



06-12806

Atelier de travail EPPO/FAO Comment gérer les plantes exotiques envahissantes: le cas de *Solanum elaeagnifolium*

Sousse, TN, 2006-05-29/31

Conclusions et recommandations

L'atelier a reconnu que *Solanum elaeagnifolium* est une plante exotique envahissante provoquant des dégâts d'importance économique dans les agro-écosystèmes méditerranéens. Il est considéré que cette plante n'a pas encore atteint sa limite de répartition géographique et qu'elle représente une menace pour les pays du sud et du sud-est de la région OEPP.

Les participants (annexe 1) ont échangé des informations sur la situation de cette plante dans la région, ses filières d'introduction et les méthodes de lutte (annexe 2). Ils ont également pu observer la plante en conditions réelles d'infestation dans les Gouvernorats de Kairouan et de Sousse.

L'atelier a formulé les recommandations suivantes :

Mesures internationales

Mesures phytosanitaires afin d'éviter l'introduction de S. elaeagnifolium

L'atelier a pris note de l'analyse de risque phytosanitaire (ARP) élaborée par le Groupe d'Experts de l'OEPP sur les Espèces Exotiques Envahissantes. Il a également pris note de la proposition d'ajout de cette plante sur la liste des organismes nuisibles que l'OEPP recommande pour réglementation à ses 47 Pays Membres. Cette proposition sera faite lors du prochain Groupe de Travail sur la Réglementation Phytosanitaire (2006-06-19/22).

Les mesures de gestion du risque identifiées lors de l'ARP ont été discutées. L'ARP a été ajustée à la lumière des données techniques et scientifiques présentées lors de l'atelier.

Collaboration régionale et internationale

L'atelier a souligné la nécessité de renforcer la collaboration régionale et internationale (notamment par le biais de programmes d'Assistance Technique de la FAO) afin de faciliter la mise en commun d'informations utiles à de meilleures prévention et gestion des risques présentés par cet organisme.

L'initiative Sud Africaine "Working for Water" qui a mobilisé des milliers de chômeurs a été citée comme exemple et il a été fait référence à la Stratégie Européenne sur les Espèces Exotiques Envahissantes et à la Déclaration de Mèze.

Mesures nationales

L'atelier a émis les recommandations suivantes en matière de mesures nationales :

- Un comité technique national sur *S. elaeagnifolium* coordonné par l'Organisation Nationale de Protection des Végétaux devrait être constitué impliquant tous les secteurs concernés (les départements gouvernementaux des secteurs des infrastructures routières, de la gestion de l'eau, de la gestion de l'environnement, de la recherche ainsi que les représentants d'autres secteurs pertinents). Ce comité aura pour missions :
 - o de mettre en place, de suivre et d'évaluer un plan d'action national contre *S. elaeagnifolium*,
 - o de faciliter la communication entre les différents acteurs concernés aux échelles locale et nationale,
 - o de proposer, le cas échéant, des mesures de lutte officielle,
 - o de proposer des actions de recherche,
 - o d'assurer le suivi des actions de coopérations régionales et internationales.

Le plan d'action national devrait comprendre :

- La réalisation d'une prospection annuelle de délimitation (conformément à la Norme Internationale pour les Mesures Phytosanitaires no. 6 "Directives pour la surveillance"). Cette prospection permettra de déterminer :
 - o les zones dans lesquelles les foyers sont limités et où une éradication peut être envisagée,
 - o les zones où des mesures de lutte ayant pour objectif de limiter l'impact de la plante et de prévenir sa dissémination vers d'autres zones doivent être prises.
- La mise en place de programmes de sensibilisation et de formation des techniciens agricoles, agriculteurs, éleveurs ovins (notamment par l'intermédiaire du programme Champs-Ecole ou FFS de la FAO). Il conviendra d'attirer l'attention des producteurs de cultures maraîchères sur les risques que représente *S. elaeagnifolium* comme réservoir d'autres organismes nuisibles tel que le Potato Virus Y (PVY) ou le Tomato Yellow Leaf Curl (TYLC).

Les mesures de lutte préconisées dans les zones infestées sont :

Lutte mécanique

- le travail du sol dans les parcelles infestées avant la fructification ayant pour objectif de ramener le maximum de propagules en surface afin de favoriser leur dessèchement,
- le désherbage manuel,
- le fauchage répété afin d'affaiblir la plante et d'éviter la fructification.

Lutte culturale

- des rotations avec des cultures étouffantes telles que *Medicago sativa* et *Mentha viridis*.

Lutte chimique

- l'utilisation d'herbicides totaux systémiques sur les bords de routes, dans les jachères et en arboriculture fruitière.
- l'utilisation d'herbicides sélectifs systémiques.

Lutte biologique

Il n'existe pas à ce jour de programme de lutte biologique contre *S. elaeagnifolium* dans les régions Européenne et Méditerranéenne. Sur la base de données bibliographiques, plusieurs ordres d'insectes et de nématodes sont connus comme ennemis naturels de

S. elaeagnifolium dans son aire d'origine. Certains d'entre eux ont fait l'objet d'une évaluation de spécificité dans d'autres pays du monde (en Afrique du Sud, aux Etats-Unis et en Australie).

Les mesures recommandées dans les zones très infestées afin d'éviter la dissémination de *S. elaeagnifolium* sont :

- éliminer les pieds de *S. elaeagnifolium* qui se trouvent dans les points stratégiques de dissémination de la plante tels les bords de canaux d'irrigation¹, les voies de transport, les bords d'oueds en détruisant les pieds secs porteurs de fruits (par exemple ramasser puis brûler ou composter),
- ne pas employer de fumier susceptible d'être contaminé par des semences ou des parties souterraines viables ou ne l'utiliser que lorsqu'il est bien décomposé,
- ne pas faire paître les ovins dans les endroits infestés quand les fruits de l'espèce sont en pleine maturation,
- éviter les déplacements d'ovins entre zones contaminées et non-contaminées, ou garder les ovins au moins 48 h dans un lieu non contaminé par *S. elaeagnifolium* avant de les déplacer vers une zone exempte et n'utiliser le fumier que lorsqu'il est bien décomposé,
- surveiller les zones de forte concentration d'ovins (marchés de bétail), et n'utiliser le fumier que lorsqu'il est bien décomposé,
- nettoyer les machines agricoles après le travail d'une parcelle contaminée, organiser le travail dans les exploitations en commençant par les parcelles non infestées.

Les Mesures d'éradication pour les zones faiblement infestées sont :

- déterminer les zones concernées (cf. prospection de délimitation),
- procéder rapidement à l'éradication de tous les nouveaux foyers d'infestation en mettant en œuvre les méthodes préconisées dans la section lutte pendant une durée minimum qui sera déterminée par l'Organisation Nationale de Protection des Végétaux. Le programme d'éradication doit être conforme aux lignes directrices figurant dans la Norme Internationale pour les Mesures Phytosanitaires no. 9 "Directives pour les programmes d'éradication des organismes nuisibles". Des prospections de suivi régulières de ces foyers devront être mises en place avant la fructification.

L'atelier a également identifié la nécessité d'approfondir les connaissances sur les sujets suivants:

- effets du compostage sur les semences de *S. elaeagnifolium*,
- lutte biologique,
- matières actives efficaces avec un bon rapport coût-efficacité,
- mise au point d'une stratégie de lutte intégrée.

¹ la mise en place de filtres aux canaux d'irrigation aide à prévenir la dissémination.

Liste des participants

Annexe 1

Croatia/ Croatie	Anamarija PARTL (Ms)	State Institute for Nature Protection Savska cesta 41/23, pp 50 HR - 10144 Zagreb - Hrvatska (HR) 385./(0)1.4866191 - 385./(0)1.4866171 - anamarija.partl@dzzp.hr
Czech Republic/ République Tchèque	Zdenek CHROMY (Mr)	State Phytosanitary Administration - Region Department Havlickuv Brod, Smetanovo namesti 279, 580 01 HAVLICKUV BROD (CZ) 420/ 569 429 711 - 420/ 569 421 158 - zdenek.chromy@srs.cz
Germany/ Allemagne	Gritta SCHRADER (Mrs)	BBA, Department of Plant Health, Messeweg 11/12, 38104 BRAUNSCHWEIG (DE) 49/5312993375 - 49/5312993007 - g.schrader@bba.de
Hungary/ Hongrie	Istvan DANCZA (Mr)	Central Service for Plant Protection and Soil Conservation, Budaörsi u. 141-145, 1118 BUDAPEST (HU) 36/13091041 - 36/12462955 danczai@ontsz.hu
Italy/ Italie	Emanuela CARLI (Ms)	University of Rome - La Sapienza Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROME (IT) 39/ 6 49912845 - 39/ 6 49912420 emanuela.carli@tin.it
	Laura CELESTI-GRAPOW (Ms)	University of Rome - La Sapienza Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROME (IT) 39/ 6 49912845 - 39/ 6 49912420 laura.celesti@uniroma1.it
	Francesca LECCE (Ms)	Biotechnology and Biological Control Agency Via del Bosco, 10 00060 SACROFANO (IT) 39/ 06 3048 3480 - 39/ 06 3048 6044 info@bbca.it
	Alessandra PAOLINI (Ms)	Biotechnology and Biological Control Agency Via del Bosco, 10 00060 SACROFANO (IT) 39/ 06 3048 3480 - 39/ 06 3048 6044 info@bbca.it
	Francesca PRETTO (Ms)	University of Rome - La Sapienza Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROME (IT) 39/ 6 49912845 - 39/ 6 49912420 francescapretto@hotmail.com

Morocco/ Maroc	Yahya BAYE (Mr)	Institut National de la Recherche Agronomique, Centre Régional de Tadla Km 23 Route Beni Mellal – Marrakech B.P. 567 BENI-MELLAL (MA) yahyabaye@yahoo.fr
	Abdelkader TALEB (Mr)	Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II - B.P. 6202 Rabat-Institus-Madinat Al Irfane 10100 RABAT (MA) 212/ 37 77 17 58/59 - 212/ 37 77 58 38 or 58 45 abdeltaleb@yahoo.fr
Tunisia/ Tunisie	Mr. Hasnaoui ZAIDI	Directeur Général de la Protection et du Contrôle de la Qualité des Produits Agricoles Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques 30 rue Alain Savary - 1002 TUNIS (TN) 216/71 788 979 zaidihasnaoui2000@yahoo.fr
	Sonia BOUKHRIS- BOUHACHEM (Ms)	Institut National de la Recherche Agronomique de Tunisie Rue Hédi Karray 2049 TUNIS (TN) 216/230024 - 216/752897 bouhachem.sonia@iresa.agrinet.tn
	Ezzeddine CHALGHAF (Mr)	Chef d'A/PV, CRDA Kairouan (Chef d'Arrondissement de la Production Végétale, Commissariat Régional au Développement Agricole de Kairouan) CRDA de Kairouan, Cité El Ayouni 3100 Kairouan 216/77 301 301 – 216/98 554 646 chalghaf_e@yahoo.fr
	Hassan JOUADI (Mr)	Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques 30 rue Alain Savary - 1002 TUNIS (TN) 216/71 788 979 jaouadihassen@yahoo.fr
	Mounir MEKKI (Mr)	Ecole Supérieure d'Horticulture de Chott Mariem B.P. 47 - 4042 CHOTT MARIEM – SOUSSE (TN) 216/73 348 544 – 216/73 348 691 mekki.mounir@iresa.agrinet.tn
USA/ Amérique du Nord	René SFORZA (Mr)	USDA/ARS, EBCL - Campus Int de Baillarguet CS900013 MONTFERRIER SUR LEZ 34988 ST-GELY DU FESC (FR) rsforza@ars-ebcl.org

Council of Europe/ Conseil de l'Europe	Clare SHINE (Ms)	Clare Shine (representing the Council of Europe and UICN) Consultant in Environmental Policy and Law 37 rue Erlanger - 75016 Paris (FR) 33 (0)1 46 51 90 10 - 33 (0)6 23 81 46 55 clare.shine@wanadoo.fr
OEPP/ Eppo	Françoise PETTER (Ms)	Assistant Director 1, rue le Nôtre 75016 PARIS (FR) 33/1 45 20 77 94 – 33/1 42 24 89 43 petter@eppo.fr
	Sarah BRUNEL (Ms)	Scientific officer 1, rue le Nôtre 75016 PARIS (FR) 33/1 45 20 77 94 – 33/1 42 24 89 43 brunel@eppo.fr
FAO – SNEA Tunis	Khaled (Mr)	ALROUECHDI 3 Bis Rue Abdelmalek Ibn Marouan 1082 TUNIS (TN) 216/71 847.553 – 216/71- 791.859 Khaled.Alrouechdi@fao.org

Programme of the Workshop

Annexe 2

Workshop organized by the European and Mediterranean Plant Protection Organization and the Food and Agriculture Organization – Sub-regional Office for North Africa (SNEA)-Tunis, under the auspices of the Tunisian Ministry of Agriculture and Hydraulic Resources and the Superior National School of Horticulture and Breeding of Chott-Mariem.

Atelier de travail organisé par l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture – Bureau régional pour l'Afrique du Nord (SNEA)-Tunis, sous les auspices du Ministère Tunisien de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques et de l'Ecole Supérieure d'Horticulture et d'Elevage Chott-Mariem.

Monday 29th May / Lundi 29 mai

Morning / Matin 9:00-13:00

Opening and welcome / *Ouverture et mots de bienvenue*

GENERAL CONTEXT / CONTEXTE GENERAL

Invasive species in an international context: IPPC, CBD, European Strategy on Invasive Alien Species and existing legislation / *Les plantes envahissantes dans le contexte international : IPPC, CBD, Stratégie Européenne sur les Espèces Exotiques Envahissantes et législation existante*

Clare Shine, Council of Europe, UICN

Presentation of EPPO / *Présentation de l'OEPP*

Françoise Petter, EPPO

Biology, distribution and impact of Silverleaf nightshade (*Solanum elaeagnifolium* Cav.) / *Biologie, répartition et impacts de la morelle jaune (Solanum elaeagnifolium Cav.)*

Mounir Mekki, Tunisia

Solanum elaeagnifolium, a source of Potato Virus Y (PVY) propagation / *Solanum elaeagnifolium: une source de propagation pour le Potato Virus Y (PVY)*

Sonia Boukhris-Bouhachem, Tunisia

AN ASSESSMENT OF SOLANUM ELAEAGNIFOLIUM IN NORTH-AFRICAN COUNTRIES / ETAT DES LIEUX DE SOLANUM ELAEAGNIFOLIUM DANS LES PAYS NORD-AFRICAIN

Management of the spread of Silverleaf nightshade (*Solanum elaeagnifolium* Cav.) in Kairouan governorat / *Maîtrise de la propagation de la morelle jaune (Solanum elaeagnifolium Cav.) au gouvernorat de Kairouan*

Ezzeddine Chalghaf, Tunisia

State of infestation and harmfulness of *Solanum elaeagnifolium* in Morocco / *Etat actuel de l'infestation par la morelle jaune (Solanum elaeagnifolium Cav.) au Maroc*

Abdelkader Taleb, Morocco

Afternoon / Après-midi 15:00-19:00

EPPO PEST RISK ANALYSIS / L'ANALYSE DE RISQUE PHYTOSANITAIRE DE L'OEPP

Presentation of the EPPO decision support scheme on Pest Risk Analysis / *Présentation du schéma d'aide à la décision pour l'analyse de risque phytosanitaire de l'OEPP*
Sarah Brunel, EPPO

Pest Risk Analysis of *Solanum elaeagnifolium* performed by the EPPO Panel on Invasive Alien Species / *Analyse de risque phytosanitaire de Solanum elaeagnifolium réalisé par le Groupe d'experts de l'OEPP sur les Espèces Exotiques Envahissantes*
Gritta Schrader, Germany, Zdenek Chromi, Czech Republic and Istvan Dancza, Hungary

EXPERIENCES WITH MANAGEMENT METHODS / EXPÉRIENCES DE MÉTHODES DE GESTION

Strategy of chemical control against Silverleaf nightshade (*Solanum elaeagnifolium* Cav.) / *Stratégie de lutte chimique contre la morelle jaune (Solanum elaeagnifolium Cav.) au Maroc*
Yahya Baye, Morocco

Potential for classical biological control of Silverleaf nightshade in Mediterranean Europe / *Potentiel pour le control biologique classique de la morelle jaune en Méditerranée française*
René Sforza, USA

Tuesday 30th of May / Mardi 30 mai

Field trip to see invasive plants / *Journée de terrain sur les plantes envahissantes*
Organized and led by Mounir Mekki, with the help of the Ecole Supérieure d'Horticulture et d'Élevage de Chott-Mariem

20:00: Official dinner in Sousse offered by the Tunisian Ministry of Agriculture and Hydraulic Resources / *Dîner officiel offert par le Ministère Tunisien de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques*

Wednesday 31st of May / Mercredi 31 mai

Morning/ Matin 9:00-13:00

- Round-tables (1h30) / *Tables rondes (1h30)*
 - Adjustment of the EPPO Pest Risk Analysis on *S. elaeagnifolium* / *Ajustement de l'ARP de l'OEPP sur S. elaeagnifolium*
 - Elaboration for a regional strategies for fighting *Solanum elaeagnifolium* / *Elaboration d'une stratégie régionale pour combattre Solanum elaeagnifolium*
- Poster Session / *Session poster*