

## Fiche informative sur les organismes de quarantaine

### *Ips amitinus*

#### IDENTITE

**Nom:** *Ips amitinus* (Eichhoff)

**Synonymes:** *Tomicus amitinus* Eichhoff

*Ips duplicatus* Hlawka

*Ips amitinus* var. *montanus* Fuchs

**Classement taxonomique:** Insecta: Coleoptera: Scolytidae

**Noms communs:** Kleiner 8-zähliger Fichtenborkenkäfer (allemand)

Small spruce bark beetle, eight-toothed spruce bark beetle (anglais)

Petit bostryche du pin (français)

**Code informatique Bayer :** IPSXAM

**Liste A2 OEPP :** n° 112 (anciennement, suppression en 1996)

**Désignation Annexe UE:** II/B

#### PLANTES-HOTES

*Picea abies* et *Pinus sylvestris* sont les principales plantes-hôtes d' *Ips amitinus* dans les zones septentrionales de l'Europe. Dans la zone centrale montagneuse, d'autres espèces de *Pinus*, comme *P. cembra* et *P. mugo* peuvent aussi être d'importantes plantes-hôtes. On a aussi signalé des galeries chez *Abies alba* et *Larix decidua*.

#### REPARTITION GEOGRAPHIQUE

**OEPP:** principalement dans les zones montagneuses d'Europe centrale, à une altitude supérieure à 1000 m: Allemagne, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Espagne (pas de signalement récent), Estonie, Finlande (dissémination lente depuis 30 ans; Koponen, 1975), France (continentale, pas en Corse), Hongrie, Italie (continentale), Lituanie, Pologne, République de Macédoine, République tchèque, Roumanie, Russie (province de Kaliningrad uniquement), Slovaquie, Slovénie, Suisse, Ukraine, Yougoslavie. *I. amitinus* a été signalé mais ne s'est pas établi aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Il existe un signalement surprenant et peut-être douteux en Tunisie.

**Afrique:** Tunisie (douteux).

**UE:** présent.

**Carte de répartition:** voir CIE (1975, n° 346).

#### BIOLOGIE

L'envol débute en mai/juin. Les mâles creusent des galeries dans des arbres affaiblis, mourants ou abattus par le vent et produisent une phéromone composée de ipsénol, ipsdiénol et trans-2-méthyl-6-méthylène-3,7-octadiène-2-ol (amitinol) (Francke *et al.*, 1980). La nouvelle génération apparaît entre juin et août en fonction de la latitude et de

l'altitude. Il peut y avoir plusieurs essaïms frères (lorsque les parents quittent les arbres après s'être reproduits et creusé des galeries en d'autres endroits). Le développement d'une deuxième génération est possible dans les zones peu élevées. Les adultes hibernent dans la végétation en décomposition sur le sol de la forêt.

## DETECTION ET IDENTIFICATION

### Symptômes

Chez cette espèce, la reproduction a lieu de préférence dans du matériel végétal de petite taille, souvent dans la partie supérieure d'arbres affaiblis ou d'arbres infestés et tués par *I. typographus* (OEPP/CABI, 1996). Des galeries sont creusées par les insectes sous l'écorce des arbres attaqués. Il y a entre 3 et 7 femelles par galerie, qui creusent les galeries maternelles ou galeries de ponte, partant en étoile à partir de la chambre d'accouplement. Les couloirs ont tendance à se courber et à devenir longitudinaux, partant dans des directions opposées (Chararas, 1962).

### Morphologie

Ces insectes sont marron foncé de 3,5-4,5 mm en longueur. La déclivité des élytres est bordée de chaque côté par quatre denticules, le troisième est le plus grand et est nettement capité. La déclivité est luisante et présente des perforations nettes (Balachowsky, 1949; Grüne, 1979).

## MOYENS DE DEPLACEMENT ET DE DISPERSION

Des expériences de laboratoire ont montré que les adultes des *Ips* spp. peuvent voler de manière continue pendant plusieurs heures. Cependant, au champ, on n'a observé que des vols sur des distances limitées et en général dans le sens du vent. On a trouvé des *Ips* spp. dans l'estomac de truites de lacs éloignés de 35 km de la plus proche forêt d'épicéas, vraisemblablement amenées par le vent (Nilssen, 1978). La dissémination sur de plus longues distances est dépendante d'un transport sous l'écorce de grumes.

## NUISIBILITE

### Impact économique

*I. amitinus* n'est pas par lui-même un ravageur de grande importance. Par comparaison avec *I. typographus*, un ravageur possédant la même gamme de plantes-hôtes (OEPP/CABI, 1996), il est à peine mentionné dans la littérature scientifique. Cependant comme on le trouve en association avec *I. typographus*, il est possible qu'il contribue à la mort des arbres lors des épidémies.

### Lutte

On n'emploie jamais de mesures de lutte contre cette espèce.

### Risque phytosanitaire

*I. amitinus* était la seule *Ips* sp. européenne de la liste de quarantaine A2 de l'OEPP (OEPP/EPPO, 1981), mais il a été récemment décidé de l'en retirer, en raison de son relatif manque d'importance et du fait que trop peu de pays lui portent attention. C'est un ravageur secondaire qui n'est capable de s'attaquer qu'à des arbres soumis à un stress causé par l'environnement ou par d'autres ravageurs (en général *I. typographus*). *I. amitinus* est largement répandu en Europe centrale où l'on trouve *Picea abies* et *Pinus sylvestris*, mais il est le plus souvent absent des pays nordiques. Heliövaara *et al.* (1991) ont analysé les contraintes environnementales limitantes pour les scolytidés en Scandinavie, et ont conclu que *I. amitinus* se disséminait lentement en Finlande en liaison avec des modifications de

l'environnement. Aucune inquiétude n'a été exprimée à propos d'un risque quelconque résultant de cette dissémination.

La Grande Bretagne et l'Irlande restent des zones qui pourraient être exposées à un certain risque de la part de ce ravageur, en raison des plantations récentes de *Picea*. Il est peu probable qu'*I. amitinus* s'y dissémine de manière naturelle, des mesures phytosanitaires peuvent donc se justifier. Cependant, il faut insister qu'*I. amitinus* est un ravageur bien moins important qu'*I. typographus* (OEPP/CABI, 1996), et présente donc un risque beaucoup plus faible que cette espèce.

## MESURES PHYTOSANITAIRES

Si des mesures phytosanitaires sont jugées nécessaires contre *I. duplicatus*, celles qui sont prises contre *I. typographus* devraient être efficaces.

## BIBLIOGRAPHIE

- Balachowsky, A. (1949) Coleoptera, Scolytides. *Faune de France* **50**. P. Lechevalier, Paris, France.
- Chararas, C. (1962) Etude biologique des Scolytides des Conifères. *Encyclopédie Entomologique* **38**. P. Lechevalier, Paris, France.
- CIE (1975) *Distribution Maps of Pests, Series A* No. 346. CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.
- Francke, W.; Sauerwein, P.; Vité, J.P.; Klimetzek, D. (1980) The pheromone bouquet of *Ips amitinus*. *Naturwissenschaften* **67**, 147.
- Grüne, S. (1979) *Brief illustrated key to European bark beetles*. M. & H. Schaper, Hannover, Allemagne.
- Heliovaara, K.; Vaisanen, R.; Immonen, A. (1991) Quantitative biogeography of bark beetles (Coleoptera, Scolytidae) in northern Europe. *Acta Forestalia Fennica* No. 219.
- Koponen, M. (1975) Distribution of *Ips amitinus* in Finland in 1950-1973. *Annales Entomologici Fennici* **41**, 65-69.
- Nilssen, A. C. (1978) Development of a bark fauna in plantation of spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) in North Norway. *Astarte* **11**, 151-169.
- OEPP/CABI (1996) *Ips typographus*. In: *Organismes de Quarantaine Pour l'Europe* (2ème édition). CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.
- OEPP/EPPO (1981) Data sheets on quarantine organisms No. 112, *Ips amitinus*. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin* **11** (1).