

March 2012



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

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединённых
Наций

Organización
de las
Naciones Unidas
para la
Alimentación y la
Agricultura

A

لجنة الزراعة

الدورة الثالثة والعشرون

روما، 21 – 25 مايو/أيار 2012

التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل

موجز تنفيذي

في مواجهة الاحتياج المتوقع لزيادة كبيرة في إنتاج الأغذية لتوفير الغذاء لـ 9.1 مليار نسمة في 2050 في ظل الضغوط المتزايدة للتغير المناخي والموارد الطبيعية المتدهورة، دعمت الدورة الـ 22 للجنة الزراعة استراتيجية المنظمة للتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل عن طريق إتباع نهج نظام إيكولوجي وبيئة تمكينية¹ وتقدمت بعدد من التوصيات تتعلق بتنفيذها². والهدف الاستراتيجي ألف هو الآلية الرئيسية لتنفيذ الاستراتيجية المتعلقة بالتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل، ومع ذلك فإن هناك صلات مهمة بالأهداف الاستراتيجية الأخرى المتعلقة بالثروة الحيوانية (تحت الهدف الاستراتيجي باء)، والأمن الغذائي والتغذوي (تحت الهدف الاستراتيجي حاء)، التغذية والنظم الغذائية المستدامة (تحت الهدف الاستراتيجي واء)، وإدارة الموارد الطبيعية (تحت الهدف الاستراتيجي واو)، وكذلك بمبادرات محددة تحت البنود جيم وزاي وطاء ولام من الأهداف الاستراتيجية. وتُنظر النتائج التنظيمية الأربع تحت الهدف الاستراتيجي ألف المجالات ذات الأولوية التي حظيت بمصادقة لجنة الزراعة عليها، بينما أغلبية الأولويات التي حددتها المؤتمرات الإقليمية في 2010 تناظر واحدة أو أكثر من هذه النتائج التنظيمية.

وكان البرنامج المقترح للأنشطة حتى عام 2025 عنصراً رئيسياً من عناصر الاستراتيجية المتعلقة بالتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل التي عُرِضت على لجنة الزراعة في 2010. وركز البرنامج على التقييم، والتكيف وترويج نظم الإنتاج المتكاملة والتي تشمل نظم المحاصيل – الثروة الحيوانية ونظم المحاصيل – تربية الأحياء المائية. وقد سُلِّمت الاستراتيجية بأن إحراز التقدم بشأن التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل يحتاج إلى إجراءات تكميلية ابتداءً من مستوى المزرعة ووصولاً إلى مستوى المستهلك والمستوى الاقتصادي

¹ COAG/2010/3

² الفقرتان 7 و 8 من الوثيقة CL 140/3

طُبِعَ عدد محدود من هذه الوثيقة من أجل الحد من تأثيرات عمليات المنظمة على البيئة والمساهمة في عدم التأثير على المناخ. ويرجى من السادة المندوبين والمراقبين التكرم بإحضار نسخهم معهم إلى الاجتماعات وعدم طلب نسخ إضافية منها. ومعظم وثائق اجتماعات المنظمة متاحة على الإنترنت

على العنوان التالي: www.fao.org

ومستوى السياسات. وقد أشارت لجنة الزراعة إلى أن دعم المنظمة للتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل ينبغي أن يُنظر إليه في سياق السلسلة الكاملة للأغذية، وأن مختلف المجالات المواضيعية مثل إدارة ما بعد الحصاد، واستهلاك الأغذية، والتغذية البشرية والنظم الغذائية المستدامة يجب تناولها بالتزامن مع الأعمال التي تتم بشأن التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل.

وهذه الورقة هي إفادة بشأن التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية المتعلقة بالتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل في 2010-2011 وبالأعمال التكميلية التي تنفذ حالياً بشأن سلاسل الأغذية والنظم الغذائية المستدامة. وهي تقترح عنواناً منقحاً لهذه الاستراتيجية وتفرد للأنشطة الرئيسية في برنامج للفترة 2012-2015.

الإجراء المقترح اتخاذه من جانب اللجنة:

إن اللجنة مدعوة لأن تأخذ علماً بالإجراءات التي اتخذتها الأمانة تنفيذاً للاستراتيجية المعنية بالتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل. وقد ترغب اللجنة بصفة خاصة في:

- (1) أن تُسليم بالتقدم الذي أحرز في تنفيذ استراتيجية التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل التي حظيت بالدعم أثناء الدورة الـ 22؛
- (2) أن توصي بأن تدرج البلدان الأعضاء في منظمة الأغذية والزراعة نهجاً مُقتصد وازرعُ تجاه الإنتاج المستدام في استراتيجياتها للتنمية الزراعية؛
- (3) أن تصادق على الموضوعات الخاصة بالعمل المتكامل الذي تم تعريفه للفترة 2012-2015 وأن توجه اهتمام شركاء التنمية الرئيسيين إلى ذلك؛
- (4) أن تلاحظ التشديد على الحاجة إلى طائفة واسعة من الشراكات التي تضم القطاعين العام والخاص؛
- (5) أن تؤكد مجدداً على دعم هذه الاستراتيجية بعنوان منقح هو التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل.

ويمكن توجيه الاستفسارات بشأن المحتوى الموضوعي لهذه الوثيقة إلى:

السيد William Murray

موظف برامج أقدام، شعبة إنتاج وحماية النباتات

هاتف رقم: 06570 56289 (+39)

أولاً - المقدمة

1 - أعربت الدورة الـ 22 للجنة الزراعة عن تأييدها لاستراتيجية المنظمة للتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل الذي يستند إلى نهج النظام الإيكولوجي وإلى بيئة تمكينية³. ويتمثل جوهر هذه الاستراتيجية في تشجيع اعتماد ممارسات التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل التي تستفيد من العمليات الطبيعية للنظام الإيكولوجي. وهذا يعني تسخير خصوبة التربة، وخدمات التلقيح، وتنظيم الأمراض والآفات الطبيعية، وممارسات الهندسة الزراعية الصديقة للبيئة لأجل زيادة الوفورات، وبناء المقاومة في نظم الإنتاج الزراعي. وإدارة المعارف وبناء القدرات عنصران رئيسيان في إنجاح التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل.

2 - وغالباً ما تشمل الممارسات الأكثر استدامة شكلاً ما من أشكال "المكسب على طول الخط". ذلك أن زيادة كفاءة استخدام الموارد (بما في ذلك المدخلات الخارجية) تقلل من التكاليف التي يتكبدها المزارعون. ويمكنها كذلك أن تحمي وأن تجوّد النظم الإيكولوجية الزراعية وتحافظ على التنوع البيولوجي وذلك عن طريق منع الأضرار التي تنشأ عن الإفراط في استخدام المدخلات أو الإفراط في استغلال الموارد. ويمكن لممارسات الزراعة الأكثر استدامة أن تسفر عن مزايا اقتصادية، واجتماعية وبيئية أيضاً. وينبغي للاستثمار في ممارسات الزراعة المستدامة أن تسير جنباً إلى جنب مع التشغيل الشامل والسياسات الاجتماعية من أجل نهج أكثر تكاملاً وذلك لتحقيق التنمية الريفية. فمثلاً، يمكن لسد الثغرة الجنسانية في الزراعة أن تزيد زيادة مستدامة من الإنتاج الزراعي الكلي في البلدان النامية بنسبة تتراوح من 2.5 إلى 4 في المائة⁴.

3 - صَاحَبَ استراتيجية التكثيف المستدام للإنتاج المحصولي التنفيذ المقترح للبرنامج للفترة 2010-2025، الذي يغطي نظم إنتاج أغذية مختلفة تشمل نظم محاصيل - ثروة حيوانية ونظم محاصيل - إنتاج سمكي. ويقدم البرنامج المقترح أنشطة لتحقيق التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل والتدابير التكميلية اللازمة لتحقيق الوفورات طوال سلسلة الأغذية. وكان من المنتظر أن تغطي التقارير بشأن البرنامج التقدم الذي أحرز بشأن تكثيف نظم الإنتاج وكذلك التقارير الدورية بشأن قضايا مواضيعية منتقاة تتعلق بمختلف جوانب السلسلة الغذائية.

4 - ولدى دعمها للاستراتيجية المتعلقة بالتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل، تقدمت الدورة الـ 22 للجنة الزراعة بعدد من التوصيات المتعلقة بتنفيذ هذه الاستراتيجية⁵ تشمل: أن إنتاج المحاصيل ينبغي النظر إليه في سياق السلسلة الغذائية برمتها؛ وأن ثمة حاجة إلى طائفة واسعة من الشراكات؛ وأنه ينبغي تناول العمل بشأن المجالات المواضيعية مثل ما بعد الحصاد، والوصول إلى الأغذية ونوع الجنس بصورة متزامنة؛ وأهمية أصحاب الحيازات الصغيرة والربط بين السياسات والأنشطة الميدانية، والحاجة إلى بناء القدرات، وترويج التعاونيات فيما بين أصحاب الحيازات الصغيرة؛ وأهمية التنوع البيولوجي والموارد الجينية وصلتها بتغيير المناخ.

³ COAG/2010/3

⁴ SOFA 2010-2011

⁵ الفقرتان 7 و 8 من الوثيقة CL 140/3

5 - صادقت الدورة الـ 36 لمؤتمر المنظمة على الخطة المتوسطة الأجل 2010-2013 بما في ذلك إطارها الاستراتيجي. فالهدف الاستراتيجي ألف - التكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل هو الآلية الرئيسية لتنفيذ الاستراتيجية المتعلقة بالتكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل. واعتمدت الدورة الـ 37 لمؤتمر المنظمة برنامج العمل والميزانية للفترة 2012-2013 الذي يراعي المدخلات والتوصيات من المؤتمرات الإقليمية، واللجان التقنية التابعة للمجلس والأجهزة الرئاسية الأخرى بشأن الأولويات. وقد عزز برنامج العمل والميزانية 2012-2013 الصلات بين المحاصيل والثروة الحيوانية وزيادة التكامل مع الأمن الغذائي والتغذوي من خلال النظم الغذائية المستدامة، وإدارة الموارد الطبيعية وتغير المناخ.

6 - والغرض من هذه الوثيقة هو: (1) الإفادة بشأن التقدم المحرز نحو تنفيذ الاستراتيجية المتعلقة بالتكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل في 2010-2011، والربط بين التكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل وبين الأعمال التكميلية بشأن السلاسل الغذائية، والفاقد من الأغذية والنظم الغذائية المستدامة؛ (2) وضع العناصر الرئيسية لبرنامج للفترة 2012 - 2015 التي تركز على النهج الكلية المتكاملة من أجل تطوير نظم إنتاج مستدامة ذات تدابير تكميلية عبر السلسلة الغذائية؛ (3) السعي للحصول على مشورة اللجنة بشأن عنوان منقح يعكس بصورة أفضل نطاق الاستراتيجية و(4) التوصية أن تُدرج البلدان الأعضاء في المنظمة نهج/تقصد/وازرع إزاء الإنتاج المستدام داخل استراتيجياتها لتنمية الزراعة.

ثانيا - التقدم المحرز في استراتيجية التكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل في 2010-2011

7 - تركزت الجهود خلال الفترة 2010-2011 على العمل مع البلدان لاختبار وإدماج نهج إنتاج المحاصيل، وبخاصة الزراعة المحافظة على الموارد، ونظم البذور، والإنتاج المتكامل، وإدارة مبيدات الآفات، والإدارة المتكاملة للتغذية النباتية. وقد اتخذت هذه الأنشطة من منظور النهوض بخدمات النظام الإيكولوجي، وتحقيق وفورات الكفاءة وذلك عن طريق الممارسات الجيدة والتقليل من المخاطر إلى الحد الأدنى.

8 - تم توفير معلومات تفصيلية بشأن التقدم المحرز في تنفيذ الإطار الاستراتيجي لمنظمة الأغذية والزراعة في 2010 للجنة البرنامج والمالية في مارس/آذار 2011⁶. وسوف يتم توفير المزيد من التقارير (تقدير نهاية السنتين وتقرير تنفيذ البرنامج⁷) للأجهزة الرئاسية في 2012.

9 - ويبرز هذا الفرع بعض الإنجازات الرئيسية في 2010-2011.

⁶ التقرير التجميعي لتقرير منتصف المدة، PC 106/7 - FC 138/6 و الفقرة 21 من الوثيقة CL 141/8

⁷ C 2013/8

(أ) اقتصد وازرع

10 - ركز العمل المبدئي على تحديد وتوثيق الممارسات المستدامة بصفتها أساس منصة مشتركة لتناول قضايا التكثيف المستدام. وكان من بين نتائج هذا العمل صدور مطبوع في يونيو/حزيران 2011/اقتصد وازرع - وهو دليل صناع السياسات تجاه التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل لدى أصحاب الحيازات الصغيرة.

11 - وقد طُور هذا المطبوع الرئيسي بمدخلات من فريق استشاري تقني يتألف من 24 خبيراً خارجياً، ومن موظفي منظمة الأغذية والزراعة في شتى الإدارات التقنية. وتصف 'اقتصد وازرع' نُهجاً قادرة على تنفيذ زراعة أكثر استدامة، مع التحول عن ممارسات الزراعة الحالية إلى نظم زراعية مستدامة تستخدم المدخلات بصورة أكثر كفاءة، وقادرة على توفير كل من الزيادات الإنتاجية والنهوض بخدمات النظام الإيكولوجي. وهى تغطي ممارسات الإدارة والتقنيات والسياسات اللازمة لتنفيذها على العديد من النطاقات.

12 - إن نهج اقتصد وازرع هو بمثابة "بيان ثورة زراعية أكثر اخضراراً، يمكنها أن تزيد الإنتاج بدون أي من الأضرار البيئية، وبدون الاستنفاد الضخم للموارد الطبيعية، التي تسببها نظم الزراعة الحالية. وهذا النموذج الجديد يحافظ على الموارد الطبيعية ويعززها، ويستفيد من مساهمة الطبيعة في نمو المحاصيل - ابتداءً من المادة العضوية في التربة إلى تنظيم تدفق الماء - ويمكن تسخيرها لظروف ومحليات محددة" ⁸

(ب) التقدم المحرز في التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل في 2010-2011

13 - ركز البرنامج أثناء الفترة 2010-2011 على إنتاج المحاصيل، وواصل تطوير ممارسات محددة تعزز خدمات النظام الإيكولوجي في نظم إنتاج المحاصيل واختبارها حقلياً وتسخيرها. وكان هذا العمل يُتخذ غالباً في شراكة مع الشبكات الدولية والوطنية للبحوث الزراعية. وقد ركزت الجهود على مواصلة تقييم وإدماج النهج في إنتاج المحاصيل من منظور الإنتاجية، ومكاسب كفاءة الموارد والمخاطر. وبصفة خاصة في أعقاب التوصيات التي قدمتها الدورة الـ 22 للجنة الزراعة ⁹ تم إنجاز الكثير فيما يتعلق بما يأتي:

(1) **النهج الكلية المتكاملة:** يُدمج العمل الذي تقوم به المنظمة الممارسات الزراعية والنهج بصورة حثيثة مثل الزراعة التي تحافظ على الموارد، والميكنة المستدامة للزراعة، والإدارة المتكاملة للآفات، والإدارة المتكاملة للمغذيات النباتية، والتلقيح وإدارة الأعشاب الضارة، والأراضي العشبية والنظم المتكاملة للمحاصيل/الثروة الحيوانية، وإدارة المياه في المزرعة، والزراعة المختلطة بالغابات، ونظم إنتاج المحاصيل/الأسمك، وتنويع المحاصيل وسبل المعيشة المستدامة. ويتواصل البحث عن جوانب التكامل والتآزر بين هذه العناصر، التي تضم الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والإيكولوجية لإنتاج الأغذية المستدامة. ويتم التعامل مع تغير المناخ كعنصر من عناصر المخاطر/التعرض للخطر بالنسبة للإنتاج المستدام ويتم إدماجه على كل من المستوى السياساتي والمستوى الميداني.

⁸ José Graziano da Silva, "Hunger Can't Wait", 5/1/2012 (Huffington Post)

⁹ الفقرتان 7 و 8 من الوثيقة CL 140/3

(2) **بناء القدرات لزيادة المنافع بالنسبة للمنتجين والنهوض بدور أصحاب الحيازات الصغيرة:** إن تنمية القدرات على كل من مستوى المزارع والمستوى المؤسسي أمر ضروري لتنفيذ التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل استجابة للظروف المحلية. ويتواصل عمل المنظمة من خلال مدارس المزارعين الميدانية في جنوب شرق آسيا عبر أفريقيا وشمال وجنوب الصحراء والشرق الأوسط بشأن طائفة واسعة من المجالات التقنية (بما في ذلك الإدارة المتكاملة للآفات، وصحة التربة، والأعشاب الضارة، وإدارة المياه والمغذيات، الثروة الحيوانية، وسبل المعيشة والصحة البشرية، والطوارئ وإعادة التأهيل). وثمة عنصر رئيسي من عناصر هذا العمل يتمثل في تطوير فهم وإدارة خدمات النظام الإيكولوجي (مثل الافتراض الطبيعي بغرض تنظيم الآفات الحشرية، ولتقليل الاعتماد على مبيدات الآفات الكيميائية).

(3) **طائفة واسعة من الشراكات:** ومن أجل تطوير استجابات مناسبة لقضايا جديدة، يجري تعزيز الشراكات على المستويات العالمية، والوطنية، والمحلية ابتداءً من المستوى الميداني إلى المستوى السياساتي، ويشمل ذلك المجتمعات المحلية، والمؤسسات والبحوث والإرشاد الزراعي، والوكالات الدولية. فمثلاً في حالة الأمراض والآفات العابرة للحدود يبين العمل في أنحاء أفريقيا ووسط آسيا كيف أن الشراكات العابرة للحدود تدعم تكثيف الإنتاج عن طريق التقليل من خسائر الغلات. ويشمل ذلك الرصد وتطوير مجموعات من تدابير الرقابة التي تدعم خدمات النظام الإيكولوجي بما في ذلك استخدام مبيدات الآفات الحيوية في مكافحة الجراد، وتحسين النظافة الصحية الميدانية للمزارع بحيث يتمكن من معالجة الأمراض البكتيرية للموز، ومكافحة ذباب الفاكهة. ويشمل هذا العمل، حيثما أمكن استراتيجيات مكافحة الآفات والأمراض (بما في ذلك الإنذار المبكر والاستجابة من أجل الحيلولة دون تفشي الآفات الغازية أو لمكافحة الآفات المهاجرة) جنباً إلى جنب مع تطوير خطط الطوارئ.

(4) **التنوع البيولوجي، الموارد الجينية وتغيير المناخ:** يُسَلَّم العمل الذي تقوم به المنظمة بالأهمية القصوى للتنوع البيولوجي والموارد الوراثية في زيادة المقاومة، عن طريق العمل بشأن نظم البذور والحفظ المستدام واستخدام الموارد الوراثية في الأغذية والزراعة. واستجابة للتقرير الثاني لحالة الموارد الوراثية النباتية العالمية للأغذية والزراعة، الذي أُعد على أساس التقارير القطرية وأصدرته المنظمة في 2010، تفاوضت هيئة الموارد الوراثية التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة ووافقت على خطة العمل العالمية الثانية للموارد الجينية النباتية للأغذية والزراعة التي اعتمدها المجلس في نوفمبر/تشرين الثاني 2011 بصفتها الإطار العالمي المتجدد للحفاظ والاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية¹⁰. والهدف من ذلك هو كفاءة التنوع البيولوجي الزراعي الذي يمكن أن يضطلع بدور حيوي في التخفيف من حدة الفقر، وفي تحقيق الأمن الغذائي وفي مقاومة التغير المناخي وذلك عن طريق ممارسات الإدارة التي تنهض بالتنوع البيولوجي.

(ج) التقدم المحرز بشأن السلسلة الغذائية وقضايا الاستهلاك المكتملة للتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل في
2010 – 2011

14 - *الصلات مع الأسواق وسلاسل القيمة*: قدم الدعم لمنظمات المزارعين الوطنية والإقليمية لتعزيز الصلات بين المزارعين والأسواق ولتحسين القدرة التنافسية لسلاسل القيمة التي تشمل أصحاب الحيازات الصغيرة. وقد أجريت عمليات تقييم ميدانية لتحديد نماذج الأعمال التي تيسر حصول المزارعين على الخدمات، والمساعدة التقنية، والأسعار العادلة وتعزز قدرة هذه المنظمات على توفير خدمات ذات توجه سوقي إلى الدول الأعضاء التي يمكن أن تعزز من مشاركة صغار المزارعين في سلاسل القيمة، وتضمن انتقالهم إلى تكنولوجيات الإنتاج المناسبة. ويجري الآن مناقشة حصول المزارعين على المدخلات الأساسية بالتعاون مع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية عن طريق تقييم الابتكار في سلاسل إمدادات المدخلات التي تحفزها شراكة بين القطاع الخاص أو القطاع الخاص والعام.

15 - *التقليل من خسائر الأغذية وفضلاتها*: أُجرى استعراض بشأن خسائر الأغذية وفضلات الأغذية أدى إلى صدور مطبوع *خسائر الأغذية وفضلات الأغذية في العالم: النطاق، المسببات، الوقاية* وذلك دعماً لمؤتمر التغليف السليم للأغذية "انتر باك" - احفظ الأغذية من الضياع الذي انعقد في 2011. وقد ساعد هذا المنشور على كسب الاعتراف بأن ثمة حاجة إلى استراتيجيات ونُهُج جديدة تراعي الخسائر على طول سلاسل الأغذية، والفضلات على مستوى البيع بالقطاعي والاستهلاك وكذا تكامل السوق العالمية وما يصاحب ذلك من "تطويل" السلاسل الغذائية. وقد أعادت المنظمة وشركاؤها تنظيم استراتيجياتها للتدخل بحيث تركز على التحسينات النظامية لكفاءة سلاسل الأغذية واستدامتها.¹¹

16 - *النظم الغذائية المستدامة¹² والتغذية*: ويروج نهج النظم الغذائية المستدامة لاستخدام التنوع البيولوجي للأغذية المحلية حسبما يتناسب، بما في ذلك الأنواع والأصناف والسلالات التقليدية بصفتها مصادر مستدامة للتغذية الجيدة. وتفي النظم الغذائية المستدامة بالضرورة بكامل السلسلة الغذائية ابتداءً من إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية إلى الاستهلاك، وتعترف بالتكافل بين إنتاج الأغذية والاستهلاك مصحوبة بمتطلبات الطاقة وتوصيات بشأن المغذيات. وقد عُقدت أثناء 2010-2011 اجتماعات دولية ناجحة في الكاميرون، والسنغال، وجمهورية تنزانيا المتحدة. وكانت هناك مبادرة عالمية في ميدان البستنة بالتشارك مع منظمة الصحة العالمية وهيئات إقليمية مثل الشراكة الجديدة لتنمية أفريقيا، والتي ركزت على البستنة في الريف، والحضر والضواحي، كما ركزت على العلاقة بين الإنتاج والنواتج التغذوية.

¹¹ يمكن الإطلاع على المزيد من المعلومات في الوثيقة COAG/2012/INF/9 حالة عمل منظمة الأغذية والزراعة المتعلق بخسائر ما بعد الحصاد.

¹² النظم الغذائية المستدامة هي تلك النظم ذات التأثيرات البيئية المنخفضة التي تسهم في الأمن الغذائي والتغذوي وتسهم في حياة صحية لأجيال الحاضر والمستقبل. والنظم الغذائية المستدامة حثيئة وتحترم التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، وهي مقبولة ثقافياً، وميسورة، وغير باهظة من الناحية الاقتصادية وفي متناول اليد، وكافية من الناحية الغذائية، وسليمة وصحية، بينما تعظم من الموارد الطبيعية والبشرية (المنظمة 2010)

ثالثاً - برنامج للفترة 2012-2015 - التكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل والإجراءات التكميلية

17 - تنبأت الاستراتيجية الأصلية المعنية بالتكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل بالتزايد الحثيث في تكامل الأعمال التي تتم بشأن إنتاج المحاصيل مع الثروة الحيوانية والقطاعات الأخرى بما يصاحبها من إجراءات تكميلية طوال السلسلة الغذائية وبشأن نوع الجنس والتغذية. وقد أبرزت الخبرة خلال الفترة 2010-2011 أهمية النهج الكلية المتكاملة لتطوير نظم الإنتاج المستدام. وفي ضوء ذلك وتمشياً مع توجيهات الدورة الـ 22 للجنة الزراعة، سوف يتم تسريع هذا التكامل خلال الفترة 2012-2013. ومن المقترح كذلك توسيع نطاق عنوان الاستراتيجية من *التكتيف المستدام لإنتاج المحاصيل إلى تكتيف الإنتاج المستدام*.

18 - ومن الأولويات الموضوعية للفترة 2012-2013 ترويج استخدام "نهج اقتصد وازرع" على مستويات المجتمع المحلي، والقطري ودون الإقليمي والمستوى الإقليمي. وسوف يجرى تطوير المزيد من الأدوات والتوجيهات لتعزيز خدمات النظام الإيكولوجي في الإنتاج المستدام للمحاصيل، بما في ذلك التلقيح، وإدارة الآفات، والأمراض والحشائش الضارة، وصيانة المياه وخصوبة التربة. وسوف يتواصل العمل الذي يرمى إلى بناء البيئات التمكينية لإدارة معارف المزارعين، والتدريب وتكوين المجموعات عبر مدارس المزارعين الميدانية. وثمة حاجة للعمل مع الشركاء المحليين لتطوير المؤشرات، والطرق والأدوات الميدانية لقياس الجوانب المحددة للاستدامة. ويمكن لهذه العناصر أن تشمل المادة العضوية في التربة، وخصوبة التربة، واستخدام المغذيات والماء بكفاءة، والتدهور في أراضي الزراعة ونوعية المياه وهي في مجملها تعطي بعض الإشارات إلى استدامة نظام الإنتاج.

19 - وتمشياً مع برنامج العمل والميزانية لفترة 2012-2013، سوف يتناول تنفيذ الاستراتيجية التكتيف المستدام للإنتاج بصورة متكاملة وشاملة لكل التخصصات مع التركيز بصفة خاصة على الموضوعات التالية:

(1) *تغيير المناخ والإدارة المتكاملة للإنتاج*: من المخطط تنفيذ طائفة واسعة من المشروعات الزراعية المتكيفة مع المناخ بما في ذلك على مستوى السياسات والمؤسسات والمجتمع المحلي. ومن أمثلة ذلك برنامج في غرب أفريقيا (بالإضافة إلى المعهد الدولي للزراعة الاستوائية وشركاء محليين) وذلك لاستخدام نهج مدارس المزارعين الميدانية لزيادة التكيف مع تغيير المناخ في مناطق السافانا شبه الرطبة. وفي المرحلة الأولى، يستهدف البرنامج 30 000 مزارع في مالي، مع نطاق مشابه من الأنشطة المخطط لها في أربعة بلدان أخرى. ويرتبط ذلك بالحفظ والاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية، وصندوق تقاسم المنافع التابع للمعاهدة الدولية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، التي يجري زيادة نطاق مساعدتها بحيث تساعد المزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة في البلدان النامية لحفظ واستخدام مواردهم الجينية النباتية بصورة مستدامة من أجل زيادة الإنتاج والتكيف مع تأثيرات تغيير المناخ. ويمكن لتغيير المناخ أن يحدث أثراً كبيراً أيضاً على توزيع الآفات والأمراض. ومما يساعد في زيادة الإنتاجية الرصد الدقيق لآفات وأمراض النباتات العابرة للحدود وإدارتها وزيادة التأهب لمواجهتها.

(2) **تكامُل المحاصيل - الثروة الحيوانية:** سوف يتم التركيز على النظم المتكاملة للمحاصيل - الثروة الحيوانية التي تركز على المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة، بينما يجري تطوير مفهوم التغذية/النظم الغذائية الحيوانية المستدامة استجابة للشواغل ذات الصلة بتغير المناخ، وبنقص الأراضي والمياه وفقدان التنوع البيولوجي. وتضم الأمثلة على هذا العمل استكشاف الخيارات المبتكرة من قبيل زيادة استخدام المنتجات الثانوية الزراعية - الصناعية المستحدثة والمكونات العلفية الأخرى التي لا تنافس الأغذية البشرية والتي تنشأ من نباتات تجود زراعتها في التربات الهامشية والمناخات القاسية. ويتكامل جدول الأعمال العالمي لدعم التنمية المستدامة لقطاع الثروة الحيوانية مع الاستراتيجية المعنية بالتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل لتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية¹³. وسوف يجري استكشاف زيادة كفاءة إنتاج الأعلاف عن طريق تحسين نُظُم بذور الأعلاف، وتنوع النظم المحصولية من خلال رفع إنتاجية الأعلاف، والبقلات والمحاصيل المزدوجة الغرض، والزراعة المختلطة بالغابات، والاستخدام الأفضل للتنوع البيولوجي. ويجري العمل حالياً بشأن تدفقات المغذيات، وبشأن علاقات التأثير والتأثر بين النباتات - التربة - الثروة الحيوانية، وبشأن المُخصبات سواء على مستوى المزرعة أو خارجها وذلك بغرض مواصلة زيادة كفاءة نظم المحاصيل - الثروة الحيوانية. كما يجري حالياً تطوير خطوط توجيهية للحفاظ على صحة التربة على مستوى المزرعة في نظم المحاصيل/الثروة الحيوانية. وقد بدأ وضع تصورات للإدارة المستدامة لأراضي الرعي/المراعي بغرض إضافة قيمة إلى الوظائف المتعددة لهذه النظم الإيكولوجية بالإضافة إلى إنتاج الثروة الحيوانية.

(3) **الذرة والكسافا في أفريقيا:** بدأ فريق المهام المعني بالنتائج في أفريقيا (الذي يتألف من موظفين من المكتب الإقليمي لأفريقيا، والمكاتب الإقليمية الفرعية، والفرق القطرية التابعة للأمم المتحدة والمقر الرئيسي) برنامجاً سوف يركز على أولويتين من الأولويات الست الإقليمية¹⁴ التي صادق عليها المؤتمر الإقليمي لأفريقيا في دورته الـ 26: (زيادة الإنتاجية الزراعية وتنويعها؛ وترويج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية) والمساهمة في طائفة من الأهداف الاستراتيجية التابعة للمنظمة (مثل الهدف الاستراتيجي ألف، و هاء، و واو، و زاي، و حاء، و كاف و لام). وسوف تركز المرحلة المبدئية الراهدة على نهج سلسلة القيمة بالنسبة لسبعين في أربعة بلدان هي: (غانا وجمهورية الكونغو الديمقراطية بالنسبة للكسافا؛ وأنغولا وأوغندا بالنسبة للذرة) وقد اختيرت هذه الموضوعات طبقاً للميزات النسبية التي تتمتع بها منظمة الأغذية والزراعة وتتمشى مع النهج الموضوعية "لاقتصاد وزرع". والهدف من ذلك هو النظر إلى النتائج الفورية من زاوية المساهمة في تخفيض الجوع وسوء التغذية في المنطقة.

¹³ يمكن الاطلاع على المزيد من المعلومات في الوثيقة COAG/2012/4 - خيارات لحوار أصحاب الشأن لدعم التنمية المستدامة للثروة الحيوانية.

¹⁴ الفقرات 35-36 من الوثيقة ARC/10/REP/Rev.1

(4) *تطوير سلاسل قيمة شاملة وخضراء*¹⁵: واستناداً إلى الكم الكبير من الخبرات الميدانية في دعم وترويج الصلات السوقية وسلاسل القيمة، سوف يجري إعداد العديد من الكتيبات العملية لتقديم التوجيهات بشأن أفضل الممارسات. وسوف تغطي هذه الكتيبات موضوعات مثل نظم الإمداد بالمدخلات، والتعاقد، ونماذج الربط بين المنتج والمشتري، وخدمات منظمات المنتجين. وسوف تتلقى قضيتان جديدتان خاصتان بسلسلة القيمة اهتماماً مركزاً. إحداهما هو العمل الذي بدأ مؤخراً بشأن الطرق المحسنة لتقدير الكيفية التي تؤثر بها سلاسل القيمة على مقررات ورفاه المزارعين ذوى الحيازات الصغيرة. وسوف يساعد هذا العمل كذلك على توضيح الشروط الضرورية للاعتماد الأكثر سرعة للنظم المتكاملة للتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل. والقضية الثانية هي عبارة عن تقييم يغطي المنطقة الأفريقية ومنطقة الكاريبي والمحيط الهادئ بشأن النهج التي تُستخدم لترويج تطوير سلاسل قيمة تشمل (أصحاب الحيازات الصغيرة) وخضراء (تكنولوجيات سليمة بيئياً). وسوف يُولى اهتمام خاص لتحديد "العوامل التمكينية والحوافز" التي يحتاج إليها العاملون في سلسلة القيمة لتكرار وزيادة السلاسل المستدامة للقيمة.

(5) *التقليل من خسائر الأغذية وفضلاتها*: سوف يركز العمل التقني على الممارسات الميدانية المحسنة، والاستثمار في التخزين المحلي والمعالجة الأولية، والبنية التحتية الأساسية الريفية وتقنيات التعبئة. وسوف يتم ترويج برامج التقليل من خسائر الأغذية ودعمها وذلك بإيلاء اهتمام خاص بأفريقيا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وبرامج تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة. وسوف يُنظّم مؤتمران إقليميان بشأن حفظ الأغذية من الضياع.

(6) *النظم الغذائية والتغذية المستدامة*: يجري الآن تطوير العمل بشأن نظم الغذاء المستدامة على المستويين العالمي والقطري. ويمكن للتحويل إلى النظم الغذائية الأكثر استدامة أن يبتدر تأثيرات لاحقة على إنتاج الأغذية (مثل التنوع) وعلى سلسلة التجهيز وأنماط الاستهلاك. ويحتاج الأمر إلى نظم تستطيع أن تدير بمرونة الاستجابات للطلبات الاستهلاكية. وسوف تركز الأنشطة على النظم الغذائية المستدامة في سياق الزراعة المتميزة تغذوياً وتطوير خطوط توجيهية معيارية، وأدوات ومؤشرات لتوصيف وقياس النظم الغذائية المستدامة في مختلف المناطق الزراعية – الإيكولوجية. وفي أعقاب نجاح الاجتماعات الدولية التي عقدت في الكاميرون، والسنغال وجمهورية تنزانيا المتحدة، سوف تتواصل المبادرات العالمية في مجال البستنة، بالشراكة مع منظمة الصحة العالمية والهيئات الإقليمية مثل الشراكة الجديدة لتنمية أفريقيا، وبشأن البستنة في الريف والحضر والضواحي، وبشأن العلاقة بين الإنتاج والنواتج التغذوية.

¹⁵ يمكن الاطلاع على المزيد من المعلومات في الوثيقة COAG/2012/INF/10 – مبادرة تنمية الأعمال التجارية الزراعية والصناعات الزراعية في أفريقيا والوثيقة COAG/2012/INF/11 – تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الزراعية الصغيرة والمتوسطة الحجم.

20 - يرد البرنامج للفترة 2012 - 2015 في الملحق ألف. وسوف يعتمد الجدول الزمني الدقيق لتنفيذ هذا العمل على اهتمام البلدان الأعضاء، والتزامها وما تقدمه من تمويل. ومع ذلك يمكن من واقع التمويل المتوافر حالياً استهداف إدماج نهج "اقتصاد وأزرع" في برامج خمسة بلدان بحلول نهاية 2013. وثمة هدف ثان هو البدء في رؤية النواتج بين عناصر هذه المجموعة المبدئية (مثل التكتيف الأكثر استدامة والتنوع على الأرض، من حيث نجاح المؤشرات لكل برنامج من البرامج) وذلك في موعد غايته نهاية 2015.

21 - سوف تتحدد نقطة الدخول إلى النهج "اقتصاد وأزرع"، من حيث تكتيف الإنتاج وتنويعه بواسطة الأولويات الوطنية والإقليمية المعروفة في الأطر البرنامجية القطرية الوطنية، وفي النتائج التي توصلت إليها المؤتمرات الإقليمية لمنظمة الأغذية والزراعة.

22 - وإجمالاً، يحتاج إدماج تكتيف الإنتاج المستدام في السياسات والبرامج الوطنية أن يُنسَق ويَتِمَّ رصده. ويشمل ذلك برامج التكتيف المستدام حيث تكون المنظمة والوكالات الأخرى الموجودة في روما ضالعة فيها مباشرة، وإن كانت تشمل كذلك البرامج الممولة من مصادر أخرى. وعلى المستوى الميداني، سوف يتم السعي إلى التعامل مع طائفة واسعة من الشركاء بما في ذلك القطاع الخاص والمجتمع المدني.

23 - سوف يأتي التمويل لأعمال المنظمة بشأن تكتيف الإنتاج المستدام من ثلاثة مصادر: المساهمات المقدرة للمنظمة، والأموال من خارج الميزانية عن طريق المنظمة (على المستوى الإقليمي، أو الإقليمي الفرعي أو الوطني)؛ والصناديق الوطنية (الملوكة للحكومة). وليس الهدف هو أن تتولى المنظمة إدارة برامج التكتيف المستدام للبلدان، وإنما للمساعدة في تصميم البرامج، وتنفيذها، ورصدها وتقييمها.

24 - وبالإضافة إلى البرنامج العادي، تم تحديد مصدرين للأموال الخارجية حتى الآن في الأجل القصير لأجل التكتيف المستدام للإنتاج:

(1) وافق الاتحاد الأوروبي على تمويل مواصلة تطوير واختبار الخطوط التوجيهية بشأن التكتيف المستدام والمؤشرات، وذلك استناداً إلى الدروس المستفادة من عمل منظمة الأغذية والزراعة، والوكالات الأخرى الموجودة في روما. وسوف تُعطي الأنشطة الفترة 2012-2015. كما سيدعم هذا العمل تصميم البرامج مع البلدان الشريكة، وتيسير الأعمال الميدانية الحالية وتعزيزها.

(2) قدمت حكومة سويسرا تمويلاً تحفيزياً لدعم فريق عمل معني بالعمل المتكامل بشأن الاستهلاك والإنتاج المستدامين للأغذية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة تحت مظلة خطة العمل المتعددة السنوات بشأن الاستهلاك والإنتاج المستدامين والتي طُورَت للجنة الأمم المتحدة المعنية بالتنمية المستدامة قبل انعقاد قمة ريو +20 (يونيو/حزيران 2012).

رابعاً - التوجيه الذي يسترعي انتباه اللجنة

25 - واللجنة مدعوة لأن تأخذ علماً بالإجراءات التي اتخذتها الأمانة لتنفيذ الاستراتيجية المعنية بالتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل.

26 - وقد ترغب اللجنة بصفة خاصة في :

- (1) أن تسلم بالتقدم المحرز في تنفيذ استراتيجية التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل التي أيدتها الدورة الثانية والعشرون؛
- (2) التوصية بأن تدرج البلدان الأعضاء في المنظمة نهج اقتصد وازرع تجاه الإنتاج المستدام في استراتيجياتها للتنمية الزراعية؛
- (3) أن تصادق على الموضوعات الخاصة بالعمل المتكامل على النحو المُعرّف خلال الفترة 2012-2015 وتوجيه اهتمام شركاء التنمية الرئيسيين إلى ذلك؛
- (4) وأن تأخذ علماً بالتركيز على الحاجة إلى طائفة واسعة من الشراكات تشمل القطاعين العام والخاص؛
- (5) أن تعيد التأكيد على دعم الاستراتيجية تحت عنوان منقح هو التكثيف المستدام للإنتاج.

الملحق ألف - برنامج العمل للفترة 2012-2015

يستند البرنامج الكلي للتكثيف المستدام للإنتاج إلى النهج الكلية المتكاملة عبر نظم الإنتاج التي تشمل المحاصيل - الثروة الحيوانية، المحاصيل - إنتاج الأسماك ونظم الزراعة المختلطة بالغابات من خلال تدابير تكميلية على جميع مراحل سلاسل القيمة الزراعية، بما في ذلك الإدارة فيما بعد الحصاد، والتجهيز والتوزيع والاستهلاك (نظم التغذية المستدامة). وتتركز أنشطة الفترة 2012-2015 على البلدان التي تعتمد برامج التكثيف المستدام للإنتاج، وتسلم بأن البلدان فرادى سوف تقوم بتحديد وتسخير تلك العناصر التي تعكس بصورة وثيقة احتياجاتها المحددة، وأولوياتها وقدرتها. وبالتوازي مع ذلك توجد عملية مستمرة لنقل الطرائق والخطوط التوجيهية والمواد التدريبية ذات الصلة استناداً إلى الدروس المستفادة. والهدف من ذلك هو أن تكون معظم البلدان بحلول 2025 قد طورت برامج تكثيف مستدام للإنتاج يوضع حسب احتياجاتها.

التكثيف المستدام للإنتاج عن طريق نهج نظام إيكولوجي وبيئة تمكينية		
المؤشرات	الأنشطة الرئيسية	فترة السنتين
تسع دراسات حالة أجريت على أساس مشروعات رائدة في مجال التكثيف (والتأثير على خدمات النظام الإيكولوجي/ومساهمته).	(1) توثيق وبيان المكاسب المحتملة للكفاءة على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية بشأن موضوعات مثل إدارة التربة والمياه، المخصبات وتغذية النباتات، وإدارة الآفات والأمراض، والبذور والموارد النباتية الوراثة للأغذية والزراعة، ومبيدات الآفات والتلقيح.	1- 2010-2011
إصدار عشر ورقات بخيارات السياسات بشأن تقنيات محددة (الزراعة المحافظة على الموارد، الإدارة المتكاملة للآفات، التلقيح، وما إلى ذلك).	(2) إجراء تطوير مبدئي لخيارات السياسات للتكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل، على أساس دراسات حالة تقنية.	
خمس مطبوعات ووثائق داعمة بشأن طرق القياس.	(3) تطوير منهجيات لخط الأساس ورصد برامج التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل.	
ورقة مقدمة إلى لجنة الزراعة.	(1) التقرير المقدم إلى لجنة الزراعة.	2- 2012-2013
إدماج نهج "اقتصاد وأزرع" في البرامج الوطنية في خمسة بلدان.	(2) العمل مع الشركاء لإدراج التكثيف المستدام في تصميم البرنامج الوطني.	
ثمانية عشر مطبوعاً، ومبدأ توجيهياً ومادة مناصرة، ونهج إرشاد زراعي وصقل لتكثيف الإنتاج.	(3) صقل ومواصلة صياغة أسس التكثيف المستدام استناداً إلى الخبرات مع البلدان في تنفيذ النهج المتكاملة للإنتاج.	
ورقة مقدمة إلى لجنة الزراعة.	(1) التقرير المقدم إلى لجنة الزراعة.	3- 2014-2015
مؤشرات النجاح الخاصة بالبرامج تبدأ في إظهار نتائج في الاستدامة المحسنة للبرامج المنفذة.	(2) دعم تنفيذ برامج التكثيف الوطنية (في مختلف الأقاليم ومختلف المناطق الإيكولوجية - الزراعية، حيثما أمكن).	