاون الدولي الملموس ضروري في هذا المجال. وفي هذا السياق وضعت أولويات العمل الإستراتيجية على أساس المبادئ التالية:

- إن تنوع الموارد الوراثية الحيوانية سيكفل قدرة قطاع الثروة الحيوانية على تلبية طلبات السوق والظروف البيئية المتغيرة، بما في ذلك تغيرات المناخ وظهور بعض الأمراض. فصغار المزارعين والرعاة يحتاجون إلى سلالات حيوانية تلبى الاحتياجات المحلية وتتيح فرص عمل في المجتمعات الريفية التي تتسم بمرونة بالنسبة لعدة عوامل حيوية وغير حيوية، مثل الظروف المناخية القاسية، وتوافر الأعلاف، والعوامل المتعلقة بالطغليات وغيرها من الأمراض. وفوق ذلك، فإن الموارد الوراثية الحيوانية توفر مصدراً مباشراً للأغذية في حالات فشل المحاصيل.
- نظراً لاعتماد الدول على بعضها البعض، وللحاجة المتزايدة إلى الموارد من الخارج بسبب تغير المناخ، فإن صون مجموعة مختلفة من الموارد الوراثية الحيوانية في بلدان موزعة على مختلف أنحاء العالم، يقلل من المخاطر على أساس عالمي، ويعزز من الأمن الغذائي العالمي.
- التوصيف والحصر الأساسيين للموارد الوراثية الحيوانية، وعمليات الرصد الروتينية للسلالات، هي شروط أساسية لاستراتيجيات وبرامج تحسين السلالات وبرامج المحافظة عليها، وكذلك لعمليات التخطيط في حالات الطوارئ لحماية الموارد القيمة المعرضة للخطر.
- إن تحديد الحيوانات وتسجيل أداؤها أمران ضروريان لمواصلة تحسين الموارد الوراثية الحيوانية. ويقوم المربون من القطاع العام والخاص، ومؤسسات التربية، وطلبات السوق، دوراً محورياً في هذا الميدان. وفي كثير من البلدان، لم يبذل أي جهد في هذا الشأن حتى الآن، فيما عدا ما يتعلق بالسلالات العابرة للحدود الدولية.
- إن صون الموارد الوراثية الحيوانية واستخدامها يتطلبان نهجاً متنوعاً وجهوداً في المواقع الطبيعية وخارجها. فهناك إقرار متزايد بأنه نظراً للتآكل السريع للموارد الوراثية الحيوانية في الوقت الحاضر، فمن الضروري أن تكون هناك استراتيجيات كفؤة للصون خارج المواقع الطبيعية في المستقبل القريب، لكي تكمل عمليات الصون في المواقع الطبيعية. ولا بد لأي نهج كلي لتخطيط استراتيجيات للصون والاستخدام، أن يسعى لتحديد أولويات استراتيجية على مستوى المزرعة، والمجتمع المحلي/ ومؤسسات التربية، والمستويات القطرية والإقليمية والدولية، من أجل تحقيق الاستدامة وأقصى تأثير ممكن.
- يقوم الرعاة والمزارعون - أفراداً وجماعات 2 - والسكان الأصليون والمجتمعات المحلية بدور هام في عمليات الصون في المواقع الطبيعية وفي تنمية الموارد الوراثية الحيوانية. ومن المهم أن نحسن فهم دورهم هذا وأن ندعمه في سياق التغير الاقتصادي والاجتماعي السريع، حتى يستطيعوا القيام بمهمة فعالة في الإدارة في المواقع الطبيعية، وأن يتقاسموا بالعدل الفوائد الناجمة عن استخدام هذه الموارد. وهناك عدد من العناصر الفعالة

- وأصحاب المصلحة بإمكانه مساعدة مربّي الحيوانات ومجتمعاتهم في القيام بهذا الدور، مثل: وكالات البحوث والإرشاد، والقطاع الخاص، والمنظمات غير الحكومية، والتعاونيات المحلية.
- إن تشكيلة كبيرة من السلالات الحيوانية تقدم خدمات مهمة للنظم الأيكولوجية في مناطق محددة، وبخاصة النظم الأيكولوجية الرعوية، وهو الدافع القوي في أغلب الأحيان للاحتفاظ بها في مواقعها الطبيعية. ومن الضروري الإبقاء على هذه العلاقات الإنتاجية بين السلالات والمناطق الطبيعية وإدارتها بصورة أفضل، من خلال سياسات واستراتيجيات مناسبة لاستخدام الأراضي. كما أن الأقارب البرية القليلة الباقية لأنواع الحيوانات المستأنسة والسلالات الوحشية بحاجة هي الأخرى إلى حمايتها عن طريق ممارسات أفضل في استخدام الأراضي.
  - إن الإدارة الفعالة للموارد الوراثية النباتية، على جميع المستويات، تعتمد على إدراج ومشاركة جميع أصحاب المصلحة من ذوي الصلة. ويتطلب الأمر عمليات تشاركية مناسبة تضمن احترام مصالح مختلف أصحاب المصلحة وإقامة توازن بينها.

### هيكل أولويات العمل الاستراتيجية وتنظيمها

16- ترتبط أولويات العمل الاستراتيجية في أغلب الأحيان ارتباطاً شديداً ببعضها البعض. فالكثير من الأعمال المتوقعة ترتبط بواحد أو أكثر من هذه الأولويات في أربعة من المجالات ذات الأولوية:

- 1- الحصر والرصد والتوصيف، تشمل أعمالاً توفر نهجاً متسقاً وفعالاً وكفؤاً لتصنيف الموارد الوراثية الحيوانية، وهو شرط أساسي لصون هذه الموارد واستخدامها المستدام.
  - 2- الاستخدام المستدام والتنميط: تنطوي على أعمال مصممة لضمان استدامة نظم الإنتاج الحيواني، مع التركيز على الأمن الغذائي والتنميط الريفية.
  - 3- صون الموارد الوراثية الحيوانية: يركز على الأعمال اللازمة لحفظ التنوع الوراثي وسلامته لمصلحة الأجيال الحاضرة والقادمة.
  - 4- السياسات والمؤسسات، وبناء القدرات، والمسائل الناشئة، كلها تعالج بصورة مباشرة أهم الأمور المتعلقة بالتنفيذ العملي، عن طريق إيجاد المؤسسات والقدرات اللازمة بطريقة مترابطة ومتآزرة.
- 17- إن الوزن النسبي لكل أولوية استراتيجية والأعمال المرتبطة بها قد يختلف اختلافاً كبيراً من بلد إلى آخر ومن إقليم إلى آخر. فسوف يعتمد على الموارد نفسها [الأصناف والسلالات] ونظم الإنتاج والبيئات الداخلة في الموضوع، وقدرات الإدارة الحالية، والبرامج الجارية لإدارة الموارد الوراثية الحيوانية.
- 18- وفي كل مجالات الأولوية تنقسم الأولويات الاستراتيجية إلى أولويات على المستوى القطري وأخرى على المستوى الدولي، وبالطبع كلها مرتبطة ببعضها البعض. ولها طريقة عرض موحدة:

- **المقدمة** : وتبين الاحتياجات على أساس التقارير القطرية وغيرها من المعلومات المستقاة من عملية التحضير .
- **الهدف بعيد المدى** : ويبين الهدف النهائي الذي ينبغي الوصول إليه بالأعمال المقترحة أثناء تنفيذ أولويات العمل الاستراتيجية ، ويمكن وضع أهداف يمكن قياسها ولها أطر زمنية ، لمساعدة المجتمع الدولي على الحكم على مدى النجاح .

19- ويحتوي كل مجال من مجالات الأولوية على مجموعة من الأولويات الاستراتيجية. ولكل أولوية استراتيجية:

- **المبررات** التي تستند إلى نتائج العملية التحضيرية، والتي تلخص أسباب إعطاء الأولوية لذلك .
- **الأعمال** الفردية التي تترتب على الاحتياجات من أجل معالجة الأولوية الاستراتيجية .

20- ومن الواضح أن بعض الأعمال المتوقعة سوف يحتاج إلى إشراك مؤسسات أو دوائر معينة. وهذه ليست مذكورة دائماً بالاسم في النص. وعدم الإشارة إلى مثل هؤلاء الشركاء المهمين لا يعني استبعادهم.

## ثانياً- أولويات العمل الاستراتيجي

### مجال الأولوية 1 : التوصيف والحصص ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات]

#### المقدمة

21- تتفاوت أنشطة حصر الموارد الوراثية الحيوانية وتوصيفها و رصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات] تفاوتاً ملموساً من بلد إلى آخر. فبعض البلدان ليس لديه نظم معلومات أو بيانات عن الموارد الوراثية الحيوانية، والبعض الآخر لديه أنظمة تحتاج إلى تحسينات كبيرة، وهو ما يعقد عملية الرصد العالمية [للمخاطر] لحالة هذه الموارد واتجاهاتها.

22- من الضروري فهم الموارد الوراثية الحيوانية لكل بلد، وتوزيعها، ومميزاتها الأساسية، وأدائها المقارن/ وضعها الحالي، حتى يمكن استخدامها بصورة مستدامة وتنميتها وصونها. فعمليات الحصر الوطنية الكاملة، التي تساندها عمليات رصد دورية [للمخاطر] [للمخاطر واتجاهات]، شرط أساسي لنجاح إدارة الموارد الوراثية الحيوانية. فبدون هذه المعلومات قد يحدث تدهور ملموس في بعض الصفات الفريدة في عشائر السلالات أو قد تختفي هذه الصفات تماماً، قبل معرفة قيمتها، وقبل اتخاذ أي إجراءات لحمايتها .

23- إن الفهم الجيد لمميزات السلالات ضروري لتوجيه عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بتنمية الثروة الحيوانية وبرامج تربيتها. فالمعلومات المستقاة من الحصر ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات] والتوصيف تمكن المزارعين من تحديد السلالة التي يستخدمونها تحت ظروف الإنتاج السائدة. فالتحليل المقارن لأداء السلالات المحلية والسلالات الأجنبية - بالنسبة للسمات الإنتاجية والوظيفية على السواء - مطلوب من أجل توجيه التخطيط الاستراتيجي. وفي

غياب مثل هذا التحليل، سيكون هناك تجاهل لتنمية السلالات المحلية لمصلحة جلب جينات أجنبية، أو ممارسة التخليط العشوائي الذي سيقضى في نهاية الأمر إلى تآكل السلالات المحلية.

24- ومن الصعوبات البالغة في إنجاز حصر عالمي لسلالات حيوانات المزرعة، أن أغلب العشائر ليست سلالات نقية لها صفات ثابتة يمكن قياسها، وإنما هي نتيجة عمليات تهجين متعددة من أصول مختلفة. والأمر بحاجة إلى المزيد من البحوث لتقدير أفضل النهج في التعامل مع هذه العشائر المختلطة غير الموصوفة في عمليات الجرد.

25- هناك حاجة واضحة إلى نظم معلومات وبيانات تشغيلية، ومعايير وبروتوكولات لتيسير تقاسم البيانات والمعلومات عن حالة السلالات بين البلدان والأقاليم، وذلك مطلوب من أجل ترشيد عالمي لأوضاع السلالات، والمساعدة في وضع أولويات للصون تتعدى المستوى القطري. وفي كثير من الأقاليم تتسبب الثغرات الموجودة في البيانات والمعلومات المتعلقة بأوضاع السلالات، أو العراقيل التي تعترض تقاسم البيانات والمعلومات بصورة فعالة بين البلدان وداخل البلد الواحد، في إحباط أي تنمية مشتركة للسلالات العابرة للحدود.

#### الهدف بعيد المدى :

تحسين الفهم لأوضاع واتجاهات ومميزات جميع الجوانب والعناصر المتعلقة بالموارد الوراثية الحيوانية، من أجل تيسير وتمكين اتخاذ القرارات الخاصة بالاستخدام المستدام لهذه الموارد وتنميتها وصونها.]

#### [على المستوى الوطني]

الأولوية الاستراتيجية 1 [تحديد السلالات عند الضرورة وإنجاز] إنجاز عمليات الحصر الوطني ووضع نظم الرصد [رصد المخاطر] [المخاطر والاتجاهات].

**المبررات :** عادة ما تكون النظم الوطنية للمعلومات والبيانات الخاصة بالموارد الوراثية الحيوانية ضعيفة نسبياً، ومختلفة كثيراً عن النظم المقارنة للموارد الوراثية النباتية. ولكي يتسنى تحديد أولويات الصون ووضع برامج معقولة للتربية واستعراضها باستمرار، لا بد أن تكون هناك قاعدة معلومات يجري استكمالها باستمرار عن أوضاع السلالات واتجاهاتها ومميزاتهما، حتى يمكن اتخاذ قرارات استراتيجية.

#### العمل:

1- تشجيع [نهج متكامل] [طرق يعتد بها] لتوصيف الموارد الوراثية الحيوانية وحصرها ورصد [مخاطرها] [مخاطرها واتجاهاتها] [وينبغي

- إعطاء أولوية عاجلة لعملية الحصر التي تعد شرطاً مسبقاً للرصد].
- 2- القيام بعمليات حصر أو استكمال مثل هذه العمليات لمواقع جميع السلالات، وأوضاع عشائرها، واتجاهاتها وخصائصها [حسب الحاجة].
- 3- التوسع في رصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات] المتعلقة بالسلالات وتحديد خصائصها، بوضع نهج تشاركية تشجع التعاون بين مربّي الحيوانات والباحثين.
- 4- تحديد المسؤوليات المؤسسية وإقامة البنية الأساسية لرصد [مخاطر] [مخاطر واتجاهات] الموارد الوراثية الحيوانية.
- 5- وضع أو تحسين نظم تسجيل السلالات ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات].
- 6- [في سياق] وضع أو تحسين نظم الحصر ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات] يرجع إلى الكتب ونظم التسجيل والتعريف المتعلقة بالحيوانات الزراعية].

تعزيز القدرات الوطنية البشرية والمؤسسية والبحثية للتوصيف والحصر ومتابعة [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات].

الأولوية الاستراتيجية 2

*المبررات* : يفتقر الكثير من البلدان إلى القدرات البشرية والمؤسسية اللازمة للقيام بأنشطة للتوصيف والحصر ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات] لمساندة القرارات السياسية. فالتدريب، وتبادل المعلومات والخبرات أمران مطلوبان، داخل [الأقاليم] [البلدان] وفيما بينها.

*العمل:*

- 1- وضع [و] [أو] تعزيز برامج للبحوث والتدريب في مجالات الحصر ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات] والتوصيف، وبالأخص في البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول.
- 2- إقامة شبكات تعاونية لمؤسسات البحوث، وجمعيات التربية، وغيرها من العناصر الفاعلة من القطاعات العام والخاص والمدني في داخل [وفيما بين] البلدان [وينبغي لنقاط الاتصال في المنظمة ونقاط الاتصال الإقليمية أن تؤدي دوراً حافزاً في هذا المجال].

[دمج جميع عناصر بناء القدرات في أولوية واحدة في إطار مجال الأولوية 4]

[الجمع بين الأولويتين الاستراتيجيتين 2 و 5]

[الجمع بين الأولويتين الاستراتيجيتين 2 و 5 تحت العنوان بناء القدرات البشرية

والمؤسسية والبحثية في مجال التوصيف والحصر والرصد]

[دمج الأولويتين الاستراتيجيتين 1 و 4]

[دمج الأولويتين الاستراتيجيتين 1 و 6]

[على المستوى الدولي]

الأولوية الاستراتيجية 3

وضع معايير وبروتوكولات تقنية دولية للتوصيف والحصر ورصد [المخاطر]  
[المخاطر والاتجاهات].

*المبررات* : من الضروري أن تكون هناك بيانات قطرية قابلة للمقارنة فيما بينها، حتى يمكن رصد [مخاطر] [مخاطر واتجاهات] الموارد الوراثية النباتية على المستويين الإقليمي والدولي، وبخاصة العشائر العابرة للحدود، وتحديد أولويات الصون ومراجعتها، وكذلك تحديد الموارد الوراثية الرئيسية لتربية هذه العشائر بصورة استراتيجية. وهو ما يتطلب إيجاد طرق وبروتوكولات موحدة، واستخدام هذه الطرق والبروتوكولات في عمليات التوصيف والحصر ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات]. وسوف يسهل ذلك من تنسيق التقارير القطرية في المنتديات الدولية ذات الصلة، كما أن هناك حاجة إلى التعاون في بحوث التوصيف، وتعزيز التنسيق في البحوث الحالية، وتحسين عمليات توزيع نتائج دراسات التوصيف.

*العمل:*

- 1- وضع معايير ومؤشرات عالمية للتنوع الوراثي الحيواني، بما في ذلك وسائل لتقدير الأخطار، وطرق تقدير العوامل البيئية، والاجتماعية والاقتصادية، والثقافية المتعلقة بإدارة الموارد الوراثية الحيوانية.
- 2- وضع معايير وبروتوكولات تقنية للتوصيف المظهري والجزيئي، بما في ذلك طرق لتقدير صفات الإنتاج الكمية والكيفية، والجوانب التغذوية، والصفات الوظيفية، والقيمة الاقتصادية. ويسمح كل ذلك بتقدير مقارنة لأداء السلالات في بيئات الإنتاج المختلفة.
- 3- وضع بروتوكولات للرصد التشاركي [للمخاطر] [المخاطر والاتجاهات] والتشخيص للسلالات المحلية، يديرها السكان الأصليون والمجتمعات المحلية.
- 4- تعزيز طرق البحث والتطوير المتبعة في توصيف السلالات وتقييمها ومقارنتها ببعضها، وكذلك وضع [ينبغي للمنظمة أن تعد مسودة] بروتوكولات لنظم المعلومات تكون قابلة للتشغيل فيما بينها.
- 5- [من مسؤولية البلدان اتخاذ القرارات بشأن السلالات المعرضة للخطر أو التي يتعين دعمها، ويجب أن تراعى في ذلك المعايير أو البروتوكولات الدولية]
- 6- [ينبغي أن يقوم وضع المعايير الدولية على أساس العمليات الجارية، مثل المؤشر الأوروبي لعملية التنمية، تعميم مؤشرات التنوع البيولوجي بحلول عام 2010 [SEBI2010] أو المرفق العالمي لمعلومات

### التنوع البيولوجي]

تعزيز العمليات الإقليمية والعالمية للحصر والتوصيف ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات].

### الأولوية الاستراتيجية 4

**المبررات :** تقدم حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم – للمرة الأولى على الإطلاق – نظرة عالمية شاملة على تنوع الموارد الوراثية الحيوانية وأوضاعها واتجاهاتها، وعلى القدرات الوطنية والإقليمية والعالمية على إدارتها. ولا بد من المحافظة على القدرة المؤسسية للحصر والتوصيف ورصد [المخاطر] [المخاطر والاتجاهات]، وتعزيز هذه القدرات حتى يمكن وضع واستعراض أولويات الصون، لاسيما بالنسبة للسلاسل العابرة للحدود والسلاسل المعرضة للخطر، وكذلك لدعم برامج التربية الاستراتيجية على المستويين العالمي والإقليمي. كما أن الرصد العالمي [للمخاطر] [للمخاطر والاتجاهات] سيساعد كثيراً في وضع نظم عالمية للإنذار المبكر والاستجابة (الأولوية الاستراتيجية 6).

### العمل:

- 1- تعزيز نظم المعلومات العالمية والإقليمية للحصر والرصد والتوصيف، وخاصةً بالنسبة للسلاسل المعرضة للخطر، بطرق منها نشر نظام المعلومات عن التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة<sup>□□</sup>، والمحافظة عليه واستخدامه المعزز.
- 2- القيام بأنشطة تعاونية في مجال رصد [المخاطر] [المخاطر واتجاهاته] وحصر وتوصيف بين البلدان التي تتقاسم سلاسل عابرة للحدود ونظم إنتاج متشابهة.
- 3- تعزيز القدرات الوطنية للأنشطة فوق القطرية في هذا المجال، وتحديد المسؤوليات المؤسسية، وإقامة شبكات إقليمية وعالمية.

تعزيز التعاون الدولي لبناء القدرات من أجل الحصر والتوصيف ورصد المخاطر [المخاطر والاتجاهات] في البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول والتشجيع على تحمل المسؤوليات المالية والفنية، عالمياً وإقليمياً، عن توصيف السلاسل المتوطنة العابرة للحدود .

### الأولوية الاستراتيجية 5

<sup>11</sup> نظام معلومات تنوع الحيوانات المستأنسة (DAD-IS)، <http://ww.fao.org/dad-is/index.asp>

**المبررات:** هناك فروق ملموسة بين الأقاليم وداخل الإقليم الواحد في القدرات الوطنية البشرية، والمؤسسية، والتكنولوجية، والبحثية في مجالات الحصر والمتابعة والتوصيف. وسوف تستفيد البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول، استفادة كبيرة من تبادل المعلومات والتعاون مع بلدان تتمتع بميزة نسبية في هذا المضمار، وكذلك عن طريق الدعم المالي الثنائي والمتعدد الأطراف.

#### **العمل:**

- 1- تعزيز التعاون التقني، وإقامة مرافق لنقل التكنولوجيا. وتعزيز فرص التعليم والتدريب الأخرى من أجل مساعدة البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول.
- 2- [تبادل الخبرات بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية]

**إقامة نظام عالمي للإنذار المبكر والاستجابة، على أساس قطري.**

#### **الألوية الاستراتيجية 6**

**المبررات:** تآكل الموارد الوراثية مشكلة تثير القلق على المستويين القطري و العالمي، كما أن عدداً من السلالات الحيوانية، أصبح مهدداً بالانقراض، وفي بعض الحالات - مثل النزاعات المسلحة، والأوبئة وحالات الجفاف وغيرها من حالات الطوارئ البيئية - قد تكون التهديد الذي تتعرض له السلالات الحيوانية مفاجئاً ويتطلب استجابة عاجلة خلال وقت قصير ولذا من الضروري أن يكون هناك نظام يسمح بالكشف السريع عن الموارد الوراثية الحيوانية المعرضة للخطر، وآلية استجابة مدعومة دولياً [وقطرياً] تلافياً للخسائر التي قد تحدث في الموارد الوراثية الحيوانية.

#### **العمل:**

- 1- تحسين رصد السلالات المعرضة للخطر وتعزيز نظم الاستجابة لحالات الطوارئ التي تتعرض فيها السلالات للخطر، عن طريق مواصلة تطوير آليات رصد [المخاطر] القطرية والإقليمية والعالمية الموجودة. وإدراج معايير للإنذار المبكر في قواعد البيانات الحالية، ووضع مرافق للاستجابة [آليات التأمين] على المستوى القطري أو الإقليمي أو العالمي، مع موارد مالية [أو صناديق عالمية] كافية للرد بإجراءات للصون.

2- [وضع نظام علمي للإنذار المبكر]

تعزيز موارد نظام معومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة من أجل الحصول على

معلومات من قواعد البيانات القطرية ونظم الرصد لتقييم وتركيز ونشر هذه المعلومات

بغرض إلقاء الضوء على المخاطر واحتياجات مواجهتها.]

## مجال الأولوية الثاني : الاستخدام المستدام والتنمية

### مقدمة

26- [إن التحدي المتمثل في تحقيق الأمن الغذائي للجميع أصبح الآن أصعب منه في أي وقت مضى. فاستخدام الموارد المتاحة بكفاءة، مع التكنولوجيات المتقدمة وتحسين الإدارة، تتيح كلها مجالاً أوسع لزيادة الإنتاج وتحسين دخل المنتجين، مع تلافي نضوب الموارد الطبيعية [ بما فيها الموارد الوراثية ]، وتقليل الفاقد والحد من التلوث البيئي.

27- حدث تقدم سريع للغاية على امتداد السنوات الخمس الماضية في أغلب البلدان المتقدمة وبعض البلدان النامية، في وضع أساليب للتربية والإنتاج لأصناف وسلالات الحيوانات الرئيسية التي تساهم في توفير الغذاء. فالانتخاب المكثف، وتحسين طرق التربية، أسفرا عن زيادة الناتج من اللحوم والألبان والبيض في نظم الإنتاج، حيث تقدم أعلاف ومدخلات أخرى عالية الجودة إلى سلالات خاصة، وحيث تنخفض معدلات الإجهاد التي يتعرض لها الإنتاج [ مثل الظروف المناخية غير المواتية أو الأمراض ] بفضل الاستثمارات الرأسمالية. والتقدم السريع الذي حدث - زيادة الإنتاج سنوياً بنسبة 2 في المائة - دليل على إمكانية مواصلة الموارد الوراثية الحيوانية على المساهمة في الأمن الغذائي والتنمية الريفية. ومع ذلك، فإن الجهود الإنمائية الحالية تركز أساساً على الإنتاج قصير الأجل، دون تقدير إستراتيجي للنتائج التراكمية في الأجل البعيد. وفي أغلب الأحيان يحدث تجاهل للتأثير الأوسع على البيئة من نظم الإنتاج المكثف ومن تناقص التنوع الوراثي فيما بين السلالات وفي داخل السلالة الواحدة.

28- وفي كثير من الأحيان، فإن البلدان النامية التي لديها حاجة فورية إلى إطعام سكانها، ركزت استثماراتها وسياساتها على نظم الإنتاج المكثف التي تحتاج إلى مدخلات خارجية كبيرة، مستخدمة في ذلك سلالات أجنبية، بدلاً من أن تركز على وضع خطط طويلة الأجل لتحسين السلالات المحلية. واستخدام السلالات الأجنبية له مبرره تحت ظروف الإدارة المناسبة في نظم الإنتاج التي تحتاج إلى مدخلات خارجية كبيرة، لاسيما بالقرب من المناطق الحضرية، حيث يوجد طلب متزايد على المنتجات الحيوانية، وحيث توجد إستدامة لإمدادات المدخلات وخدماتها. أما في السياق الريفي، فإن المزارعين كثيراً ما يجدون صعوبات في الحصول على الأعلاف الإضافية التي تحتاجها السلالات الأجنبية. وفوق هذا، فإن السلالات المستوردة لم تنتج ولم تعش في أغلب الأحيان مثل السلالات المحلية. ولذا ينبغي إيلاء المزيد من الاهتمام لاستخدام السلالات المحلية وتنميتها بصورة مستدامة في نظم إنتاج تحتاج إلى مدخلات خارجية قليلة أو متوسطة. فخير الإبقاء على نظم الإنتاج في المناطق الحدية أو تنميتها اعتماداً على الموارد الوراثية الحيوانية متعددة الاستخدامات، هو خيار بحاجة إلى دراسة متعمقة.

29- إن الاستثمار في تنمية السلالات الحيوانية المحلية سوف يفيد صغار المزارعين والرعاة الفقراء في مواردهم، وسيساهم في أغلب الأحيان في تنمية أفقر الأقاليم في البلد. ولكن العقبة الكؤود أمام الاستمرار في تنمية السلالات الأهلية هي عدم وجود إستراتيجيات وبرامج وبنى أساسية وطنية لتيسير برامج تحسين التربية التي تحتاج إلى مدخلات خارجية قليلة. وجمعيات المزارعين وجمعيات التربية لا وجود لها في كثير من البلدان النامية، كما أن معرفة الرعاة والمزارعين بطرق التربية الحديثة كثيراً ما تكون ضعيفة. والأمر بحاجة إلى مؤسسات وطنية وإلى مرافق بحثية، لكي تكون خدمات التربية الحيوانية والرعاية البيطرية ومرافقها وطرقها متاحة أمام جميع مربى الحيوانات.

### الهدف بعيد المدى

تعزيز استخدام الموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها في جميع نظم الإنتاج ذات الصلة، كمساهمة أساسية في تحقيق الأمن الغذائي وتخفيف وطأة الفقر. [

### [على المستوى الوطني]

#### الأولوية الاستراتيجية 7 وضع وتعزيز سياسات وطنية للاستخدام المستدام

**المبررات :** تفتقر أغلب البلدان إلى سياسات شاملة لصون وتنمية الموارد الوراثية الحيوانية الموجودة في أراضيها. [وتقوم أغلب استراتيجيات تحسين الصفات الوراثية على استيراد سلالات عالية الإنتاجية وعلى تهجينها بالسلالات المحلية. وما لم يتم ذلك تحت إدارة سليمة، ستكون له نتائج سلبية على صون تنوع الموارد الوراثية الحيوانية]. وعلى سياسات الاستخدام المستدام أن توازن بين أهداف الأمن الغذائي والتنمية المستدامة وبين أغراض الاستدامة والأقلمة في المدى البعيد. والأمر بحاجة إلى سياسات تقرر بمساهمات مربى الحيوانات، والمربين المحترفين، والعناصر الأخرى الفاعلة التي لها علاقة بالتنوع الوراثي الحيواني وأن توازن بين مصالح وحقوق وواجبات أصحاب الشأن، في سياق تبادل المنافع الناجمة عن الموارد الوراثية الحيوانية، والحصول على هذه الفوائد، واقتسامها بالعدل والإنصاف. [ومن المقبول على نطاق واسع أن التنوع الواسع للصفات الوراثية داخل السلالات وفيما بينها يعد مسألة ضرورية لتلبية الاحتياجات الراهنة والمستقبلية من الإنتاج الحيواني. ولذلك يجب الحفاظ على هذا التنوع الوراثي الواسع بتوفير الوسائل الكافية لهذا الغرض. وأكثر النهج واقعية في الحفاظ على هذا التنوع في المنظور البعيد هو تحقيق التنوع الواسع للسلالات في إطار الإنتاج الاقتصادي. وينبغي أن يكون هذا النهج هو النهج الرئيسي فيما يتعلق باستخدام الموارد الوراثية الحيوانية. غير أنه من الضروري اتخاذ

إجراءات الصون واعتبارها عناصر مفيدة في وضع خطط العمل. وينبغي أن يقوم الإنتاج الحيواني على أساس تلبية الاحتياجات الاستهلاكية واستغلال الإنتاج القائم من الأعلاف في البلدان المعنية. ويؤثر هيكل الإنتاج على نوع الحيوانات المطلوبة، مثل الحيوانات قوية القدرة على التحمل والمنخفضة المدخلات مقابل الحيوانات عالية التخصص والمرتفعة المدخلات. وتوجد بلدان لا تستطيع فقط أن تلبية الاحتياجات الاستهلاكية المحلية، وإنما يمثل الإنتاج الحيواني فيها مصدرا مهما لعائدات التصدير. وينبغي أن تؤخذ هذه المسائل المختلفة في الاعتبار لدى إعداد وتقييم برامج التحسين الوراثي المستدام. وقد يكون التهجين وسيلة فعالة في استغلال الموارد الوراثية الحيوانية، ويجب عقد المقارنات بين الاستراتيجيات البديلة في هذا المجال. وينبغي أن يقترن التحسن الوراثي بتغيير فرص وتكنولوجيا الإنتاج].

#### العمل:

- 1- استعراض السياسات القطرية القائمة وتأثيرها على إدارة الموارد الوراثية الحيوانية.
- 2- وضع سياسات قطرية شاملة [حسب الاقتضاء] [تتضمن مساهمة الموارد الوراثية الحيوانية في] [من أجل] الاستخدام المستدام [الذي قد يشمل] [بما في ذلك] تحديد أهداف استراتيجية للتربية والاستخدام المستدام، لاسيما السلالات المحلية، مع إجراء تقييم اقتصادي وثقافي للموارد الوراثية الحيوانية [التي لا تخل بالتجارة]، وإعطاء حوافز و [تشمل] تطوير منتجات من السلالات المحلية والأصيلة وإيجاد أسواق لها، وكذلك [إلغاء الحوافز التي تؤدي إلى تآكل الموارد الوراثية الحيوانية] [وإعادة تحليل الحوافز القائمة من حيث تأثيرها على تآكل الموارد الوراثية الحيوانية]، ووضع نهج لزيادة فرص الحصول على الفوائد الناجمة عن استخدام هذه الموارد واقتسامها بالعدل والإنصاف.
- 3- [إعطاء أولوية مطلقة لجميع الوسائل التي تفضي إلى الاستخدام المستدام للتنوع الواسع للسلالات في الموقع الطبيعي بدون الحاجة إلى الدعم من المالية العامة أو بالتمويل الإضافي].

وضع استراتيجيات وبرامج قطرية طويلة الأجل لتنمية الأصناف والسلالات

الأولوية الاستراتيجية 8

*المبررات* : تحتاج التغيرات البيئية والاجتماعية - الاقتصادية، بما في ذلك التغيرات السكانية، والتغيرات في طلبات المستهلكين وأذواقهم، والتغيرات المناخية والتصحر،

إلى استراتيجيات للتكيف متوسطة الأجل أو طويلة الأجل لإدارة الموارد الوراثية الحيوانية، حتى يمكن تلبية احتياجات الأعداد المتزايدة من سكان الريف والحضر. وينبغي لبرامج التربية أن تقدر التأثيرات التي ستحدث في الأمن الغذائي والتنمية المستدامة في ظل تصورات متعددة للتغيرات. [ويعتبر تنفيذ برامج واستراتيجيات تطوير التربية لتلبية الاحتياجات الاقتصادية الراهنة والمنظورة، وكذلك احتياجات المستهلكين والأسواق، من أهم العوامل التي تمنح السلالات المحلية القدرة على المنافسة. ويقوم الهيكل التنظيمي لبرامج التنمية، لاسيما منظمات المربين وخطط التربية التي تشمل مخططات التسجيل، دورا حيويا في استراتيجيات تطوير التربية. وينبغي لأهداف التربية طويلة الأجل أن تأخذ في اعتبارها الآثار الجانبية الناجمة عن الاختيار الذي يجب التعبير عنها لدى تجميع المعلومات ووضع أهدا التربية].

#### العمل:

- 1- تقدير الاتجاهات البيئية والاجتماعية - الاقتصادية التي قد تحتاج إلى إدخال تغييرات متوسطة الأجل أو طويلة الأجل في إدارة الموارد الوراثية الحيوانية.
- 2- وضع تصورات واقعية للتخطيط بعيد المدى وبرامج استراتيجية للتربية. ومن بين [وقد تشمل] العناصر المحددة لمثل هذه البرامج، تعزيز الجهود المبذولة لتحسين السلالات المستخدمة على نطاق ضيق، لاسيما تحت نظم الإنتاج التي تحتاج إلى مدخلات خارجية قليلة أو متوسطة، وتقديرات تأثير السلالات الأجنبية ووضع ترتيبات [للمنتجين لتحقيق أثر إيجابي] لمنع أي تأثيرات سلبية، وتنظيم تدريب ودعم تقني لأنشطة التربية التي تمارسها مجتمعات المزارعين والرعاة، وإدراج [استراتيجيات] [ممارسات] التربية المحسنة في برامج تنمية الموارد الوراثية الحيوانية.
- 3- تعزيز برامج تطوير التربية لتلبية الاحتياجات الاقتصادية للمربين والأسواق والمستهلكين في الوقت الحاضر وفي المستقبل المنظور.
- 4- بوضع وتطوير هياكل لبرامج التربية، لاسيما منظمات المربين وخطط التربية التي تشمل خطط التسجيل].
- 5- [تنفيذ عناصر في برامج التربية تتعلق بصون التنوع الوراثي للسلالات].
- 6- [جمع المعلومات بخلاف تلك التي تتعلق بسمات الإنتاج] [الصحة والصالح العام] لرصد التغيرات وتقدير التغيرات غير المقصودة].
- 7- [مساندة عمليات تخزين التنوع الوراثي تجميد الحيوانات المنوية أو

الأجنة في إطار مخططات التربة العادية].

## الأولوية الاستراتيجية 9

تشجيع نُهج النظم الايكولوجية الزراعية في إدارة الموارد الوراثية الحيوانية

*المبررات* : تجرى إدارة الموارد الوراثية الحيوانية، وبالأخص في مجتمعات السكان الأصليين والمجتمعات المحلية، في ارتباط وثيق مع إدارة المحاصيل، والمراعى وغيرها من الموارد البيولوجية، ومع إدارة الأراضي والمياه في المناطق المنتجة. [والإفراط في استخدام هذه الموارد قد يؤدي إلى تدهور التربة والغطاء النباتي] [في نظم الرعي الانتشاري]، كما أن تكثيف الإنتاج بسرعة [بسبب عدد من العوامل] قد يحدث تأثيرات إيكولوجية سلبية، مثل تلوث المياه [والبهار] وتحويل أراضي الرعي إلى إنتاج الأعلاف بصورة مكثفة من أجل السلالات التي تحتاج إلى أعلاف خاصة بكميات كبيرة [بأعلاف خاصة] [مدخلات علفية كبيرة]. وبالإضافة إلى ذلك، فإن النظم الايكولوجية الزراعية تعتمد على أساليب الإدارة البشرية، ونظم المعرفة، والتقاليد الثقافية، والقيم والمعتقدات، بالإضافة إلى العلاقات الاجتماعية واستراتيجيات المعيشة. وينبغي أن تستند قرارات الإدارة وسياستها، فيما يتعلق بالاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية، إلى فهم البيئات البشرية وسبل المعيشة فيها، وأن توازن بين الأمن الغذائي والاستدامة البيئية [الاستخدام المستدام للبيئة].

### العمل:

- 1- إدراج نهج النظام الايكولوجي الزراعي في السياسات والبرامج القطرية للزراعة والبيئة ذات الصلة بالموارد الوراثية الحيوانية [حسب الاقتضاء]، لاسيما تلك الموجهة نحو مجتمعات الرعاة وأصحاب الحيازات الصغيرة، والبيئات الهشة.
- 2- إنشاء [أدوات لنقل التكنولوجيا و] شبكات لتعزيز التفاعل بين مختلف أصحاب المصلحة الرئيسيين، علي أن يشمل ذلك مختلف القطاعات والتخصصات العلمية.
- 3- في نظم الإنتاج التجارية المكثفة، ينبغي تقييم التكاليف البيئية الكلية [حسب الاقتضاء] مع تطبيق سياسات تدمج هذه التكاليف في نظم

الإنتاج.

4- [عند الحاجة، تشجيع المربين على تطبيق نهج النظم الإيكولوجية الزراعية التي تحمل في طياتها إمكانية التخفيف من الآثار السلبية على البيئة]

## الأولوية الإستراتيجية 10

دعم نظم الإنتاج المحلية وتلك الخاصة بالسكان الأصليين ونظم المعرفة ذات الصلة التي تهتم الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها

*المبررات* : إستؤنست الأصناف والسلالات الحيوانية عبر آلاف السنين، وتم تطويرها والحفاظ عليها من أجل استخدام الإنسان، وقد تطورت هذه الموارد جنباً إلى جنب مع تطور المعرفة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وأساليب الإدارة. ولا بد من الاعتراف بالإسهام التاريخي للمجتمعات المحلية ومجتمعات السكان الأصليين في التنوع الوراثي الحيواني، ونظم المعرفة التي تدير هذه الموارد الثمينة، وتقديم الدعم من أجل استمرار هذا الإسهام. وحتى الآن، فإن إستراتيجيات إدارة الموارد الوراثية الحيوانية التي تنفذها هذه المجتمعات مازال لها تأثيرها الاقتصادي والاجتماعي والثقافي الملموس، ومازال لها صلتها الوثيقة بالأمن الغذائي لكثير من المجتمعات الريفية التي تعيش علي الكفاف، لاسيما في المناطق الجافة والجبلية علي سبيل المثال لا الحصر وينبغي لإجراءات دعم هذه النظم أن تراعي السمات الإيكولوجية والاجتماعية والاقتصادية الخاصة بهذه النظم.

### العمل:

- 1- تقدير قيمة وأهمية نظم الإنتاج المحلية ونظم السكان الأصليين، ومعرفة الاتجاهات ودوافع التغيير التي قد تؤثر علي قاعدة الموارد الوراثية وعلي مرونة نظم الإنتاج واستدامتها.
- 2- دعم نظم الثروات الحيوانية المحلية والأصيلة التي لها أهميتها بالنسبة للموارد الوراثية الحيوانية، بما في ذلك عن طريق القضاء علي العوامل التي تساهم في التآكل الوراثي، وتقديم خدمات وحوافز [حوافز لا تخل بالتجارة]. وهذه الحوافز يمكن [أن تكون تنظيمية أو موجهة للسوق] ويمكن أن تشمل [تقديم قروض متناهية الصغر للنساء في المنطق الريفية] وفرصاً مناسبة للحصول علي الموارد الطبيعية [والوصول إلى الأسواق]، وتسوية المسائل المتعلقة بحيازة الأراضي، والاعتراف بالعادات والقيم الثقافية، وإضافة قيمة إلي المنتجات الفاخرة.

3- إقامة [حسب الاقتضاء] مرافق لتشجيع [للترويج والتمكين من] التبادل والحوار بين السكان الأصليين والمجتمعات الريفية ذات الصلة وبين العلماء وموظفي الحكومات، بغرض دمج المعارف التقليدية في النهج العلمية .

تعزيز القدرات البشرية والمؤسسية والبحثية من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثة الحيوانية وتنميتها وصونها

## الأولوية الاستراتيجية 11

*المبررات* : يفتقر [يتسم] الكثير من البلدان إلى [بضعف] القدرات البشرية والمؤسسية اللازمة لتخطيط وتطوير وتنمية سياسات وبرامج بصورة استراتيجية، لاستخدام الموارد الوراثة الحيوانية وتنميتها بصورة مستدامة. ويحتاج الأمر إلى التدريب، وإلى تبادل المعلومات والخبرات فيما بين الأقاليم وداخل الإقليم الواحد.

### *العمل:*

- 1- وضع و [و/أو] تعزيز نظم المعلومات [وخدمات الإرشاد والتوعية] وبرامج للتدريب والبحوث على الاستخدام المستدام والتنمية، وبالأخص في البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول.
- 2- إقامة و [و/أو] تعزيز شبكات تعاونية لمؤسسات البحوث، وجمعيات التربية، وغيرها من العناصر الفاعلة من القطاعات العامة والخاصة والمدنية في البلد.
- 3- إقامة [و/أو] وتعزيز جمعيات التربية، وتبني شبكات ومبادرات للتربية تقوم على المجتمعات المحلية، وإقامة شبكات ونظم معلومات لتبادل البحوث والمعارف في مجالي التربية والاستخدام.
- 4- [التعجيل بإنشاء نقاط اتصال وطنية وإقليمية لمساندة هذه الاستراتيجية]

### *[على المستوى الدولي]*

تعزيز التعاون الدولي [لبناء قدرات] للاستخدام المستدام والتنمية في البلدان النامية والبلدان [وفيما بين البلدان] [التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول]

## الأولوية الاستراتيجية 12

*المبررات* : هناك فروق ملموسة فيما بين الأقاليم وداخل الإقليم الواحد في القدرات البشرية والمؤسسية والتكنولوجية والبحثية في مجال الاستخدام المستدام للموارد الوراثة

الحيوانية وتنميتها. وسوف تستفيد البلدان النامية وتلك التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول استفادة كبيرة من التبادل والتعاون مع البلدان التي تتمتع بميزة نسبية في هذا المجال، وكذلك من خلال الدعم [المالي] [والتقني الثنائي] والمتعدد الأطراف [والإقليمي].

#### العمل:

- 1- إقامة [و/أو] وتعزيز تعاون إقليمي [ودولي] في مجال استخدام السلالات العابرة للحدود وتنميتها، وهو ما يعتمد الآن في أغلب الأحيان على قاعدة وراثية ضيقة، بسبب تقدم التكنولوجيا البيولوجية في مجال التكاثر.
- 2- تعزيز التعاون التقني لنقل التكنولوجيا، وزيادة فرص التعليم والتدريب لمساعدة البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول على استخدام وتنمية الموارد الوراثية الحيوانية بصورة أفضل، لاسيما السلالات العابرة للحدود.

### مجال الأولوية الثالث: الصون

#### مقدمة

30- [إن تآكل الموارد الوراثية النباتية هو تهديد مستمر لضمان الأمن الغذائي والتنمية الريفية. وطبقاً لما جاء في حالة الموارد الوراثية الحيوانية في العالم، فإن 20 في المائة من جميع السلالات التي تتوافر بيانات عن عشائرها، مهددة بالانقراض، ورغم ذلك فإن وضع عشائر الكثير من السلالات ما زال مجهولاً، ولذا فإن هذه المشكلة ربما تكون موضع استخفاف. فأغلب البلدان النامية وبعض البلدان المتقدمة ليس لديها الآن استراتيجيات أو سياسات لصون الموارد الوراثية الحيوانية. ولاشك أنه بدون تدخلات مخططة بصورة استراتيجية للصون في المواقع الطبيعية وخارجها، فإن التآكل سيستمر، إن لم يتسارع .

- 31- وأهم العوامل التي تسفر عن فقدان الموارد الوراثية الحيوانية هي :
  - في البلدان المتقدمة : التركيز على عدد قليل من السلالات وفيرة الإنتاج.
  - في البلدان النامية : تحويل النظم التقليدية إلى نظم موجهة نحو المدخلات الخارجية، وهو ما يحدث في الغالب باستخدام موارد وراثية حيوانية أجنبية تحل محل السلالات المحلية. والتخليط العشوائي مع سلالات أجنبية يمثل تهديداً سريعاً لسلامة الصفات الوراثية للعشائر المحلية.

32- إن فقدان السلالات المحلية سيسبب تآكلاً ثقافياً، وسيحد من قدرة المجتمعات المحلية على الاحتفاظ بثقافتها وطرق معيشتها. وقد تتسبب التغييرات الهيكلية في قطاع الثروة الحيوانية في وضع يصبح فيه المربون السابقون لسلالة ما عاجزين عن الإبقاء على هذا الوضع: وفي هذه الحالة، ينبغي البحث عن طرق أخرى للمحافظة على هذه السلالة، باعتبارها جزءاً من التراث العالمي للموارد الوراثية الحيوانية.

33- إن فقدان الموارد الوراثية الحيوانية يقلل من فرص تنمية الاقتصاد الريفي في جميع البلدان. بل وقد يكون له آثار اجتماعية وثقافية سلبية، نظراً للتاريخ الطويل لعمليات الاستئناس، وما يترتب عليها من إدماج الحيوانات المستأنسة في ثقافة المجتمعات المحلية. فالاستغناء عن سلالات المحلية قد يؤدي إلى اختفاء منتجات وخدمات يفضلها السكان المحليون، ولذا ينبغي مراعاة صون السلالات المحلية في ظل الإطار الأوسع لمساعدة المجتمعات الريفية واستدامة قواعدها الاقتصادية الحالية. ثم أن هذه الخسائر التي تحدث الآن ربما تحد من خيارات التنمية في المستقبل. التي تعتمد على منتجات وخدمات من سلالات بعينها، والتي كان بالإمكان أن تضيف قيمة اقتصادية كبيرة، لولا اختلاف طلبات المستهلكين.

34- إن فقدان السلالات المحلية قد تكون له آثاره البيئية السلبية في بعض بيئات الإنتاج، لاسيما في المناطق الجافة والمناطق الجبلية. وقد أشار الكثير من التقارير القطرية إلى أهمية السلالات المحلية في إدارة الأراضي والتحكم في الغطاء الخضري، واستدامة النظم الايكولوجية لأراضي الرعي، ومنع تآكل التنوع البيولوجي المرتبط بذلك.

35- والكثير من السلالات المعرضة للخطر يوجد في البلدان النامية التي لا تملك سوى قدرات وموارد محدودة لتخطيط وتنفيذ برامج لصون هذه السلالات. وتتمتع هذه السلالات في أغلب الأحيان بصفات وراثية فريدة تمكنها من البقاء على قيد الحياة في ظل مجموعة متباينة من ظروف الإنتاج، مع حالات إجهاد شديدة مثل تعرضها للجفاف والأمراض.

36- ينبغي لترتيبات الصون المناسبة أن تتكفل بإتاحة الفرص أمام المزارعين والباحثين للحصول على المجموعات الجينية المختلفة لمواصلة عمليات التربية. فهذا التنوع الوراثي يمثل مصدراً أساسياً لمواجهة تأثيرات تغير المناخ وانتشار الآفات والأمراض، وطلبات المستهلكين الجديدة والمتزايدة. والاستثمارات الاستراتيجية وتلك التي تجرى دراستها لصون الموارد الوراثية الحيوانية لها أهميتها البالغة، كما أن التعاون الدولي أمر ضروري لوقف التدهور الخطير في هذه الموارد.

37- وتتفاوت القدرة على عمليات الصون خارج المواقع الطبيعية تفاوتاً ملموساً من بلد إلى آخر، ولكن الجهود التي تبذل لصون الموارد الوراثية الحيوانية متخلفة كثيراً بشكل عام عن مثيلتها التي تبذل من أجل صون الموارد الوراثية النباتية. فتخزين المواد الوراثية لأغراض الإكثار أمر شائع في السلالات التجارية. ولكن جمع وتخزين المواد الوراثية

الحيوانية للسلاسل المحلية في البلدان النامية، ليس كافياً. وفي هذه الحالات، من المهم دعم العمليات المخططة والهادفة لجمع الموارد الوراثية الحيوانية، والتوسع في أنشطة الصون خارج المواقع الطبيعية.

38- وحالات الطوارئ التي تحدث لحيوانات المزرعة ترجع إلى عدة عوامل مثل الأمراض، والكوارث الطبيعية، والصراعات المسلحة، والأزمات الاقتصادية. وهناك تفاوت واضح في تأهب البلدان لمواجهة حالات الطوارئ. ونقص الموارد المالية هو العقبة الرئيسية التي تعترض إقامة آليات فعالة ومنسقة للمتابعة والاستجابة لحالات الطوارئ، ولمساعدة المزارعين في أعقاب الكوارث من أجل إعادة أوضاع الزراعة إلى ما كانت عليه.]

### الهدف بعيد المدى

ضمان تنوع القاعدة الوراثية للموارد الوراثية الحيوانية وسلامتها، بتنفيذ وتنسيق إجراءات لصون هذه الموارد بصورة أفضل، سواء في مواقعها الطبيعية أو خارجها، بما في ذلك صيانتها أثناء حالات الطوارئ والكوارث.

### [على المستوى الوطني]

#### وضع سياسات وطنية للصون

#### الأولوية الاستراتيجية 13

**المبررات :** تفتقر أغلب البلدان إلى سياسات شاملة لصون الموارد الوراثية الحيوانية. وهذه السياسات ضرورية لضمان صون الموارد الوراثية الحيوانية التي لها قيمة مباشرة في الاستخدام البشري، مثل الإنتاج، والقيم الأيكولوجية والاجتماعية والثقافية، وكذلك قيم الخيارات للاستخدام والتكيف في المستقبل. ولا بد من أخذ سمات الإنتاج والسمات الوظيفية في الاعتبار عند تحديد أولويات الصون [حتى يمكن أن يكون هدف الصون طويل الأجل هو الاستخدام المثمر لتربية السلالات]. [إذ أن التهجين العشوائي، والتغيرات في نظم الإنتاج وطلبات المستهلكين، والتغيرات البيئية، وكذلك - وبصورة متزايدة - الاستجابة لطوارئ الأوبئة، هي بعض العوامل التي تقف وراء تآكل الموارد الوراثية الحيوانية] [ولها دوافع معقدة لا يمكن وقفها بحل مفرد]. ولذا فمن الضروري أن يكون هناك جمع [ربط] بين إجراءات الصون داخل المواقع الطبيعية وخارج هذه المواقع. [ويمكن أن تدفع قلة الموارد بالبلدان النامية إلى تحديد أولويات الصون].

#### العمل:

- 1- وضع أولويات وأهداف الصون ومراجعتها بانتظام.
- 2- تقدير العوامل التي تؤدي إلى تآكل الموارد الوراثية الحيوانية،

وصياغة [مواصفة] سياسات للاستجابة، [بما في ذلك سياسات لمكافحة التهجين العشوائي للسلاسل المحلية] [التي لها قيمتها] [التي لها قيمة قائمة أو محتملة]. [ووضع نظم للمعلومات المتعلقة بالتهجين العشوائي وإنشاء بنوك للجينات الوراثية لتوفير فرص مناسبة للبلدان للاختيار عند وضع برامج تحسين السلاسل].

- 3- وضع هياكل وسياسات مؤسسية [بنوك للجينات الوراثية] [حسب الاقتضاء] [بما في ذلك المستوى الإقليمي]، بما في ذلك إجراءات محددة للمحافظة على السلاسل المهددة بالانقراض. ولوقاية سلاسل من التعرض للخطر. والأمر بحاجة أيضاً إلى الجمع بين [الربط بين] إجراءات الصون في المواقع الطبيعية وخارج هذه المواقع.
- 4- تقديم حوافز للمنتجين والمستهلكين [لا تخل بالتجارة] لكي يساندوا عمليات صون الموارد الوراثية الحيوانية.

[وضع و [أو] تعزيز [ترويج وتشجيع] برامج [استراتيجيات] الصون في المواقع الطبيعية]

الأولوية الإستراتيجية 14

**المبررات :** تسمح تدابير الصون داخل المواقع الطبيعية بإدارة الموارد الوراثية الحيوانية للمحافظة عليها وأقلمتها في الأراضي المنتجة. وتسهل هذه التدابير التطور المستمر في ظل بيئات متنوعة، وتلافي ثبات المخزون الوراثي. وأفضل ما تكون عليه تدابير الصون في المواقع الطبيعية عندما تقوم على نهج النظم الايكولوجية الزراعية، أما الوضع الأمثل لها فحينما توضع على أساس الاستخدام المستدام الذي يدر أرباحاً اقتصادية واجتماعية. ومع ذلك، ففي بعض الحالات لا يمكن تحقيق ذلك إلا في أعقاب استثمارات مبدئية لإيجاد الأسواق وتطوير المنتجات. وفي الحالات التي يتعذر فيها ذلك، يصبح الأمر بحاجة إلى دعم مباشر، بما في ذلك تقديم مبالغ بصورة مباشرة لصون الموارد الوراثية الحيوانية في مواقعها الطبيعية [فضلاً عن تقديم الخدمات الزراعية البيئية].

**العمل:**

- 1- وضع أولويات وأهداف للصون في المواقع الطبيعية ومراجعتها بانتظام.
- 2- وضع وتنفيذ [التشجيع على وضع وتنفيذ] برامج وطنية [وإقليمية] للصون في المواقع الطبيعية للعشائر والسلاسل

المعرضة للخطر. ويجوز أن تنطوي هذه التدابير على تدابير لتقديم الدعم [المباشر إلى مربّي السلالات المعرضة للخطر] [أو] إلى نظم الإنتاج الزراعي [التي تدير] والمجالات المهمة بالنسبة للسلالات المعرضة للخطر، وتشجع جمعيات التربية، ومؤسسات الصون القائمة على المجتمعات المحلية، والمنظمات غير الحكومية، وغيرها من العناصر الفاعلة للمشاركة في جهود الصون.

[وضع وتعزيز] [تشجيع وترويج] برامج [واستراتيجيات] للصون خارج المواقع الطبيعية

الأولوية الاستراتيجية 15

**المبررات :** تمثل تدابير الصيانة خارج المواقع الطبيعية تأميناً إضافياً ضد فقدان الموارد الوراثية الحيوانية في الحقول، سواء نتيجة التآكل أو نتيجة حالات الطوارئ. فالتدابير التي تتخذ للصون خارج المواقع الطبيعية هي تدابير مكملّة [وينبغي أن تكون مرتبطة بتدابير] لتدابير الصون داخل المواقع الطبيعية، بل ويجب أن تكون مرتبطة بها. كما أن المجموعات الموجودة خارج مواقعها الطبيعية ينبغي أن تلعب دوراً إيجابياً في برامج التربية الاستراتيجية.

#### العمل:

- 1- وضع أولويات وأهداف للصون خارج المواقع الطبيعية ومراجعتها بانتظام.
- 1 نفسه ، إقامة وتعزيز مرافق [قطرية وإقليمية] للتخزين بالتبريد خارج المواقع الطبيعية
- 2- إيجاد طرائق لتيسير استخدام المواد الوراثية المخزونة في بنوك الجينات خارج المواقع الطبيعية [تؤكد الحقوق الفكرية لأصحاب المواد الوراثية الأصليين] .
- 3- [وضع وتنفيذ تدابير لدعم بنوك الجينات وحمايتها من انتشار الأمراض والأخطار الأخرى، بسد الثغرات الموجودة في المجموعات خارج المواقع الطبيعية، وتكوين عينات احتياطية]

أو

[3 نفسه، تحديد وسد الثغرات في المجموعات خارج المواقع الطبيعية]

و

[3] نفسه ثانياً وضع وتنفيذ ترتيبات لحماية بنوك الجينات من انتشار الأمراض والمخاطر الأخرى، بما في ذلك وضع عينات احتياطية].  
 4. وضع ترتيبات لتعويض المادة الوراثية التي تؤخذ من بنوك الجينات، بالسعي المستمر للارتباط بالعشائر الحية، أو تكوين عشائر في المختبرات من السلالات المعرضة للخطر في مناطق بعيدة عن المزارع، مثل حدائق الحيوان والمتنزهات.

## الأولوية الاستراتيجية 16

تعزيز القدرات البشرية والمؤسسية والبحثية لصون الموارد الوراثية الحيوانية

*المبررات* : يفتقر [يعاني] الكثير من البلدان [من ضعف] إلى القدرات البشرية والمؤسسية اللازمة للتخطيط الاستراتيجي، ووضع وتنفيذ سياسات وبرامج لصون الموارد الوراثية الحيوانية في مواقعها الطبيعية وخارج هذه المواقع. والأمر بحاجة إلى التدريب [ونقل التكنولوجيا] وتبادل المعلومات والخبرات فيما بين الأقاليم وداخل الإقليم الواحد.

### العمل:

- 1- إقامة نظم للمعلومات و [أو] تعزيزها، وبرامج للبحوث والتدريب [ونقل التكنولوجيا]، وبالأخص في البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول.
- 2- إقامة و [أو] تعزيز شبكات تعاونية لمؤسسات البحوث، ومنظمات الصون، وغيرها من العناصر الفاعلة من القطاع العام والخاص والمدني داخل البلدان.

### [على المستوى الدولي]

## الأولوية الاستراتيجية 17

تعزيز التعاون الدولي لبناء القدرات على الصون في البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول

*المبررات* : هناك فروق كبيرة بين الأقاليم وداخل الإقليم الواحد في القدرات الوطنية البشرية. والمؤسسية، والتكنولوجية، والبحثية على صون الموارد الوراثية الحيوانية، سواء داخل مواقعها الطبيعية أو خارج هذه المواقع. وسوف تستفيد البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول استفادة كبيرة من

التبادل والتعاون مع البلدان التي تتمتع بميزة نسبية في هذا المضمار، وكذلك من الدعم [المالي] والتقني الثنائي والمتعدد الأطراف [والإقليمي]. ويحتاج الأمر بشكل خاص إلى عمل دولي من أجل السلالات المعرضة للخطر.

#### العمل:

- 1- تعزيز التعاون التقني [والمالي] من أجل نقل التكنولوجيا وزيادة فرص التعليم والتدريب لمساعدة البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول حتى يمكن حفظ الموارد الوراثية الحيوانية بصورة أفضل .
- 2- [تعبئة الموارد والحصول على التزامات مالية لدعم] [تقديم المساعدة لدعم] النظم الاحتياطية للصون خارج المواقع الطبيعية من أجل الوقاية من مخاطر حدوث حالات طوارئ أو الكوارث الأخرى .

#### وضع وتنفيذ استراتيجيات إقليمية وعالمية طويلة الأجل للصون

#### الأولوية الاستراتيجية 18

**المبررات:** هناك أعداد كبيرة من السلالات الإقليمية والدولية العابرة للحدود. ومن المستحسن التعاون من أجل الصون في المواقع الطبيعية للسلالات الإقليمية العابرة للحدود والعشائر التي يملكها الرعاة الرحل والتي يعبرون بها الحدود الوطنية. وضماناً لأكبر قدر من الكفاءة والاقتصاد في التكاليف في تنفيذ تدابير الصون خارج المواقع الطبيعية، ربما كان وجود استراتيجيات ومرافق إقليمية وعالمية أفضل من ازدواجية الجهود الوطنية، بشرط أن تكون هناك طرائق لتقاسم المرافق بين البلدان [وأن تظل سياسات الصون جزءاً من السيادة الوطنية]. وفي المديين المتوسط والبعيد، ومع مراعاة التغيرات البيئية والاجتماعية - الاقتصادية المحتملة وحالات الأمراض والطوارئ أيضاً، فالأرجح أن يزيد الاعتماد الدولي المتبادل فيما يتعلق بالموارد الوراثية الحيوانية، وهو ما يعطي سبباً جيداً للمجتمع الدولي لكي يتعاون في تدابير الصون بالنسبة للسلالات المحلية والإقليمية والدولية العابرة للحدود، في ظل ترتيبات عادلة ومنصفة لتخزين الموارد الوراثية الحيوانية، والحصول عليها واستخدامها. [وينبغي أن يقوم التعاون الإقليمي والعالمي على أساس الجهود القطرية، على ألا تحل محلها].

#### العمل:

- 1- [مساعدة البلدان على] [وضع] وتنفيذ خطط صون السلالات

- والعشائر [العابرة للحدود]، مع تدابير الصون داخل المواقع الطبيعية وخارجها.
- 2- ووضع إجراءات دعم متكاملة لحماية السلالات والعشائر المعرضة للخطر من حالات الطوارئ أو الكوارث، ولكي يتسنى إعادة تكوين القطعان في أعقاب حالات الطوارئ [بما يتفق والسياسات الوطنية].
- 3- إنشاء شبكة [شبكات] عالمية [إقليمية] من بنوك الجينات للموارد الوراثية الحيوانية، و[تعميم] [التوفيق بين] نُهج الصون في بنوك الجينات، وتيسير عمليات التبادل .
- 4- إنشاء [تيسير إنشاء] مجموعات أساسية من التنوع الوراثي لكل صنف [بين البلدان].
- 5- [التشجيع على إنشاء بنوك إقليمية للجينات من أجل البلدان النامية التي لا تتوفر لها وسائل كافية].

#### وضع نُهج ومعايير تقنية للصون

#### الأولوية الاستراتيجية 19

*المبررات:* ما زالت طرق صون الموارد الوراثية الحيوانية داخل مواقعها الطبيعية وخارجها قيد البحث . ومجال الصون خارج المواقع الطبيعية بالذات بحاجة ماسة إلى طرق وتكنولوجيات موحدة.

#### *العمل:*

- 1- إجراء بحوث لوضع [أو وضع المعايير عند الضرورة] [الطرق والتكنولوجيات للصون في المواقع الطبيعية وخارجها، بما في ذلك التربية القائمة على الصون].
- 2- نشر المعرفة والتكنولوجيات وأفضل الأساليب.
- 3- إقامة القرارات الخاصة بالصون بشكل متزايد على المؤشرات الوراثية، بالإضافة إلى الجوانب النمطية الظاهرة.
- 4- استعراض المعايير الصحية فيما يتعلق بآثارها على الحصول على الموارد الوراثية المحفوظة.

#### مجال الأولوية الرابع : السياسات والمؤسسات وبناء القدرات

39- [في كثير من الحالات، نجد أن السياسات والأطر التنظيمية الوطنية الخاصة بالموارد الوراثية الحيوانية، مازالت جزئية وغير فعالة. والأمر بحاجة إلى تطوير السياسات والتشريعات لمواجهة الديناميات التي تشكل هذا القطاع، ومعالجة المسائل الناشئة التي تزداد تعقيداً، مثل التركيز المتزايد على الأمور المتعلقة بالمستهلكين، وسلامة الأغذية ومعاييرها، والاستجابة للأمراض [ الأمراض الحيوانية الخالصة، والأمراض الحيوانية التي يمكن أن تنتقل للإنسان ]. ومعاملة الإنسان للحيوانات، والتكنولوجيا البيولوجية التي تتطور باستمرار، بالإضافة إلى تقدير أثر عمليات التربية الحيوانية على البيئة ومحاولة الحد من هذا الأثر. ومن المجالات الأخرى التي تحتاج إلى تطوير، إطار لتبادل الموارد الوراثية الحيوانية بين البلدان، بما في ذلك قواعد التجارة والصحة الحيوانية التي تؤثر على مثل هذا التبادل. وينبغي مراعاة الدور المتزايد لحقوق الملكية الفكرية في هذا القطاع عند وضع أي سياسات له. كما ينبغي مراعاة الحاجة إلى ضمان اقتسام فوائده بالعدل والإنصاف، وحقوق السكان الأصليين والمجتمعات المحلية، وعلى الأخص الرعاة، ودور نظم معارفهم.

40- ونتيجة للطلب المتزايد على الإنتاج الحيواني في البلدان النامية، هناك تغيير هيكلي سريع في قطاع الثروة الحيوانية. وما لم تكن هناك إدارة مناسبة، بما في ذلك النواحي المتعلقة بالتخطيط المكاني والمادي مع اجتياح المدن للمناطق التي كانت زراعية من قبل، ستكون هناك أخطار جسيمة تهدد صحة الإنسان واستدامة الإنتاج. فمن الضروري أن تهدف السياسات الاجتماعية والاقتصادية إلى ضمان العدل للمجتمعات الريفية في عملية التغيير، بحيث تستطيع هذه المجتمعات أن تبني قدراتها - بصورة مستدامة - على توريد السلع والخدمات بقدر متزايد كما وكيفاً للاقتصادات الوطنية التي تزداد توسعاً، وتلبية طلبات المستهلكين المتزايدة. وفي وقت يشهد تغيراً سريعاً واتجاهاً متزايداً نحو التخصص، فمن الضروري أن يضمن التخطيط القومي توفير الخدمات العامة على المدى الطويل، مثل الصحة العامة، والمحافظة على التنوع البيولوجي، والهواء النقي، وضمان إمدادات المياه. وستكون هناك بالطبع أوجه مفاضلة بين مختلف السياسات الوطنية. ومن الضروري موازنة إدارة الموارد الوراثية الحيوانية مع الأهداف الأخرى، كما أن هذا القطاع بحاجة إلى سياسات قصيرة الأجل وأخرى طويلة الأجل، في إطار التخطيط الأوسع المشترك بين القطاعات.

41- يعتبر نقص العاملين المدربين بالذات في البلدان النامية - سواء من حيث عددهم أو من حيث خبرتهم بإدارة الموارد الوراثية الحيوانية، في وقت يشهد تغييرات اجتماعية واقتصادية سريعة - عقبة كؤود أمام وضع وتنفيذ سياسات واستراتيجيات وبرامج ومشروعات للموارد الوراثية الحيوانية. ويحتاج الأمر إلى تعليم وتدريب من أجل بناء القدرات في جميع مجالات الأولوية.

42- لابد من تعزيز البحوث على المستويين القطري والعالمي بالنسبة لجميع جوانب إدارة الموارد الوراثية الحيوانية. ودور النظم القطرية للبحوث الزراعية. والدعم الذي تقدمه لها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، له أهمية بالغة في هذا السياق.

43- إن مواجهة هذه التحديات الكبيرة سوف يتطلب إقامة قاعدة قوية ومتنوعة من الخبرات . ولكن نقص القدرات البشرية والموارد المالية بالذات في البلدان النامية يمثل عقبة كؤود أمام إقامة المؤسسات اللازمة، وأمام تخطيط وتنفيذ نهج استراتيجي لاستخدام الموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها. ولهذا السبب، وحتى يمكن تحقيق الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها، سيحتاج عدد كبير من البلدان إلى إيلاء اهتمام خاص لإنشاء وتعزيز المؤسسات ذات الصلة، ووضع وتنفيذ سياسات مناسبة وأطر تنظيمية فعالة، كما ستحتاج هذه البلدان إلى بناء القدرات البشرية التي تحتاج إليها.

44- ونقاط الاتصال القطرية الخاصة بالموارد الوراثية الحيوانية - التي أنشئت في سياق الاستراتيجية العالمية - هي عنصر مؤسسي رئيسي يمكن من خلاله إقامة شبكات لإدارة الموارد الوراثية الحيوانية، والمحافظة على هذه الشبكات. وقد أنشأت أغلب البلدان نقاط اتصال قطرية خاصة بالموارد الوراثية الحيوانية. وكانت العقبات الخطيرة في الموارد البشرية والمالية وراء صعوبة إنشاء هذه النقاط، بل وهددت استمراريتها. والأمر بحاجة إلى تعاون فيما بين البلدان من أجل إقامة نقاط اتصال وشبكات إقليمية.

45- وللشبكات أهميتها في ربط أصحاب المصلحة، وفي دعم تنمية المؤسسات وبناء القدرات. وفي بعض البلدان، حيث تطورت هذه الشبكات بشكل جيد، أصبحت تعتمد على دعم المنظمات غير الحكومية النشطة، مثل جمعيات المربين، التي تصمم وتخطط وتنفذ البرامج وخطط العمل الخاصة بالموارد الوراثية الحيوانية.

46- وبالإضافة إلى تنمية القدرات القطرية على التخطيط، لابد من تنمية الوعي الشعبي بأهمية الموارد الوراثية الحيوانية، حتى يمكن تشجيع الاستثمار في تنمية هذه الموارد. ففي كثير من الحالات، كان التركيز حتى الآن في تنمية الثروة الحيوانية ينصب على تنمية السلالات الأجنبية لا على تنمية وصون السلالات المحلية. وعلى المستهلكين أن يتفهموا وأن يدعموا الجهود المبذولة لصون السلالات المحلية واستخدامها، بدلاً من الاعتماد الزائد على السلالات العابرة للحدود. وفي كثير من البلدان المتقدمة، يساهم نصيب المنتجات ذات القيمة المرتفعة، والذي يرجع بنا إلى سلالات بعينها، في صون التنوع الحيواني. ومن الممكن أن تكون الهوية الثقافية في البلدان النامية، والتي تعبر عن نفسها في أغلب الأحيان بأذواق الطعام، هي الأساس لنمو الوعي بقيمة السلالات المتنوعة، وهي التي تضمن نمواً اقتصادياً طويل الأجل، يستفيد منه صغار المزارعين والمجتمعات المهمشة الآن.

47- كما أن بناء الوعي على المستوى الدولي سيكون عاملاً رئيسياً في حشد الدعم الشعبي والتعاون الدولي لتنفيذ أولويات العمل الاستراتيجية.

*الهدف بعيد المدى*

وضع سياسات وأطر قانونية شاملة، وبناء قدرات ومؤسسات قوية لتحقيق تخطيط ناجح على المديين المتوسط والبعيد لتنمية قطاع الثروة الحيوانية، وتنفيذ البرامج الوطنية للاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها.]

[على المستوى القطري]

## الأولوية الاستراتيجية 20 [المضي في] [استعراض] وتطوير سياسات وأطر قانونية للموارد الوراثية الحيوانية

*المبررات:* هناك مجموعة من السياسات والصكوك القانونية التي لها تأثيرها المباشر على الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها. وتنطوي هذه السياسات والصكوك في أغلب الأحيان - وبطريقة غير منسقة - على أهداف مختلفة، مثل التنمية الاقتصادية، وحماية البيئة، وصحة الحيوان، وسلامة الأغذية، وحماية المستهلك، وحقوق الملكية الفكرية، وصون الموارد الوراثية، والحصول على الفوائد الناجمة عن استخدام الموارد الوراثية النباتية بالعدل والإنصاف. ويتطلب الأمر ترابطاً بين هذه الصكوك والسياسات، دون التعرض لأهدافها، أو لهدف الأمن الغذائي الرئيسي، مع مراعاة السمات المميزة للموارد الوراثية الحيوانية التي تحتاج إلى حلول متميزة. وينبغي أيضاً مراعاة جميع مسائل القواعد التجارية والصحية، واعتبارات الملكية الفكرية [ووسائل الحصول على الفوائد واقتسامها] [وقواعد الحصول على الفوائد وتقاسمها]. كما أن الصكوك القانونية والسياسات قد تطرح تدابير وحوافز [لا تخل بالتجارة] تساند بالفعل استخدام الموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها.

*العمل:*

- 1- استعراض السياسات والأطر التنظيمية الوطنية الموجودة، بغرض معرفة أي تأثيرات [سلبية] محتملة لها على استخدام الموارد الوراثية الحيوانية، [لاسيما فيما يتعلق بحقوق المجتمعات المحلية التي تربي الحيوانات] وتنميتها وصونها.
- 2- [اتخاذ] [النظر في اتخاذ] تدابير للحد من [مثل] هذه التأثيرات من خلال تغيير السياسات أو التشريعات، أو إدخال تعديلات على مستوى التنفيذ، مع مراعاة ضرورة تحقيق التوازن بين أهداف وأغراض الصكوك القانونية والسياسات ذات الصلة، وبين اهتمامات مختلف أصحاب المصلحة.
- 3- [مساعدة البلدان على وضع] [وضع] [النظر في وضع] إجراءات قانونية، كلما كان ذلك مناسباً، للدعم الإيجابي لاستخدام الموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها، والتنسيق بين القوانين الوطنية في هذا المجال وبين [الصكوك الدولية] والسياسات المتفق عليها دولياً.

## الأولوية الاستراتيجية 21

إقامة و [أو] تعزيز [مؤسسات وطنية] [نقاط اتصال وطنية] لتخطيط وتنفيذ تدابير الموارد الوراثية الحيوانية من أجل تنمية قطاع الثروة الحيوانية

*المبررات:* هناك مسائل تتزايد تعقيداً بدأت تظهر في قطاع الثروة الحيوانية وتحتاج إلى إحداث توازن بين مصالح مختلف أصحاب المصلحة، والترويج الإيجابي لإنتاج سلع عامة قد يتوقف إنتاجها لو لم يحدث ذلك، في زمن تحدث فيه تغيرات سريعة وغير محكومة. فشؤون المستهلكين، وقضايا صحة الإنسان، وإدارة التكنولوجيات البيولوجية الجديدة، وكذلك التخطيط المادي والمكاني للإنتاج الحيواني في إطار التوسع العمراني والمناطق المحمية، ينبغي إدماجها كلها في عمليات التخطيط الوطنية بطريقة كلية.

*العمل:*

- 1- تحليل القدرة الوطنية [المهارات البشرية والمؤسسات] [للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة] لدعم التخطيط الكلي لقطاع الثروة الحيوانية، [مع مراعاة اهتمامات المستهلكين].
- 2- إيجاد وسائل [تدخل] [حسب الاقتضاء] أمام المخططين الوطنيين لكي يشكلوا تنمية القطاع في المستقبل بحسب الأولويات الوطنية، بما في ذلك من حيث علاقتها بنشر الموارد الوراثية الحيوانية وتأثيرات نظم الإنتاج الحيواني على البيئة.
- 3- تشجيع التناسق والتآزر بين مختلف السلطات المسؤولة عن مختلف جوانب التخطيط فيما بين الوزارات وداخل كل وزارة، وكذلك مع العناصر الفعالة الأخرى، بما في ذلك العناصر المسؤولة عن البحوث والتعليم، وأصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص، والمجتمع المدني، وضمان مشاركة أصحاب المصلحة الرئيسيين في العملية.
- 4- إقامة [بنوك الجينات] و [أو] تعزيز نقاط اتصال وطنية تعمل بكامل طاقتها في مجال الموارد الوراثية الحيوانية.
- 5- إقامة شبكات تنسيق وطنية قوية [بين نقاط الاتصال الوطنية وأنشطة التربية والإدارات والمنظمات غير الحكومية،] [واللجان الاستشارية].

## الأولوية الاستراتيجية 22

إقامة و [أو] تعزيز مرافق تعليمية وبحثية

*المبررات:* يحتاج التعليم والبحوث إلى التعزيز في جميع مجالات إدارة الموارد الوراثية

الحيوانية [في أغلب البلدان، وبالأخص البلدان النامية وتلك التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول]. فإشياء مؤسسات للتعليم والبحوث وتعزيزها والمحافظة عليها، أمر أساسي في بناء القدرات الوطنية من أجل تخطيط وتنفيذ الأنشطة ذات الأولوية للاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها.

#### العمل:

- 1- تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية في الآجال [القصيرة] والمتوسطة والبعيدة، وتشجيع تشكيل كوادرات صلة على المستوى القطري، أو عن طريق التدريب الدولي.
- 2- استعراض قدرات التدريب الوطنية في المجالات ذات الصلة، ووضع أهداف للتدريب لبناء قاعدة وطنية من المهارات.
- 3- أقلمة و [أو] تعزيز مؤسسات ذات صلة للبحوث والإرشاد [والتدريب] بالمشاركة مع بلدان أخرى حسب الاقتضاء، بما في ذلك شبكات البحوث الزراعية الوطنية [والإقليمية] لدعم الجهود المبذولة لاستخدام الموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها.

#### إثارة الوعي الوطني بأدوار الموارد الوراثية الحيوانية وقيمتها

#### الأولوية الاستراتيجية 23

*المبررات:* في داخل قطاع الثروة الحيوانية وفي القطاعات الأخرى التي تؤثر عليه، مثل السياسات والممارسات البيئية وتلك الخاصة بالزراعة والتنمية بشكل أوسع، هناك حاجة ماسة إلى إثارة الوعي بالأدوار والقيم المهمة للموارد الوراثية الحيوانية، والصفات والمنتجات والخدمات المحددة التي يمكن الحصول عليها من السلالات المحلية، والعوامل التي تؤثر على صونها واستخدامها. وينبغي لإثارة الوعي الوطني أن تسترعى الأنظار إلى الملامح المحددة لقطاع الثروة الحيوانية، وأن تسعى إلى حشد التأييد لمبادرات القطاعين العام والخاص، فيما يتعلق بالاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها.

#### العمل:

- 1- إثارة الوعي [بين صناعات السياسات الحكومية] بين جميع أصحاب المصلحة الرئيسيين في قطاع الثروة الحيوانية والقطاعات ذات الصلة، بأهمية أدوار وقيم الموارد الوراثية الحيوانية، وصفاتها الخاصة، والسياسات الخاصة اللازمة لاستخدامها المستدام وتنميتها وصونها [بما في ذلك حقوق المجتمعات المحلية التي تربي

الحيوانات] عن طريق تقديم معلومات فعالة وهادفة عن طريق وسائل الإعلام والاجتماعات والسبل الأخرى.

### [على المستوى الدولي]

#### الأولوية الاستراتيجية 24

#### استعراض ووضع سياسات دولية وأطر تنظيمية

**المبررات:** قد تؤثر السياسات الدولية والاتفاقيات التنظيمية بصورة مباشرة أو غير مباشرة على استخدام الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة. والسياسات والأطر السائدة التي تؤثر على تنمية قطاع الموارد الوراثية الحيوانية هي سياسات وأطر عامة في أغلب الأحيان، وتخص موضوعات مثل التنمية الاقتصادية، ومعايير التجارة، وجماعة البيئة، وسلامة الأغذية، والحصول على الفوائد وتقاسمها، والملكية الفكرية. أما الاتفاقيات الدولية الخاصة بالقطاعات فتشمل معايير الصحة الحيوانية، ومعايير الأغذية من المنتجات الحيوانية. ومن المهم أن يكون هناك ترابط بين السياسات والأطر الوطنية وبين الصكوك الدولية التي ارتبطت بها البلدان، والتي تؤثر على قدرتها على تبادل الموارد الوراثية الحيوانية واستخدامها وصونها، وعلى التجارة في المنتجات الحيوانية.

#### العمل:

- 1- استعراض الاتفاقيات الدولية القائمة التي تؤثر على استخدام الموارد الوراثية الحيوانية، وتنميتها وصونها [وإبلاغ البلدان بها]، بغرض ضمان أن تراعي السياسات الدولية والأطر التنظيمية الأهمية الخاصة لهذه الموارد في الأمن الغذائي، والجوانب الخاصة بها التي تحتاج إلى حلول خاصة [لاسيما فيما يتعلق ببراءات الاختراع]، وضرورة تحقيق توازن بين أهداف وأغراض الاتفاقيات المختلفة وبين مصالح الأقاليم والبلدان وأصحاب المصلحة.
- 2- [النظر في الحاجة إلى مبادرات جديدة وطرائقها، أو إلى سياسات متفق عليها دولياً من أجل تقديم دعم إيجابي للاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها].
- 3- [النظر في والحفاظ على حقوق مربي الحيوانات وحقوق الملكية لأصحاب الموارد الوراثية الحيوانية الأصليين من جميع الجوانب].

#### الأولوية الاستراتيجية 25

#### تنسيق جهود الهيئة المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية مع المناظر الدولية الأخرى

**المبررات:** هيئة الموارد الوراثية الأغذية والزراعة هي المنبر الحكومي الدولي الدائم

لمنظمة الأغذية والزراعة الذي تناقش فيه البلدان السياسات والمسائل القطاعية وتلك المشتركة بين القطاعات التي تتعلق بصون الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام. وتناقش المنظمات والمنابر الدولية الأخرى بانتظام المسائل التي تؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على إدارة الموارد الوراثية الحيوانية وأدوار واهتمامات مختلف أصحاب المصالح في قطاع الثروة الحيوانية، وتضع السياسات والإجراءات التنظيمية لهذه المسائل، ومن بين هذه المنابر اتفاقية التنوع البيولوجي، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية، ومنظمة التجارة العالمية، والمكتب الدولي للأوبئة الحيوانية، وهيئة الدستور الغذائي. ومن الضروري أن يكون هناك تناسق وتآزر [وتوافق] [و ضمانات] بين جميع هذه العمليات.

#### العمل:

- 1- زيادة التعاون وتعزيز مشاركة ومساهمة المنظمات والمنابر الدولية في دعم الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها، كل ذلك من خلال هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة.
- 2- [ضمان التنسيق بين المانحين على الصعيد الوطني والإقليمي في مجال الموارد الوراثية.]

الاتفاق على التقاسم الدولي [والإقليمي] للمعلومات والبحوث والتوعية، و [أو] تعزيز هذا التقاسم

#### الأولوية الاستراتيجية 26

*المبررات:* إقامة مؤسسات دولية [وإقليمية] للبحوث والتوعية، مثل نظام الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، وتقديم سلع عامة رئيسية لها صلة بالموارد الوراثية الحيوانية عن طريق البحوث وبناء القدرات، وكذلك عن طريق نظم المعلومات. وتساهم المنظمة أيضاً بصورة إيجابية في هذا العمل، من خلال برامجها التقنية.

#### العمل:

- 1- إقامة و [أو] تعزيز عمليات للبحوث الدولية [والإقليمية] وبناء القدرات، وعلى الأخص مساعدة البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها بصورة أفضل.
- 2- مواصلة تطوير نظام المعلومات عن التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة في المنظمة، باعتباره وسيلة اتصال عالمية وغرفة مقاصة للموارد الوراثية

الحيوانية.

3- وضع التقارير في إطار أولويات العمل الاستراتيجية ، عن الموارد الوراثية الوطنية وهو ما قد يفيد الحكومات أيضاً في كتابة التقارير ذات الصلة إلى المنابر الدولية الأخرى ، لتخفيف أعباء كتابة التقارير عن هذه الحكومات.

4- [التشجيع على تطوير قاعدة البيانات الوطنية]

### إقامة نقاط اتصال إقليمية وتعزيز الشبكات الدولية

### الأولوية الاستراتيجية 27

*المبررات:* تعتبر إدارة السلالات والعشائر العابرة للحدود، بالإضافة إلى السمات الاجتماعية - الاقتصادية والثقافية والبيئية الإقليمية المحددة، مبررات للتعاون والتنسيق على المستوى الإقليمي. وفي أغلب الأحيان، ربما كان الاستثمار في الأنشطة المشتركة [ مثل بنوك الجينات ] أكثر كفاءة وأقل تكلفة من تكرار الأنشطة الوطنية المتداخلة.

*العمل:*

- 1- [إنشاء وصون] [دعم الإنشاء الوطني لـ] نقاط اتصال إقليمية للموارد الوراثية الحيوانية،
- 2- إقامة [و] [أو] تعزيز شبكات إقليمية لاستخدام هذه الموارد وتنميتها وصونها. وتعزيز هذه الشبكات والإبقاء عليها.
- 3- ربط الأنشطة الإقليمية الخاصة بالموارد الوراثية الحيوانية بالمنظمات [الاقتصادية] الإقليمية.
- 4- المحافظة على نقاط الاتصال العالمية وتعزيزها، تشجيعاً للتعاون العالمي وإقامة الشبكات العالمية .

### إثارة الوعي [الوطني والإقليمي و] الدولي بأدوار وقيم الموارد الوراثية الحيوانية

### الأولوية الاستراتيجية 28

*المبررات*: من الضروري إثارة الوعي. بما في ذلك بين المؤسسات والمنشآت البيئية وتلك الخاصة بالزراعة والتنمية الأوسع نطاقاً، وبين أصحاب المصلحة الآخرين مثل الجهات المانحة والمجتمع المدني، بأهمية أدوار وقيم الموارد الوراثية الحيوانية وصفاتها الخاصة، وما يترتب على ذلك من الحاجة إلى استخدامها المستدام وتنميتها وصونها.

#### *العمل:*

1- دعم الحملات الدولية [والوطنية والإقليمية] لإثارة الوعي بأوضاع الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة، والسعي إلى الحصول على دعم أوسع نطاقاً على مستوى الحكومات والمؤسسات، وكذلك بين الجمهور العام. تعزيز الجهود لتعبئة الموارد، [بما في ذلك الموارد المالية] من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها

#### *[لأولوية الاستراتيجية 29]*

*المبررات*: الجهود العالمية لتعبئة الموارد من أجل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها، سواء على المستوى القطري أو الدولي، أقل بكثير مما يحتاجه الأمر، [وأقل من مستوى الموارد المخصصة لصون التنوع البيولوجي العام أو للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة]، وسوف يتوقف نجاح أولويات العمل الاستراتيجية على الزيادة في تعبئة الموارد، لتواكب الاحتياجات المحددة [بالتوازن مع الأولويات الأخرى].

#### *العمل:*

- 1- زيادة الجهود المبذولة لمساعدة أصحاب المصلحة [والحكومات] في تصميم برامج وسياسات للاستخدام المستدام للموارد الوراثية الحيوانية وتنميتها وصونها، [على أن تضمن تمويلاً كافياً] [بهدف تأمين موارد كافية] وخاصة للبلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة تحول.
- 2- [ضمان الالتزامات المستدامة للمؤسسات الدولية ذات الصلة].
- 3- إقامة آلية أو أكثر للمتابعة لكي تنفذ أولويات العمل الاستراتيجية [في إطار الهيكل القائم الذي توفره الاستراتيجية العالمية] [في إطار الهيكل القائم الذي توفره نقاط الاتصال العالمية].



---

## المرفق هاء

---

### **LISTS OF REGIONAL PRIORITIES**

#### **ANNEX 1**

### **STRATEGIC PRIORITIES FOR THE SUSTAINABLE USE, DEVELOPMENT AND CONSERVATION OF ANIMAL GENETIC RESOURCES FOR FOOD AND AGRICULTURE**

#### **AFRICA**

In order to undertake the implementation of the strategic priorities for action, the capacities of developing countries and countries with economies in transition need to be urgently reinforced. Therefore, Africa suggests to pursue two key Priority Areas, i.e., # 2 and 4 which have to do with the following activities.

1. Establishment and/or strengthening of NFP and RFPs
2. Inventory and characterization of AnGR
3. Sustainable use and conservation of AnGR
4. Capacity building
5. Regional and international cooperation, and
6. Funding

## ANNEX 2

### PRIORITY AREAS OF THE EUROPEAN REGION

In the context of preparing further the documentation for the CGRFA, the Members of the Working Group, representing the European Region would like to suggest five priority areas for the European region.

As an answer to a request of the Secretariat, a document on priority areas is also planned to become an Addendum to the Regional Fact Sheet of Europe.

The European Region stated that ‘sustainable use of AnGR’ was underrepresented in the draft SPA report. Especially from the view of the Members of the Working Group, representing the European Region, sustainable use and development is considered to be given a high priority.

#### *Priority areas*

#### ***Promote sustainable use and development of AnGR***

Sustainable breeding programs, enhancement and continued use of a variety of breeds are the most important strategies to maintain farm animal genetic diversity in Europe. Long term breeding plans for enhancing the profitability and quality of animal production and at the same time to maintain genetic variation, have to be developed for both mainstream and local breeds. Regarding local, native breeds there are opportunities for niche markets and other functions.

#### **Raising public and stakeholder awareness**

Lack of public awareness about the important roles and values of AnGR is one of the main bottlenecks for implementation of policies and strategies. Besides public awareness it is crucial to have a broad range of stakeholders involved who support the conservation and sustainable use of AnGR

#### **Capacity building and strengthening of the European network**

There is a need for further capacity building in Europe in various areas related to breeding, conservation and sustainable management of AnGR. The European Regional Focal Point plays an important role in the exchange of knowledge and experiences across Europe

#### **Enhance ex situ – in vitro conservation**

*Ex situ* and *in situ* conservation are complementary strategies, where *ex situ – in vitro* conservation is relevant as a safety net for (future) use. Cryopreservation methodologies and protocols need to be further developed and exchange of knowledge in this area will contribute to further development and professionalization of *in vitro* strategies.

#### **Monitoring, early warning and response mechanism**

There is a need for better monitoring of the status and trends of FAnGR in Europe. Good indicators need to be developed for monitoring and early warning purposes.

## **ANNEX 3**

### **LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN REGION**

#### **PRIORITY AREA 1: CHARACTERISATION, INVENTORY AND MONITORING**

##### **LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 1 Complete national inventories and establish monitoring systems

Strategic Priority 2 Strengthen national human, institutional and research capacity for characterization, inventory, and monitoring

##### **LEVEL 2: URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 3 Develop international technical standards and protocols for characterization, inventory, and monitoring

Strategic Priority 6 Establish a country-based global early warning and response system

##### **LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 4 Strengthen regional and global inventory, monitoring and characterization

#### **PRIORITY AREA 2: SUSTAINABLE USE AND DEVELOPMENT**

##### **LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 7 Establish and strengthen national sustainable use policies

Strategic Priority 11 Strengthen human, institutional and research capacity for sustainable use and development of animal genetic resources

Strategic Priority 10 Support indigenous and local production systems and associated knowledge systems, of importance to the maintenance and sustainable use of animal genetic resources

##### **LEVEL 2: URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 8 Establish national long-term species and breed development strategies and programmes

##### **LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS**

Strategic Priority 9 Promote agro-ecosystems approaches to the management of animal genetic resources

**PRIORITY AREA 3: CONSERVATION**

## LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS

Strategic Priority 13 Establish national conservation policies

Strategic Priority 14 Establish and strengthen in situ conservation programmes

## LEVEL 2: URGENT ACTIONS

Strategic Priority 15 Establish and strengthen ex situ conservation programmes

Strategic Priority 19 Develop approaches and technical standards for conservation

## LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS

Strategic Priority 18 Develop and implement regional and global long term conservation strategies

**PRIORITY AREA 4: POLICIES, INSTITUTIONS AND CAPACITY BUILDING**

## LEVEL 1: VERY URGENT ACTIONS

Strategic Priority 27 Establish Regional Focal Points and strengthen international networks

Strategic Priority 29 Strengthen efforts to mobilize resources, including financing, for the conservation, sustainable use and development of animal genetic resources

Strategic Priority 16 Strengthen human, institutional and research capacity for the conservation of animal genetic resources

Strategic Priority 23 Raise national awareness of the roles and values of animal genetic resources

## LEVEL 2: URGENT ACTIONS

Strategic Priority 20 Review and develop policy and legal frameworks for animal genetic resources

Strategic Priority 21 Establish and strengthen national institutions for planning and implementing animal genetic resources measures for livestock sector development

Strategic Priority 22 Establish and strengthen educational and research facilities

Strategic Priority 24 Review and develop international policies and regulatory frameworks

Strategic Priority 25 Coordinate the Commissions` efforts on animal genetic resources with other international forums

## LEVEL 3: LESS URGENT ACTIONS

Strategic Priority 5 Strengthen international cooperation to build capacities for inventory, monitoring and characterization in developing countries and countries with economies in transition

Strategic Priority 12 Strengthen international cooperation to build capacities for sustainable use and development in developing countries and countries with economies in transition

Strategic Priority 17 Strengthen international cooperation to build capacities for conservation in developing countries and countries with economies in transition

Strategic Priority 26 Establish and strengthen international information sharing, research and education

Strategic Priority 28 Raise international awareness of the roles and values of animal genetic resources



---

## المرفق واو

---

### قائمة المندوبين والمراقبين

### LIST OF DELEGATES AND OBSERVERS LISTE DES DELEGUÉS ET OBSERVATEURS LISTA DE DELEGADOS Y OBSERVADORES

الرئيس

Chair

Président

Presidente

:

:

Harvey D. BLACKBURN  
(United States of America)

نائب الرئيس

Vice-Chair

Vice-Président

Vicepresidente

:

:

M'Naouer DJEMALI  
(Tunisia)

المقرر

Rapporteur

:

:

Hermann SCHULTE-COERNE  
(Germany)

## الأعضاء في لجنة العمل

**MEMBERS OF THE WORKING GROUP  
MEMBERS DU GROUPE DE TRAVAIL  
MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO**

**ARGENTINA - ARGENTINE***Representante*

Carlos MEZZADRA  
Coordinador Nacional  
Secretaría de Agricultura  
Instituto Nacional de Tecnología  
Agropecuaria (INTA)  
C.C. 276  
7620-Balcarce  
Argentina  
Tel: +54-2266-439104  
Fax: +54-2266-439101  
E-mail: [cmezzadra@balcarce.inta.gov.ar](mailto:cmezzadra@balcarce.inta.gov.ar)

**AUSTRALIA - AUSTRALIE***Representative*

Paul TRUSHELL  
Executive Officer  
Australian Government Department  
of Agriculture, Fisheries and Forestry  
Edmund Barton Building  
Barton ACT 2601  
Australia  
e-mail: [paul.trushell@daff.gov.au](mailto:paul.trushell@daff.gov.au)

**BANGLADESH****BOTSWANA***Representative*

Baitsi PODISI  
National Coordinator, (Farm

## Animal

Genetic Resources)  
Ministry of Agriculture  
Department of Agricultural

## Research

P/Bag 0033  
Gaborone  
Botswana  
Tel.: +267 3668101  
E-mail: [bpodisi@gov.bw](mailto:bpodisi@gov.bw)

**CAMEROON – CAMEROUN –  
CAMERUN***Représentant*

Maurice DOUBE  
Secrétaire Général du MINRESI  
Ministère de la Recherche

## Scientifique

et de l'Innovation

BP 1457

Yaoundé

Cameroun

Tel.: +237-9933996

E-mail :

[doubemaurice@hotmail.com](mailto:doubemaurice@hotmail.com)

*Adjoints*

Sale ABOUAME

Coordonnateur Adjoint

Programme National de

## Vulgarisation

et Recherche Agricole (PNVRA)

Chef Cellule de la Coopération

Ministère Elevage, Pêche et

## Industries

Animales (MINEPIA)

Yaoundé

Cameroun

Tel.: +237-7742448

E-mail: [abouame@yahoo.fr](mailto:abouame@yahoo.fr)

Mme Blandine Laure TIENTCHEU

DJIKE

Chargé d'Etuds Assistant MINRESI

Ministère de la Recherche

## Scientifique

et de l'Innovation / Attachée de  
recherche

BP 1457

Yaoundé

Cameroun

Tel.: +237-9971272

E-mail: [bltientcheu@yahoo.fr](mailto:bltientcheu@yahoo.fr)

**CANADA - CANADÁ***Representative*

Brad FRALEIGH

Director, Intergovernmental

## Relations

International Scientific Cooperation  
Bureau

Agriculture and Agri-Food Canada

930 Carling Avenue

K1A0C5 Ottawa, Ontario

Canada

Tel: +1-613-7597902

Fax: +1-613-7597761

E-mail: [fraleighb@agr.gc.ca](mailto:fraleighb@agr.gc.ca)

*Alternates*

Ken W. RICHARDS  
 Research Manager  
 Plant Gene Resources of Canada  
 Agriculture and Agri-Food Canada  
 107 Science Place  
 Saskatoon SK S7N 0X2  
 Canada  
 Tel.: +1-306-9567641  
 Fax: +1-306-9567246  
 E-mail: [RichardsK@agr.gc.ca](mailto:RichardsK@agr.gc.ca)

Ms. Nathalie DAULT  
 Policy Advisor  
 Environment and Energy Division  
 (GDE)  
 Foreign Affairs Canada  
 111 Sussex Drive  
 Ottawa, Ontario K1N 1J1  
 Canada  
 Tel. : +1-613-9964295  
 Fax. : +1-613-9959525  
 E-mail : [nathalie.dault@international.gc.ca](mailto:nathalie.dault@international.gc.ca)

**CHILE – CHILI***Representante*

Teresa AGÜERO  
 Encargada Ambiental,  
 Bioseguridad  
 y Recursos Genéticos  
 Oficina de Estudios y Políticas  
 Agrarias – ODEPA  
 Ministerio de Agricultura  
 Teatinos 40, piso 8  
 Santiago  
 Chile  
 Tel.: +56-2-3973000  
 Fax: +56-2-3973044  
 E-mail: [taguero@odepa.gob.cl](mailto:taguero@odepa.gob.cl)

**CHINA – CHINE -***Representative*

Weisheng CHEN  
 Deputy Director-General  
 Department of Animal Industry  
 Ministry of Agriculture  
 No.11, Nongzhanguananli  
 Chaoyang District  
 Beijing, 100026  
 China  
 Tel. : +86-10-64193246  
 Fax : +86-10-64192869  
 E-mail : [chenwsh@agri.gov.cn](mailto:chenwsh@agri.gov.cn)

*Alternates*

Jinbiao WANG  
 Deputy Division Director  
 Department of International  
 Cooperation  
 Ministry of Agriculture  
 No.11, Nongzhanguananli  
 Chaoyang District  
 Beijing, 100026  
 China  
 Tel. : +86-10-64192425  
 Fax : +86-10-65004635  
 E-mail : [wangjinbiao@agri.gov.cn](mailto:wangjinbiao@agri.gov.cn)

Hongjie YANG  
 Chief, International Cooperation  
 National Animal Husbandry

*Service*

Maizidian Street 20  
 Chaoyang District  
 100026 Beijing  
 China  
 Tel.: +86-10-64194754  
 Fax: +86-10-64194611  
 E-mail: [Yanghj67@yahoo.com](mailto:Yanghj67@yahoo.com)

**COLOMBIA - COLOMBIE****DENMARK – DANEMARK -  
DINAMARCA***Representative*

Morten Kargo SØRENSEN  
 Scientist  
 Ministry of Food, Agriculture and  
 Fisheries  
 Department of Genetics and  
 Biotechnology  
 Danish Institute of Agricultural  
 Sciences  
 Research Centre Foulum  
 P.O. Box 50  
 8830 Tjele  
 Denmark  
 Tel.: +45-89-991264  
 Fax: +45-89-991300  
 E-mail: [Morten.Kargo@agrsci.dk](mailto:Morten.Kargo@agrsci.dk)

**EGYPT – EGYPTE – EGIPTO***Representative*

Mohamed KHALIFA  
 President of National Gene Bank  
 Ministry of Agriculture  
 9 El-Gamaa st.  
 Giza  
 Egypt  
 Tel.: +20-2-5693241/5693240  
 Fax: +20-2-5693240  
 E-mail: [mkhalifa@ngb.gov.eg](mailto:mkhalifa@ngb.gov.eg)

*Alternate*

Salah GALAL  
 Professor  
 Animal Production Department  
 Faculty of Agriculture  
 Ain Shams University  
 Hadaeq Shubra 11241  
 Cairo,  
 Egypt  
 Tel: +202 444 1711  
 Fax: +202 444 4460  
 E-mail: [sgalal@tedata.net.eg](mailto:sgalal@tedata.net.eg)

**ETHIOPIA – ÉTHIOPIE - ETIOPIA***Representative*

Misikire TESSEMA  
 Institute of Biodiversity  
 Conservation  
 P.O. Box 30726  
 Addis Ababa  
 Ethiopia  
 E-mail:  
[misikiretessema@yahoo.com](mailto:misikiretessema@yahoo.com)

**FRANCE - FRANCIA***Représentant*

Dominique PLANCHENAU  
 Directeur B.R.G.  
 16, rue Claude Bernard  
 75231 Paris  
 France  
 Tel.: +33-1-44087261  
 Fax: +33-1-44087263  
 E-mail: [dominique.planchenault@inapg.inra.fr](mailto:dominique.planchenault@inapg.inra.fr)

*Suppléants*

Mme. Mathilde GUERAND  
 Chargée de mission au bureau de  
 la génétique animale  
 5, Hameau de Chatonville  
 78120 Sonchamp  
 France  
 Tel.: +33-1-49554228  
 Fax: +33-1-49554925  
 E-mail: [mathilde.guerand@agriculture.gouv.fr](mailto:mathilde.guerand@agriculture.gouv.fr)

Mme. Éléonore CHARVOLIN  
 Chargée de Mission, BRG  
 16, rue Claude Bernard  
 75231 Paris  
 France  
 Tel.: +33-1-44087267  
 Fax: +33-1-44087263  
 E-mail: [eleonore.charvolin@inapg.inra.fr](mailto:eleonore.charvolin@inapg.inra.fr)

Mme. Andrée SONTOT  
 Chargée de Mission, BRG  
 16, rue Claude Bernard  
 75231 Paris  
 France  
 Tel.: +33-1-44087270  
 Fax: +33-1-44087263  
 E-mail:

[andree.sontot@inapg.inra.fr](mailto:andree.sontot@inapg.inra.fr)

*Conseiller*

Paul SOUVENIR  
 ZAFINDRAJAONA  
 Bureau des Ressources  
 Génétiques  
 16, rue Claude Bernard  
 75231 Paris Cedex 05  
 France  
 Tel : +33-1-44087266  
 Fax: +33-1-44087263  
 e-mail :  
[souvenir@inapg.inra.fr](mailto:souvenir@inapg.inra.fr)  
[souvenir.lesmaha@wanadoo.fr](mailto:souvenir.lesmaha@wanadoo.fr)

**GERMANY – ALLEMAGNE – ALEMANIA***Representative*

Hermann SCHULTE-COERNE  
 Head of Division Animal Breeding  
 Federal Ministry of Food,  
 Agriculture  
 and Consumer Protection  
 Rochusstr. 1  
 D-53123 Bonn  
 Germany  
 Tel.: +49-228-5293484  
 Fax: +49-1888-105293484  
 E-mail: [hermann.schulte-coerne@bmelv.bund.de](mailto:hermann.schulte-coerne@bmelv.bund.de)

*Adviser*

Ms Babette BALZER  
 Information and Coordination  
 Centre  
 for Biological Diversity  
 Federal Agency for Agriculture and  
 Food  
 Deichmanns Aue 29  
 D-53179 Bonn  
 Germany  
 Tel.: +49-228-68453370  
 Fax: +49-228-68453787  
 E-mail: [babette.balzer@ble.de](mailto:babette.balzer@ble.de)

Eildert GROENEVELD  
 Director and Professor  
 Federal Agricultural Research  
 Center  
 Institute for Animal Breeding  
 Höltystr 70  
 31535 Neustadt  
 Germany  
 Tel.: 49-5034871155  
 E-mail: [eq@tzv.fal.de](mailto:eq@tzv.fal.de)

**GHANA***Representative*

Richard OSEI-AMPONSAH  
National Coordinator and Technical  
Secretary  
Department of Animal Science  
University of Ghana  
Legon  
Ghana  
Tel.: +233-27-7407496  
E-mail: [rich12668@yahoo.co.uk](mailto:rich12668@yahoo.co.uk)

**IRAN, ISLAMIC REPUBLIC OF-  
IRAN, REPUBLIQUE ISLAMIQUE DU-  
IRAN, REPUBLICA ISLAMICA DEL**

*Representative*

Javad TAVAKOLIAN  
Ambassador,  
Permanent Representative  
Permanent Mission of the Islamic  
Republic of Iran to the U.N.  
Agencies in Rome  
Via Aventina, 8  
00153 Rome  
Tel.: +39-06-5780334 / 5743594  
Fax: +39-06-5747636  
E-mail:

[javadtavakolian@yahoo.com](mailto:javadtavakolian@yahoo.com)

*Alternates*

Mohammad Ali KAMALI  
National Coordinator of AnGR of  
Iran  
Ministry of Jihad Agriculture  
Research and Education  
Organization  
of  
Animal Science Research Institute  
of  
Iran  
P.O. Box 31585-1483  
Teheran  
Iran  
Tel.: +98-261-4439110  
Fax: +98-261-4413258  
E-mail: [kamali110@yahoo.com](mailto:kamali110@yahoo.com)

A.A. GHARAH DAGHI  
Ministry of Jihad Agriculture  
Research and Education  
Organization  
of  
Animal Science Research Institute  
of  
Iran  
P.O. Box 31585-1483  
Teheran  
Iran  
Tel.: +98-261-4439110  
Fax: +98-261-4413258  
E-mail: [a\\_gharahdaghi@asri.ir](mailto:a_gharahdaghi@asri.ir)

**JAMAICA - JAMAÏQUE***Representative*

Jasmin A. HOLNESS  
Research and Development  
Bodles Research Station  
Old Harbour  
W.I. St. Catherine  
Jamaica  
Tel.: + 001-876-9832843  
Fax: + 001-876-9832822  
EMail: [jaholness@moa.gov.jm](mailto:jaholness@moa.gov.jm)  
[jahmekyah@gmail.com](mailto:jahmekyah@gmail.com)

**PHILIPPINES - FILIPINAS***Representative*

Ms. Maria Luisa GAVINO  
Alternate Permanent

*Representative*

to FAO  
Embassy of the Republic of the  
Philippines  
Viale delle Medaglie d'Oro, 112  
00136 Rome  
Italy

*Alternate*

Paul C. LIMSON  
Livestock Development Division  
Bureau of Animal Industry  
Visayas Avenue, Diliman  
1100 Quezon City, Metro Manila  
Philippines  
Tel.: + 63 - 2 - 9270964  
Fax: + 63 - 2 - 9274227  
EMail: [paullimson@yahoo.com](mailto:paullimson@yahoo.com)

**SAMOA****SLOVENIA – SLOVÉNIE - ESLOVENIA***Representative*

Drago KOMPAN  
Lecturer  
University of Ljubljana  
Biotechnical Faculty  
Zootechnical Department  
Groblje 3  
SI-1230 Domzale  
Slovenia  
Tel.: +386-1-7217865  
Fax: +386-1-7211701  
E-mail: [drago.kompan@bfro.uni-](mailto:drago.kompan@bfro.uni-lj.si)

[lj.si](mailto:lj.si)

**THAILAND – THAÏLANDE – TAILANDIA***Representative*

Vanida KHUMNIRDPECH  
 Animal Scientist  
 Ministry of Agriculture and  
 Cooperative  
 Department of Livestock  
 Development  
 Phayathai  
 Bangkok 10400  
 Thailand  
 Tel.: +66-2-6534451  
 Fax: +66-2-6534922  
 E-mail: [vanidak@yahoo.com](mailto:vanidak@yahoo.com)

**TUNISIA – TUNISIE – TÚNEZ -***Représentant*

M'Naouer DJEMALI  
 Professeur Universitaire  
 Ministère de l'Agriculture, des  
 Ressources Hydriques et de  
 l' Environnement  
 INAT  
 43 Avenue Charles Nicolle 1082  
 Mahrajene, Tunis  
 Tunisie  
 Tel.: +216-98-319029  
 E-mail: [djemali.mnaouer@inat.agrinet.tn](mailto:djemali.mnaouer@inat.agrinet.tn)

**TURKEY – TURQUIE – TURQUÍA***Representative*

Masum BURAK  
 Acting General Director  
 General Directorate of Agricultural  
 Research  
 P.O. Box 78  
 06171Yenimahalle  
 Ankara  
 Turkey  
 Tel: +90-312-3441380  
 Fax: +90-312-3153448  
 E-mail:  
[masumburak@tagem.gov.tr](mailto:masumburak@tagem.gov.tr)

**UNITED STATES OF AMERICA –  
ÉTATS UNIS D'AMÉRIQUE-  
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA***Representative*

Harvey BLACKBURN  
 Coordinator National Animal  
 Germplasm Programme  
 USDA  
 1111 S. Mason St.  
 FT. Collins Co. 80521  
 United States of America  
 Tel: +1-970-4953268  
 Fax: +1-970-2211427  
 E-mail: [hblackbu@lamar.Colostate.edu](mailto:hblackbu@lamar.Colostate.edu)

*Alternate*

Mr David B. HEGWOOD  
 Minister Counsellor  
 United States Mission to the United  
 Nations Agencies for Food  
 and Agriculture  
 (Permanent Representation to FA

O)

Via Sallustiana, 49  
 00187 Rome  
 Italy  
 Tel.: +39-06-46743508  
 Fax: +39-06-46743520  
 E-mail: [USUNRome@State.Gov](mailto:USUNRome@State.Gov)

**URUGUAY****VIET NAM***Representative*

Thuy LE THI  
 National Institute of Animal  
 Husbandry  
 Ministry of Agriculture and Rural  
 Development  
 Tuliem  
 Hanoi  
 Viet Nam  
 Tel.: +84-48389267  
 Fax: +84-48389775  
 E-mail: [thuyniah@vnn.vn](mailto:thuyniah@vnn.vn)  
[thuy-niah@vietnam.org.vn](mailto:thuy-niah@vietnam.org.vn)

**YEMEN – YÉMEN -***Representative*

Jamil AL-MAMARI  
 Directorate of Animal Production  
 Sana'a  
 Yemen  
 Tel.: +967-1-250971-2  
 Fax: +967-1-251589  
 E-mail: [jamilmamari@yahoo.com](mailto:jamilmamari@yahoo.com)

المراقبون من البلدان الأعضاء في الهيئة

**OBSERVERS FROM COUNTRIES MEMBERS OF THE COMMISSION  
OBSERVATEURS DE PAYS MEMBRES DE LA COMMISSION  
OBSERVADORES DE PAISES MIEMBROS DE LA COMISION**

**ALGERIA – ALGÉRIE – ARGELIA**

*Représentant*

Dr Mourad ABDELFTTAH  
Chargé de Recherche  
Institut National de la Recherche  
Agronomique (INRA)  
El Harrach, BP 115  
Alger  
Algeria  
Tel.: + 213 21521281  
Fax: + 213 21521283  
EMail: [af\\_mourad@yahoo.fr](mailto:af_mourad@yahoo.fr)  
[afmourad@hotmail.com](mailto:afmourad@hotmail.com)

**ANGOLA**

*Représentant*

Kiala Kia MATEVA  
Conseiller  
Représentant Permanent Adjoint  
auprès de la FAO  
Ambassade d'Angola en Italie  
Via Druso, 39  
00184 Rome  
Tel.: + 39-06-772659234  
E-mail: [kiala2002@libero.it](mailto:kiala2002@libero.it)  
[nsengalu@hotmail.com](mailto:nsengalu@hotmail.com)

*Adjoint*

Mme. Bernardete SANTANA  
Deputy General Director of

Veterinary

Services  
MINADER  
Institute of Veterinary Services  
Largo Antonio Jacinto, Edificio B  
4° Andar, Ala Direita  
Luanda  
Angola  
EMail: [dnap@ebonet.net](mailto:dnap@ebonet.net)

**AUSTRIA – AUSTRICHE**

*Representative*

Ms. Beate BERGER  
National Coordinator  
Ministry of Agriculture  
Institute for Organic Farming and  
Biodiversity  
A-4601 Thalheim  
Austrasse 10  
Vienna,  
Austria  
Tel.: +43-7242-4701122  
E-mail:  
[beate.berger@bal.bmlfuw.gv.at](mailto:beate.berger@bal.bmlfuw.gv.at)  
[beate.berger@raumberg-gumpenstein.at](mailto:beate.berger@raumberg-gumpenstein.at)

**BELGIUM – BELGIQUE - BÉLGICA**

*Représentant*

Serge MASSART  
Direction de la Qualité des Produits  
DG Agriculture - Région Wallonne  
Chaussée de Louvain 14  
5000 Namur  
Belgium  
Tel.: + 32-81-649609  
Fax: + 32-81-649544  
EMail:  
[S.MASSART@mrw.wallonie.be](mailto:S.MASSART@mrw.wallonie.be)  
[serge.massart.dqa@tele2.be](mailto:serge.massart.dqa@tele2.be)

**BENIN – BÉNIN**

*Représentant*

Camille Jean ATCHADE  
Coordonnateur National  
Direction de l'Élevage  
01 BP 6233  
Cotonou  
Benin  
Tel.: + 229-335424  
Fax: + 229-335408  
E-mail: [atchadec@msn.com](mailto:atchadec@msn.com)

**BOLIVIA - BOLIVIE***Representante*

José R. CAMPERO  
 Dirección de Ganadería y Pesca  
 Ministerio de Desarrollo Rural,  
 Agropecuario y Medio ambiente,  
 MDRAMA  
 Avenida Camacho 1471  
 La Paz  
 Bolivia  
 Tel.: + 591-2-2111103 / +591-772-  
 81944  
 Fax: + 591-2-2113012  
 EMail: [jose.campero@maca.gov.bo](mailto:jose.campero@maca.gov.bo)  
 EMail: [jrcampero@hotmail.com](mailto:jrcampero@hotmail.com)

**BRAZIL – BRÉSIL - BRASIL***Representative*

Saulo CEOLIN  
 Alternate Permanent Representative  
 of Brazil to FAO  
 Via di Santa Maria dell'Anima, 32  
 00186 Rome  
 Italy  
 Tel: 06 67 89353  
 Fax: 06 68398802  
 E-mail: [ceolin@brafao.it](mailto:ceolin@brafao.it)

*Alternates*

Arthur DA SILVA MARIANTE  
 Embrapa Genetic Resources and  
 Biotechnology  
 SAIN Parque Rural P.O.Box 02372  
 70849-970 Brasilia DF  
 Brazil  
 Tel.: + 55-61-34484904  
 Fax: + 55-61-33403624  
 EMail:  
[mariante@cenargen.embrapa.br](mailto:mariante@cenargen.embrapa.br)

**BULGARIA***Representative*

Krassimir KOSTOV  
 Minister Plenipotentiary  
 Permanent Representative of the  
 Republic of Bulgaria to FAO  
 Via Pietro Paolo Rubens, 21  
 00197 Rome  
 Tel.: +39-06-3224640/43  
 +39-06-3213986  
 Fax: +39-06-3226122  
 E-mail: [bulgariafao@yahoo.com](mailto:bulgariafao@yahoo.com)

**BURUNDI***Représentant*

Eliakim HAKIZIMANA  
 Coordonnateur National pour le RGA  
 Direction de la Promotion des  
 Productions Animales  
 Ministère de l'Agriculture et  
 de l'Elevage  
 Direction Générale de l'Elevage  
 Gitega  
 Burundi  
 Tel.: + 257 402089 / 981718  
 EMail: [eliakimhakizimana@yahoo.fr](mailto:eliakimhakizimana@yahoo.fr)

**CROATIA***Representative*

Ante IVANKOVIC  
 Department of Animal Science  
 Faculty of Agronomy  
 University of Zagreb  
 Svetosimunska c. 25  
 Zagreb  
 Croatia  
 Tel.: + 385-1-23 93 991  
 Fax: + 385-1-23 93 901  
 EMail: [aivankovic@agr.hr](mailto:aivankovic@agr.hr)

**CZECH REPUBLIC – RÉPUBLIQUE  
TCHÈQUE – REPUBLICA CHECA***Representative*

Ms Vera MATLOVA  
 National Coordinator for Animal  
 Genetic Resources  
 Research Institute for Animal  
 Production  
 10400 Praha 10 – Uhřetín  
 Czech Republic  
 Tel: +420-267009684  
 Email: [matlova.vera@vuzv.cz](mailto:matlova.vera@vuzv.cz)

**DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE  
CONGO – RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE  
DU CONGO – REPUBLICA  
DEMOCRÁTICA DEL CONGO***Représentant*

Innocent MOKOSA MANDENDE  
 Représentant permanent Adjoint de  
 la République démocratique du Congo  
 auprès de la FAO  
 Ambassade de la République  
 démocratique du Congo  
 Via Barberini, 3  
 00187 Rome  
 Tel.: +39-06-42010779  
 Fax: +39-06-42903331

*Adjoint*

Mme Brigitte KAJINGA MUTOMBO  
 Département de la production et de  
 santé animals  
 c/o FAO  
 BP 16.096  
 Kinshasa  
 Democratic Republic of the Congo  
 Tel.: +243-999919553 / 815121070  
 E-mail: [brigkam@yahoo.fr](mailto:brigkam@yahoo.fr)

**ECUADOR - ÉQUATEUR***Representante*

Rubén HARO OÑATE  
 Subsecretaría de Fomento  
 Agroproductivo  
 Ministerio Agricultura y Ganadería  
 Amazonas y Eloy Alfaro  
 Quito  
 Pichincha  
 Ecuador  
 Tel.: + 593-2-2501085 / 2553703  
 Fax: + 593-2-2504833 / 2552646  
 EMail: [rharo@mag.gov.ec](mailto:rharo@mag.gov.ec)

**ESTONIA – ESTONIE***Representative*

Ms Haldja VIINALASS  
 Head of Animal Genetic Resources  
 Bureau  
 National Coordinator for Animal  
 Genetic  
 Resources  
 Veterinary and Food Board  
 Kreutzwaldi 46  
 51006 Tartu/Estonia  
 Tel.: +372-7422344  
 Fax: +372-7422344  
 E-mail: [haldja@eau.ee](mailto:haldja@eau.ee)

**EUROPEAN COMMUNITY  
 COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE  
 COMUNIDAD EUROPEA**

*Représéant*

Kai-Uwe SPRENGER  
 European Commission  
 Health and Consumer Protection  
 Directorate-General  
 Rue Breydel 4,  
 1040 Bruxelles  
 Belgium  
 Tel: +32 2 296 09 35/295.31.43  
 Fax: + 32-2-295.31.44  
 E-mail: [kai-  
uwe.sprengr@ec.europa.eu](mailto:kai-uwe.sprengr@ec.europa.eu)

**FINLAND***Representative*

Asko MÄKI-TANILA  
 Professor  
 MTT Agrifood Research Finland  
 31600 Jokioinen  
 Finland  
 Tel.: +358-3-41883601  
 Fax: +358-3-41883618  
 E-mail: [Asko.Maki-Tanila@mtt.fi](mailto:Asko.Maki-Tanila@mtt.fi)

**GAMBIA – GAMBIE***Representative*

Jabel Modou SOWE  
 Director  
 Department of Livestock Services  
 Department of State for Agriculture  
 Banjul  
 Gambia  
 Tel: +220-4390820 / 9902441  
 Fax: +220-4391757  
 Email: [jmsowe@yahoo.com](mailto:jmsowe@yahoo.com)

**GEORGIA – GÉORGIE***Representative*

Giorgi SAGHIRASHVILI  
 National Coordinator on UN FAO's  
 Sow-AnGR project  
 Ministry of Agriculture  
 27/29 Al Kazbegi ave  
 Tbilisi  
 Georgia  
 Tel.: +995-77716990  
 E-mail: [ekusa@posta.ge](mailto:ekusa@posta.ge)

*Alternate*

Ms. Tamara KARTVELISHVILI  
 Georgian National Association for  
 Animal Production (GNAAP)  
 4a Marshal Gelovani str.  
 0159 Tbilisi  
 Georgia  
 E-mail: [Tamara\\_kartvelishvili@yahoo.com](mailto:Tamara_kartvelishvili@yahoo.com)

**GREECE – GRÈCE - GRECIA***Representative*

Christina LIGOLA  
 National Agricultural Research  
 Foundation  
 57001 Thessaloniki  
 Greece

**GUINEA – GUINÉE***Représentant*

Boubacar DIALLO  
 Coordonnateur Ressources  
 Génétiques  
 Animales  
 Ministère de l'agriculture de élevage  
 et des forêts  
 Direction Nationale de l'Elevage  
 B.P. 559  
 Conakry  
 Guinée  
 Tel.: +224-60-294328  
 Fax +224-30452017  
 E-mail: [boubacarbalaie@yahoo.fr](mailto:boubacarbalaie@yahoo.fr)

**GUINEA-BISSAU – GUINÉE-BISSAU***Représentant*

Antonio Roberto DA SILVA  
 Presidente  
 Direction Générale de l'Elevage  
 C.P. 71  
 Bissau  
 Republic of Guinea-Bissau  
 E-mail: [brtodasilva65@yahoo.com.br](mailto:brtodasilva65@yahoo.com.br)

**HUNGARY – HONGRIE – HUNGRÍA***Representative*

Tamas SZOBOLVSZKI  
 Councillor  
 Ministry of Agriculture and Rural  
 Development  
 Kossuth Tér 11  
 1055 Budapest  
 Hungary  
 Tel.: +36-1-3014472  
 Fax: +36-1-3014688  
 E-mail: [szobolevszkit@posta.fvm.hu](mailto:szobolevszkit@posta.fvm.hu)

**INDONESIA - INDONÉSIE***Representative*

Sofjan ISKANDAR  
 Indonesian Agency for Agriculture  
 Research and Development  
 (IAARD)  
 JL. Ragunan 29  
 Jakarta  
 Indonesia  
 e-mail: [sofjaniskandar@yahoo.com](mailto:sofjaniskandar@yahoo.com)

*Alternate*

Agus NURHADI  
 Executive Secretary  
 National Committee on Genetic  
 Resources  
 Jl Tentara Pelajar 3A  
 Bogor 16111  
 Indonesia  
 Tel.: +62-251-327031  
 e-mail: [genres@indo.net.id](mailto:genres@indo.net.id)

**IRELAND – IRLANDE – IRLANDA***Representative*

Ms Helen O'TOOLE  
 National Coordinator  
 Department of Agriculture and Food  
 4, The Stables  
 Kill, CO. Kildare  
 Ireland  
 Tel.: +353-57-8694409  
 Fax: +353-57-8694382  
 E-mail: [Helen.OToole@agriculture.gov.ie](mailto:Helen.OToole@agriculture.gov.ie)

**ITALY – ITALIE - ITALIA***Representative*

Donato MATASSINO  
 National Coordinator  
 FAO Global Programme for the  
 Management of Animal Genetic  
 Resources  
 Via Salute, 12  
 80056 Ercolano, Naples, Italy  
 Tel: +39 081 7753395

*Alternate*

Agostino CASAPULLO  
 Funzionario Tecnico  
 Ministero Politiche Agricole e  
 Forestali  
 Via Valadier, 15  
 Spoleto (PG), Italy

*Advisor*

Ms Nadia CASTELLANO  
 University C/DA Piano Cappelle  
 82100 Benevento  
 Italy  
 Tel.: +39-0824-334300  
 E-mail: [consdabi@consdabi.org](mailto:consdabi@consdabi.org)

**KENYA***Representative*

J.O.O. MIARON  
 Head of Delegation  
 Ministry of Livestock and Fisheries  
 Development  
 Box 30028  
 Nairobi  
 Kenya

*Alternates*

Joseph MBURU  
 Alternate Permanent Representative  
 of the Republic of Kenya to FAO  
 Embassy of the Republic of Kenya  
 Via Archimede, 164  
 00197 Rome  
 Tel.: +39-06-8082714 8082717/8  
 Fax: +39-06- 8082707  
 E-mail: [kenroma@rdn.it](mailto:kenroma@rdn.it)

Julius KIPTARUS  
 Director of Livestock Production  
 Ministry of Livestock and Fisheries  
 Development  
 P.O. Box 34188  
 Nairobi  
 Kenya  
 Tel: 254-020-722637/601  
 Fax: 254-020-2728609  
 E-mail: [DLP@Africaonline.co.ke](mailto:DLP@Africaonline.co.ke)

Joseph MUSAA  
 Director Veterinary Services  
 Ministry of Livestock and Fisheries  
 Development  
 P.O. Box 00625 Kangemi  
 Nairobi  
 Kenya  
 Tel: 254-020-631273  
 Fax: 254-020-631273  
 E-Mail: [vetdept@todaysonline.com](mailto:vetdept@todaysonline.com)

Isaac Sanga KOSGEY  
 Dean, Faculty of Agriculture  
 Egerton University  
 P.O. Box 536  
 20107 Njoro  
 Kenya  
 Tel.: +254-51-62481/91  
 e-mail: [isaac\\_kosgey@yahoo.com](mailto:isaac_kosgey@yahoo.com)

**KOREA, REPUBLIC OF –  
CORÉE, REPUBLIQUE DE –  
COREA, REPÚBLICA DE***Representative*

Byung Don SANG  
 Director  
 Animal Genetic Resources Station  
 Unbong eup Namwon  
 Jeonbuk  
 Korea Rep. of  
 Tel.: +82-63-620  
 Fax: +82-63-6203590

*Alternate*

Chong-Dae KIM  
 Researcher  
 Animal Genetic Resources Station  
 Unbong eup Namwon  
 Jeonbuk  
 Korea Rep. of  
 Tel.: +82-63-6203535  
 Fax: +82-63-6203590  
 E-mail: [chongkim@rda.go.kr](mailto:chongkim@rda.go.kr)

**LITHUANIA – LITHUANIE - LITUANIA***Representative*

Aleksandras MUZIKEVICIUS  
 Head of the Division  
 Ministry of Agriculture  
 Food Safety and Quality Department  
 Animal Husbandry and Veterinary  
 Division  
 19 Gedimino av.  
 LT-01103 Vilnius  
 Lithuania  
 Tel: +370 5 239 1126  
 Fax: =370 5 239 1212  
 E-mail: [aleksandrasm@zum.lt](mailto:aleksandrasm@zum.lt)

*Alternate*

Arunas SVITOJUS  
 National Coordinator  
 Vilnius  
 Tyzenhauzy 39A  
 Lithuania  
 Tel.: +37-061267191  
 Fax: +37-052683967  
 E-mail: [arunas\\_svitojus@yahoo.com](mailto:arunas_svitojus@yahoo.com)

**MADAGASCAR***Représentant*

R. RAKOTONDRAVAO  
 Chef du Département de Recherche  
 Zootechnique et  
 Vétérinaire/FOFIFA  
 Ministère de l'Education Nationale et  
 de la Recherche Scientifique  
 BP 4 Antananarivo 101  
 Madagascar  
 Tel: +261-331215085  
 Fax: +261-320203345  
 E-mail: [r.rakotondravao@blueline.mg](mailto:r.rakotondravao@blueline.mg)

**MOZAMBIQUE***Representative*

Ms Florência CIPRIANO  
 National Director of Veterinary  
 Services  
 Ministry of Agriculture  
 Avenida Acordos de Luaka  
 Maputo  
 Mozambique

*Alternate*

Ms Luisa Cefma MEQUE  
 Medica Veterinaria  
 Ministry of Agriculture  
 Praça dos Heroes Moçambicanos  
 P.O. Box 1406  
 Maputo  
 Mozambique

**NAMIBIA - NAMIBIE***Representative*

Jacque Francois ELS  
 Directorate of Agricultural Training  
 and  
 Research  
 Ministry of Agriculture, Water and  
 Forestry  
 P.O. Box 13184  
 Windhoek  
 Namibia  
 Telephone: + 264-61-2087034  
 Fax: + 264-61-2087034  
 EMail: [elsj@mawrd.gov.na](mailto:elsj@mawrd.gov.na)  
[jfels@iafrica.com.na](mailto:jfels@iafrica.com.na)

**NETHERLANDS – PAYS BAS –  
PAÍSES BAJOS***Representative*

Sipke Joost HIEMSTRA  
 Head, Animal Genetic Resources  
 Centre for Genetic Resources,  
 the Netherlands  
 Wageningen University  
 P.O. Box 65  
 8200 AB Lelystad  
 Tel.: +31-320-238009  
 Fax: +31-320-293591  
 E-mail: [sipkejoost.hiemstra@wur.nl](mailto:sipkejoost.hiemstra@wur.nl)

*Alternates*

Johannes WINDIG  
 Archipel 13-43  
 8224 GA Lelystad  
 The Netherlands

Niels Peter LOUWAARS  
 Senior Scientist  
 Wageningen University  
 P.O. Box 10  
 Wageningen  
 The Netherlands

**NIGER - NÍGER***Representative*

Malam Gadjimi ADAM KADÉ  
 Coordonnateur pour les Ressources  
 Zoogentiques  
 Ministère des Ressources Animales  
 BP. 12 091 Niamey  
 Niger  
 Tel: 227 20 73 21 47  
 Fax: 227 20 73 31 86  
 E-mail: [agadjimi@yahoo.fr](mailto:agadjimi@yahoo.fr)

**NIGERIA – NIGÉRIA***Representative*

Ms Rose MARANZU  
Deputy Director  
Federal Ministry of Agriculture and

Rural

Development  
Area 11, Garki  
Abuja  
Nigeria  
Tel: +234-0-5233324  
Fax: +234-9-3140336

*Alternates*

Thomas A. BANTA  
Director  
Federal Ministry of Agriculture and

Rural

Development  
Agricultural Sciences Department  
Block B, P.M.B 135, Area 11,  
Garki Abuja  
Nigeria  
Tel: +234-09-3144141  
Fax: +234-09-3144142  
E-mail: [agricscience@yahoo.com](mailto:agricscience@yahoo.com)

Lawrence A.O. ASIJE  
Deputy Director  
Federal Ministry of Agriculture and  
Rural Development  
Area 11, Garki  
Abuja  
Nigeria  
Tel.: +234-9-5233324  
Fax: +234-9-3140336  
E-mail: [lawrenceaimio@yahoo.com](mailto:lawrenceaimio@yahoo.com)

**NORWAY – NORVÈGE - NORUEGA***Representative*

Ms Nina HOVDEN SAETHER  
Norwegian Genetic Resource Centre  
Norwegian Forest and Landscape  
Institute

P.O. Box 115  
NO-1431 Ås  
Norway  
E-mail: [nhs@skogoglandskap.no](mailto:nhs@skogoglandskap.no)

*Alternates*

Ms Elisabeth KOREN  
Advisor  
Ministry of Food and Agriculture  
Department of Forest and  
Natural Resource Policy  
P.O. Box 8007 Dep  
NO-0030 Oslo  
Norway  
E-mail: [Elisabeth.koren@lmd.dep.no](mailto:Elisabeth.koren@lmd.dep.no)

Erling FIMLAND  
Director  
Nordic Gene Bank Farm Animals  
Post Box 5003 IHA  
1432 Ås  
Norway  
E-mail: [erling.fimland@nordgen.org](mailto:erling.fimland@nordgen.org)

**OMAN - OMÁN***Representative*

Rashid Soud AL-HABSI  
Animal Production Research Center  
Ministry of Agriculture and Fisheries  
Oman  
EMail: [rashidalhabsi@hotmail.com](mailto:rashidalhabsi@hotmail.com)  
EMail: [agricop@omantel.net.om](mailto:agricop@omantel.net.om)

**POLAND – POLOGNE - POLONIA***Representative*

Ms Elzbieta MARTYNIUK  
National Coordinator of Animal  
Genetic  
Resources  
National Research Institute of Animal  
Production  
ul. Wspólna 30  
00-930 Warszawa  
Poland  
Tel: +48 22 623 17 14  
Fax: +48 22 623 10 56  
E-mail: [Elzbieta.Martyniuk@minrol.gov.pl](mailto:Elzbieta.Martyniuk@minrol.gov.pl)

**RWANDA***Representative*

Otto Vianney MUHINDA  
 Ministry of Agriculture and Animal  
 Resources  
 Rwanda Animal Resources  
 Development Authority  
 P.O. Box 804  
 Kigali  
 Rwanda  
 Tel.: +250-55104449  
 E-mail: [ottovianney@yahoo.fr](mailto:ottovianney@yahoo.fr)

**SERBIA – SERBIE – SERBIA***Representative*

Srdjan STOJANOVIC  
 Head of Department  
 Ministry of Agriculture and Water  
 Management  
 Division for Rural Development  
 and Agriculture  
 Department for Genetic Resources  
 Nemanjina 22-26  
 11000 Beograd  
 Serbia  
 Tel.: +381-11-3616240  
 Fax: +381-11-3516241  
 E-mail: [agrvet@hotmail.com](mailto:agrvet@hotmail.com)  
[srdjan.stojanovic@minpolj.sr.gov.yu](mailto:srdjan.stojanovic@minpolj.sr.gov.yu)

**SLOVAKIA – SLOVAQUIE - ESLOVAQUIA***Representative*

Milan KOVAC  
 Coucellor  
 Permanent Representative of Slovak  
 Republic to FAO  
 Slovak Embassy  
 Via dei Colli della Farnesina 144  
 00199 Roma  
 Italy  
 Tel.: +39-06-36715206  
 Fax.: +39-06-36715266  
 E-mail: [milan\\_kovac@rim.mfa.sk](mailto:milan_kovac@rim.mfa.sk)

*Alternate*

Ladislav HETENYI  
 Professor  
 Research Institute for Animal

*Production*

94992Riap, Nitra  
 Slovakia

**SOLOMON ISLANDS – ÎLES SALOMON – ISLAS SALOMÓN***Representative*

Israel WORE  
 Permanent Secretary  
 Department of Agriculture and  
 Livestock  
 Ministry of Agriculture and Livestock  
 P.O. Box G13  
 Honiara  
 Solomon Islands

*Alternate*

Nichol NONGA  
 Animal Health and Production  
 Department of Agriculture and  
 Livestock  
 Ministry of Agriculture and Livestock  
 P.O. Box G13  
 Honiara  
 Solomon Islands  
 Tel.: + 677-23007 / 22162  
 Fax: + 677 27380  
 EMail: [nnonga@solomon.com.sb](mailto:nnonga@solomon.com.sb)

**SOUTH AFRICA – AFRIQUE DU SUD – SUDÁFRICA***Representative*

Joel M. MAMABOLO  
 Registrar Animal Improvement  
 Directorate Animal and Aqua  
 Production  
 Systems  
 Department of Agriculture  
 Provate Bag X 138,  
 Pretoria 001  
 South Africa  
 Tel.: +27 12 319 7424  
 Fax: +27 12 319 7425/7075  
 E-mail: [Joelm@nda.agric.za](mailto:Joelm@nda.agric.za)

*Alternate*

Julian JAFTHA  
 Director  
 Genetic Resources Management  
 Genetic Resources Directorate  
 Private Bag X973  
 Pretoria 0001  
 South Africa  
 Tel.: +27-12-3196024

**Fax +27-12-3196385**

E-mail: [SMGRM@nda.agric.za](mailto:SMGRM@nda.agric.za)

**SPAIN – ESPAGNE – ESPAÑA***Representante*

Sra. Isabel GARCÍA SANZ  
 Subdirectora General de Medios de  
 Producción Ganaderos  
 Dirección General de Ganadería  
 Ministerio de Agricultura, Pesca y  
 Alimentación  
 Alfonso XII 62  
 28071 Madrid  
 España  
 Tel.: +34 91 347 6612/13  
 Fax: +34 91 347 6671  
 E-mail: [igarcias@mapa.es](mailto:igarcias@mapa.es)

*Suplente*

Sra. Monserrat CASTELLANOS  
 MONCHO  
 Jefe de Área de Zootecnia  
 Subdirección General de Medios de  
 Producción Ganaderos  
 Dirección General de Ganadería  
 Ministerio de Agricultura, Pesca y  
 Alimentación  
 Alfonso XII 62  
 28071 Madrid  
 España  
 Tel.: +34 91 347 4092  
 Fax: +34 91 347 6671  
 E-mail: [mcastell@mapya.es](mailto:mcastell@mapya.es)

**SUDAN – SOUDAN - SUDÁN***Representative*

Mohamed ELFAKI EL NOUR  
 Permanent Representative of the  
 Republic of the Sudan to FAO  
 Embassy of the Republic of the

*Sudan*

Via Prati della Farnesina, 57  
 00194 Rome  
 Italy  
 Tel.: +39-06-33220433  
 Fax: +39-06-3340841  
 E-mail: [permrepoffice\\_sudanembassyrome@yahoo.it](mailto:permrepoffice_sudanembassyrome@yahoo.it)

*Alternate*

M. E. AGEEB  
 Manager  
 The National Centre for Meat  
 Technology  
 Ministry of Animal Resources and  
 Fisheries  
 P.O. Box 429  
 Omdurman  
 Sudan  
 Tel.: +597 404415: +249 183 465218  
 Fax: +597 404407249 183 476996  
 E-mail: [skin@yahoo.com](mailto:skin@yahoo.com)

**SURINAME***Representative*

Gerald TJON-A-SAN  
 Livestock Specialist  
 Division of Livestock Development  
 Ministry of Agriculture, Animal  
 Husbandry and Fisheries  
 Abattoirstraat  
 Beekhuizen, Paramaribo  
 Suriname  
 Telephone: + 597 404415  
 Fax: + 597 404407  
 EMail: [veeteelt@odve.minlvv.sr](mailto:veeteelt@odve.minlvv.sr)

**SWEDEN – SUÈDE – SUECIA***Representative*

Ms Eva-Marie STÅLHAMMAR  
 Senior Officer  
 Division of Strategic Issues  
 Animal Breeding, Biodiversity and  
 Public  
 Health  
 Swedish Board of Agriculture  
 SE-551 82 Jönköping  
 Sweden  
 Tel.: +46 3615 5822  
 Fax: +46 3630 8182  
 E-mail: [eva-marie.stalhammar@sjv.se](mailto:eva-marie.stalhammar@sjv.se)

*Alternates*

Ms Harriet REHN  
 Senior Administrative Officer  
 Ministry of Agriculture, Food and  
 Consumer Affairs  
 SE-1033 33 Stockholm  
 Sweden  
 Tel:+46 8 405 1097  
 Fax:+46 8 405 49 70  
 E-mail: [harriet.falck-rehn@agriculture.ministry.se](mailto:harriet.falck-rehn@agriculture.ministry.se)

Ms Tina LINDSTROM  
 Senior Administrative Officer, Dr  
 Agric.

Ministry of Agriculture, Food and  
 Fisheries  
 SE-103 33 Stockholm  
 Sweden  
 Tel: +46 8 405 35 08  
 Fax: +46 8 405 49 70  
 E-mail:  
[tina.lindstrom@agriculture.ministry.se](mailto:tina.lindstrom@agriculture.ministry.se)

**SWITZERLAND – SUISSE - SUIZA***Représentant*

François PYTHOUD  
Federal Department of Economic  
Affairs  
FDEA  
Federal Office for Agriculture FOAG  
Mattenhofstrasse 5  
CH-3003 Bern  
Switzerland  
Tel.: +41-31-3234445  
Fax: +41-31-3222634  
E-mail:  
[francois.pythoud@blw.admin.ch](mailto:francois.pythoud@blw.admin.ch)

*Adjoints*

Mme Karin WOHLFENDER  
Federal Office for Agriculture  
Mattenhofstr. 5  
3005 Berne  
Switzerland  
Tel. : +41-31-3222522  
E-mail :  
[karin.wohlfender@blw.admin.ch](mailto:karin.wohlfender@blw.admin.ch)

Mme Barbara RYCHEN  
Federal Department of Economic  
Affairs  
FDEA  
Federal Office for Agriculture FOAG  
Mattenhofstrasse 5  
CH-3003 Bern  
Switzerland  
Tel.: +41-31-3250291  
Fax: +41-31-3222634  
E-mail:  
[barbara.rychen@blw.admin.ch](mailto:barbara.rychen@blw.admin.ch)

**TANZANIA***Representative*

Sachindra M. DAS  
Director, Animal Diseases Research  
Institute  
Ministry of Water and Livestock  
Development  
ADRI  
P.O. Box 9254  
Dar-es-Salaam  
Tanzania  
Tel.: +255-07-48464086  
Fax: +255-  
E-mail: [sachindas\\_30@hotmail.com](mailto:sachindas_30@hotmail.com)

**TOGO***Représentant*

Bedibete BONFOH  
Chef, Programme National Ovins-  
Caprins  
Coordinateur National RGA  
Ministère de l'Agriculture, de  
l'Elevage  
et de la Pêche  
ITRA-CRASH  
B.P. 01 ANIE  
Togo  
Tel.: +228-4443005  
Fax: +228-4443002  
E-mail: [crash@laposte.tg](mailto:crash@laposte.tg)

**UGANDA – OUGANDA***Representative*

Daniel K.N. SEMAMBO  
Executive Director  
National Coordinator (AnGR)  
Ministry of Agriculture  
P.O. Box 183  
Entebbe  
Uganda  
Tel.: +256-41-320831  
Fax: +256-349422  
E-mail: [cattbtd@imul.com](mailto:cattbtd@imul.com)

**UNITED KINGDOM – ROYAUME-UNI –  
REINO UNIDO***Representative*

Mike ROPER  
Head of Livestock and Meat Chain  
Branch  
DEFRA  
Area SD, Millbank  
c/o Nobel House  
17 Smith Square  
London SW1P 3TR  
United Kingdom  
Tel.: +44-7785-998761  
E-mail: [mike.roper@defra.gsi.gov.uk](mailto:mike.roper@defra.gsi.gov.uk)

**ZAMBIA – ZAMBIE***Representative*

Benson MWENYA  
National Coordinator (AnGR)  
Chief, Livestock Products Office  
Mulungushi House  
P.O. Box 50060  
Lusaka  
Zambia  
EMail: [fanqr@zamnet.zm](mailto:fanqr@zamnet.zm)

المراقبون من الدول الأعضاء في المنظمة ولكنها ليست أعضاء في الهيئة

**OBSERVERS FROM MEMBER NATIONS NOT MEMBERS OF THE COMMISSION  
OBSERVATEURS D'ETATS MEMBRES NE SIEGEANT PAS A LA COMMISSION  
OBSERVADORES DE LOS ESTADOS MIEMBROS QUE NO SON MIEMBROS DE LA  
COMISION**

**KYRGYZSTAN**

*Representative*

Rysbek APASOV  
Advisor of the Minister  
Aquaculture and Processing

Industry

Ministry of Agriculture  
Kievskaya str. 35  
720040 Bishkek  
Kyrgyzstan  
Tel.: 996 312 543036  
Fax: 996 312 543036  
E-mail: [fao-kg@elcat.kg](mailto:fao-kg@elcat.kg)

**UZBEKISTAN – OUZBÉKISTAN –  
UZBEKISTAN**

*Representative*

Yusuf IBRAGIMOV  
National Coordinator  
Head of Representative office  
“Serayem Katki ve Gida Maddeleri  
Ticaret ltd Sirketi”  
Turkey of Uzbekistan  
Afrosiab str. 15/1-R.6  
Mirabad district  
Tashkent  
Uzbekistan  
Tel./Fax: +99871-1523494  
E-mail:

[yusufibragimov@yahoo.com](mailto:yusufibragimov@yahoo.com)

**UNITED ARAB EMIRATES**

*Representative*

Mirghani Hassan OBEID ALI  
Embassy of the United Arab

Emirates

Via della Camilluccia 492  
00135 Rome  
Italy  
Tel.: +39-06-36306100  
Fax: +39-06-36306155  
E-mail: [uaeroma@tin.it](mailto:uaeroma@tin.it)

ممثلو الأمم المتحدة والوكالات المتخصصة

**REPRESENTATIVES OF UNITED NATIONS AND SPECIALIZED AGENCIES  
REPRESENTANTS DES NATIONS UNIES ET INSTITUTIONS SPECIALISEES  
REPRESENTANTES DE LAS NACIONES UNIDAS Y ORGANISMOS ESPECIALIZADOS**

**INTERNATIONAL FUND FOR  
AGRICULTURAL DEVELOPMENT  
(IFAD)**

*Representative*

Antonio ROTA  
Technical Adviser  
Livestock and Farming Systems  
Technical Advisory Division  
IFAD  
Via del Serafico 107  
00142 Rome  
Italy  
Tel.: +39 06-54592680  
Fax: +39 06-54593680  
E-mail: [a.rota@ifad.org](mailto:a.rota@ifad.org)

**INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY  
AGENCY (IAEA)**

*Representative*

Massoud MALEK  
Geneticist  
Animal Production Unit  
FAO/IAEA Agriculture and  
Biotechnology Laboratory  
International Atomic Energy  
Agency  
A-2444 Seibersdorf  
Austria  
Tel: +431 2600-28358  
Fax: +431 2600-28222  
E-mail: [m.malek@iaea.org](mailto:m.malek@iaea.org)

## المراقبون من المنظمات غير الحكومية

**OBSERVERS FROM NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS  
OBSERVATEURS DES ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES  
OBSERVADORES DE LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES**

**DANUBIAN COUNTRIES ALLIANCE  
FOR CONSERVATION OF GENES IN  
ANIMAL SPECIES (DAGENE)**

Imre BODÓ  
Professor  
Vörösgyürü st 50  
2000 Szentendre  
Hungary  
Tel.: +36-1-4135095  
E-mail: [bodoi@hu.inter.net](mailto:bodoi@hu.inter.net)

**EUROPEAN ASSOCIATION FOR  
ANIMAL PRODUCTION (EAAP)**

Gustavo GANDINI  
EAAP  
Via de Amicis 48  
Milano  
Italy  
e-mail: [gustavo.gandini@unimi.it](mailto:gustavo.gandini@unimi.it)

Milan ZJALIC  
Technical Advisor  
EAAP  
Via G. Tomassetti, 3-A/1  
00161 Rome  
Italy  
Tel.: +39-06-44202639  
Fax: +39-06-86329263  
E-mail: [milan@eaap.org](mailto:milan@eaap.org)

**INTERNATIONAL COMMITTEE FOR  
ANIMAL RECORDING (ICAR)**

Andrea ROSATI  
Via G. Tomassetti 3  
00161 Roma  
Italy  
Tel.: +39-06-44202639  
Fax: +39-06-86329263  
e-mail: [icar@eaap.org](mailto:icar@eaap.org)

**LEAGUE FOR PASTORAL PEOPLES**

Ms Ilse KÖHLER-ROLLEFSON  
Pragelatostr. 20  
64372 Ober-Ramstadt  
Germany  
Tel./Fax: +49-6154-53642  
E-mail: [ilse@pastoralpeoples.org](mailto:ilse@pastoralpeoples.org)

Ms Susanne GURA  
Burghofstrasse 116  
53229 Bonn  
Germany  
Tel.: +49 228-948 0670  
Fax: +49 228-976 4777  
E-mail:  
[susanne@pastoralpeoples.org](mailto:susanne@pastoralpeoples.org)  
[gura@dinse.net](mailto:gura@dinse.net)

Thomas SCHWEIGER  
Grosse Elbstr. 39  
Hamburg  
Germany  
Tel.: +49-151-14533079

**PRACTICAL ACTION/ INTERMEDIATE  
TECHNOLOGY DEVELOPMENT GROUP  
(ITDG)**

Patrick MULVANY  
Practical Action/Intermediate  
Technology Development Group  
Schumacher Centre  
Bourton, Rugby CV23 9QZ  
United Kingdom  
Tel.: +44-192 663 4469  
Fax: +44-870 915 2196  
E-mail: [Patrick.Mulvany@practicalaction.org.uk](mailto:Patrick.Mulvany@practicalaction.org.uk)

**RARE BREEDS INTERNATIONAL (RBI)**

Andreas GEORGOUDIS  
Professor, AU Thessaloniki Faculty  
of  
Agriculture  
Department of Animal Production  
54006 Thessaloniki  
Greece  
Tel.: +302-310-998683  
Fax: +302-310-998719  
E-mail: [andgeorg@agro.auth.gr](mailto:andgeorg@agro.auth.gr)

**SECRETARIAT OF THE PACIFIC  
COMMUNITY**

Peter MANUELI  
Consultant  
Private Mail Bag  
Suva  
Fiji  
Tel.: +679-3370733 ext.217  
Fax: +679-3370021  
E-mail: [pmanueli@gmail.com](mailto:pmanueli@gmail.com)

المراكز الدولية للبحوث الزراعية

**INTERNATIONAL AGRICULTURAL RESEARCH CENTERS (CGIAR)  
CENTRES INTERNATIONAUX DE RECHERCHE AGRONOMIQUE  
CENTROS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA****INTERNATIONAL LIVESTOCK  
RESEARCH INSTITUTE (ILRI)**

Olivier HANOTTE  
Project Leader  
Animal Genetic Resources  
International Livestock Research  
Institute (ILRI)  
PO.BOX 30709  
Nairobi  
Kenya  
Tel.: +254 20 422 3000  
Fax: +254 20 422 3001  
E-mail: [o.hanotte@cgiar.org](mailto:o.hanotte@cgiar.org)

**INTERNATIONAL CENTER FOR  
AGRICULTURAL RESEARCH IN THE  
DRY AREAS (ICARDA)**

Ms Barbara RISCHKOWSKY  
ICARDA  
P.O. Box 5466  
Aleppo  
Syria  
Tel.: +963-21-213433/2213477(ext.  
503)  
Fax: +963-21-2213490  
e-mail: [B.Rischkowsky@cgiar.org](mailto:B.Rischkowsky@cgiar.org)



