

# Méthodes de gestion des principales plantes invasives en zones humides (2<sup>ème</sup> partie)

## La Balsamine de l'Himalaya - *Impatiens glandulifera* Royle

par N. Pieret, E. Delbart, S. Vanderhoeven, G. Mahy

Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux, Laboratoire d'Ecologie, Passage des Déportés, 2-5030 Gembloux.

**C**e document a pour objectifs de décrire brièvement les mécanismes de dispersion et de croissance de la Balsamine de l'Himalaya en Région wallonne, en vue de mieux comprendre son processus d'invasion et les difficultés relatives à sa gestion.

Les méthodes de gestion présentées ne sont pas les seules méthodes de gestion existantes pour cette espèce mais résultent d'une sélection basée sur le respect des aspects de la législation belge et des contraintes liées au milieu rivulaire. En effet, selon la loi AERW 27/01/84, il est interdit d'utiliser les moyens de gestion chimiques sur les cours d'eau, étangs, lacs et leurs rives lorsqu'ils font partie du domaine public. Au sein des méthodes mécaniques existantes, seules les méthodes non agressives pour les milieux concernés (berges de cours d'eau) ont été retenues. Ces méthodes sélectionnées ont fait l'objet de tests d'évaluation sur le terrain.

### ■ DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DE L'ESPÈCE



Photo 1 : Population de Balsamine de l'Himalaya



Photo 2 : Insertion des fleurs, feuilles verticillées par trois, et capsules allongées.

Cette fiche de conseils de gestion a été réalisée dans le cadre de la convention « Mise en place d'une cellule d'appui à la gestion des espèces de plantes invasives. Proposition de méthodes de gestion actives et préventives des plantes invasives le long des cours d'eau non navigables en Région wallonne » (2006-2009) financée par le Ministère de la Région wallonne – DCENN.

Pour de plus amples informations concernant les plantes invasives en général (descriptifs, impacts, dates d'introduction, conseils de gestion...) et typiques des zones humides veuillez consulter les sites Internet suivants :

- <http://www.fsagx.ac.be/ec/gestioninvasives/Pages/Accueil.htm>,
- <http://ias.biodiversity.be/>

### Morphologie générale

Plante annuelle de hauteur comprise entre 1 et 2,5 m, glabre, fleurissant de mi-juin à octobre (Photo 1)

### Caractères diagnostiques

- Fleur** Fleurs à corolle longue de 2,5 à 4 cm (Photo 2), de couleur pourpre à blanche et présentant un éperon atrophié (Photo 3).
- Feuille** Feuilles opposées ou verticillées par trois, pétiolées, lancéolées, à sommet aigu, finement dentées en scie. Limbe de couleur vert sombre et généralement rougeâtre au niveau de la nervure principale.
- Tige** Tige charnue, cannelée, translucide, creuse, rougeâtre et formant un bourrelet au dessus des nœuds.
- Racine** Racines traçantes. Des racines adventives peuvent se développer au niveau des nœuds.
- Fruit** Capsules allongées s'ouvrant par explosion à maturité (Photo 3). Nombre de graines par plants : jusqu'à 800.



Photos 3: Fleur et capsules de la Balsamine de l'Himalaya.

## ■ MÉCANISMES DE REPRODUCTION ET DE CROISSANCE

La Balsamine de l'Himalaya est une espèce annuelle se reproduisant par graines. Les graines sont produites en grand nombre et restent viables jusqu'à deux ans dans le sol, constituant la banque de graines du sol. Ces graines enfouies sont susceptibles de germer dès que les conditions extérieures deviennent favorables et de donner ainsi naissance à une nouvelle population. Pour cette raison, il est important de gérer la plante avant la maturation et la dispersion des graines pour ne plus enrichir le stock grainier du sol et éviter toute dispersion vers des sites favorables.

L'espèce présente une certaine capacité de reproduction végétative. Des racines et des tiges peuvent être produites au départ des nœuds des tiges.

## ■ IMPACTS CAUSÉS

La Balsamine de l'Himalaya, comme la plupart des plantes invasives, forme des populations très denses préjudiciables au développement de la flore indigène par une monopolisation des ressources nutritives du milieu et de l'espace disponible. Elle menace ainsi les espèces indigènes typiques des zones humides par réduction de leur habitat. Ces vastes massifs entraînent une homogénéisation de la flore et des paysages. Colonisant les zones humides, la Balsamine peut déstructurer les frayères. Sa présence entrave largement la circulation le long des berges comme l'utilisation de ces zones. La plante augmente de plus les effets négatifs des crues en retenant peu les terres du sol et en ralentissant le retrait des eaux. Durant l'hiver, la plante laisse aussi le sol à nu, plus sensible à l'érosion.

En ce qui concerne la faune, la Balsamine de l'Himalaya ne représenterait pas une ressource nutritive attractive pour la plupart des insectes phytophages associés à la végétation native des berges. La substitution de la flore native par la Balsamine de l'Himalaya entraîne donc une diminution de leurs ressources nutritives.

Des recherches récentes ont également démontré que l'abondant nectar produit par la plante est très apprécié des insectes pollinisateurs au point de les désintéresser des plantes indigènes, voyant ainsi leur cortège de pollinisateurs détourné.

## ■ CONSEILS DE GESTION

### ■ QUELLE MÉTHODE APPLIQUER ?

Deux méthodes sont préconisées pour gérer la Balsamine de l'Himalaya: la fauche et l'arrachage. De manière générale, et dans la mesure du possible, l'arrachage sera préféré à la fauche car il donne de meilleurs résultats. Les deux techniques peuvent bien entendu être combinées pour donner une gestion rapide et soignée.

### ■ LA FAUCHE

La fauche peut être réalisée avec une débroussailleuse à fil de section étoilée<sup>1</sup>. Lors de la fauche, il est impératif de couper les tiges en-dessous du premier nœud. En effet, la plante peut facilement générer de nouvelles racines et de nouvelles tiges au départ de chaque nœud (Photo 4). Il est conseillé d'éviter de sectionner les tiges à plusieurs reprises en réalisant des passages aller-retour.

<sup>1</sup> Un outil de coupe métallique tel qu'un couteau de taillis convient également. Il faudra néanmoins s'assurer que le sol n'est pas trop caillouteux au risque d'user fortement la lame. En effet, il est nécessaire de couper la tige en dessous du premier nœud et donc quasi au ras du sol.



Photo 4 : Reprise d'un plan fauché au-dessus du premier nœud de Balsamine de l'Himalaya.

### ■ L'ARRACHAGE

Lors de l'arrachage, il est important d'arracher l'entièreté de la plante. Cette opération n'est pas aisée car les tiges sont souvent enracinées en plusieurs points et cassent facilement (Photo 5). Toutefois, tous les fragments doivent absolument être prélevés sous peine de voir de nouvelles floraisons apparaître au départ de ceux-ci.



Photo 5 : Racines adventives se formant aux niveaux des nœuds et engendrant un enracinement à points multiples chez la Balsamine de l'Himalaya.

Pour cette raison, des vérifications mensuelles doivent être réalisées après gestion en vue de supprimer tout nouvel individu apparaissant sur le site. Une voire deux vérifications sont préconisées. Ces nouveaux individus peuvent résulter d'anciens plants enfouis dans la végétation avoisinante, qui auraient pu être <sup>2</sup>oubliés<sup>2</sup> ou <sup>2</sup>non-vus<sup>2</sup> ainsi que de nouvelles germinations à partir d'individus mal arrachés lors de la première gestion.

Les Balsamines de l'Himalaya coupées ou arrachées lors des gestions doivent être stockées en un amas en milieu ouvert, sur le site même, pour assurer un séchage rapide. Afin d'accélérer celui-ci, les racines doivent être bien dénudées de toute terre, conservant sinon un taux d'humidité suffisant au maintien de la plante parfois jusqu'à la maturation des graines.

Les résidus stockés doivent être vérifiés régulièrement en vue d'arracher toutes nouvelles tiges susceptibles de fructifier et

d'aérer les amas de résidus pour faciliter le séchage. En été, par temps sec, le séchage est très rapide. Le compostage est exclu.

Le site doit ensuite être suivi pendant plusieurs années consécutives en vue d'épuiser le stock grainier présent dans le sol (environ 3 ans).

### ■ QUAND GÉRER ?

En ce qui concerne la Balsamine de l'Himalaya, la gestion doit être réalisée lorsque les plantes sont en fleurs mais avant la formation des graines. La période préconisée est la fin juin, début juillet mais la période de floraison est fortement influencée par les conditions climatiques. Il est donc recommandé de surveiller le site pour le gérer au moment le plus adéquat.

Il est conseillé de gérer rapidement les petites populations en vue d'éviter qu'elles n'atteignent des effectifs plus importants, plus coûteux et plus difficiles à traiter.

La gestion de Balsamine de l'Himalaya représente un travail conséquent, pendant une durée moyennement longue mais facile à réaliser. Il est important de la mener correctement avec le même soin jusqu'à terme si on veut garantir de bons résultats. En effet, quelques nouvelles graines dispersées suffiront à relancer le processus de colonisation du milieu. La gestion doit aussi être maintenue jusqu'à épuisement du stock grainier présent dans le sol, c'est à dire au moins deux ans.

## Résumé

### A faire

- Gérer la plante en fleurs mais **avant** la formation des graines (fin juin / début juillet)
- **Arracher** l'entièreté de la plante ou **faucher** en-dessous du premier nœud afin d'éviter toutes reprises au niveau des nœuds
- Enlever la terre des racines
- Rassembler les balsamines coupées ou arrachées en un tas sur milieu ouvert, s'assurer du séchage complet ou le brûler si possible
- Réaliser des vérifications mensuelles du site
- Répéter la gestion pendant plusieurs années successives

### A ne pas faire

- Ne pas planter, semer ni distribuer
- Ne pas traiter chimiquement en bordure de cours d'eau ou en zone naturelle préservée
- Ne pas débroussailler au-dessus du premier nœud / Ne pas arracher qu'une partie de la plante
- Ne pas jeter les résidus de fauche dans la nature ou dans la rivière
- Ne pas stocker les résidus de fauche en milieu fermé sans surveillance / Ne pas transporter les résidus de gestion non correctement couverts
- Ne pas composter
- Ne pas déplacer les terres contaminées