

Invasion possible de l'ambrosie en Suède !

L'ambrosie est une plante de jour court, exigeant donc des nuits longues, au minimum de huit heures, afin d'induire la floraison. Cette durée de nuit longue n'étant atteinte qu'à la mi-août en Suède (Stockholm) et décalant ainsi la floraison en automne, elle empêche la maturation des fruits avant que les plantes ne soient détruites par les premières gelées. D'après ce constat, trois équipes allemandes, croates et suédoises ont ainsi posé l'hypothèse que les exigences de photopériode* et de température d'une plante constituaient une barrière de reproduction pour les latitudes nordiques.

Ils ont choisi 11 populations, 9 d'Europe (de 5 pays) et 2 d'Amérique du Nord (de 2 pays). Leurs semences ont été cultivées pour comparaison dans les mêmes conditions dans deux serres expérimentales (Uppsala en Suède, en dehors de l'aire actuelle d'invasion de l'ambrosie ; Osijek en Croatie, dans son aire d'invasion actuelle). Deux figures de l'article montrent l'importance de la latitude ainsi que de la température pour les deux serres.

Afin de connaître la capacité à produire des fleurs et des fruits dans une partie nord de l'Europe déjà envahie, des ambrosies ont été observées sur le terrain en Allemagne (Berlin et Dreikau). Des graines issues de ces deux aires allemandes ont fait partie des études dans les deux serres expérimentales. Toutes les ambrosies ont fait l'objet de mesures de phé-



nologie, entre autres les dates d'apparition du pollen, des fleurs femelles, la durée de ces phénomènes... Selon les auteurs, le déplacement géographique d'une espèce en réponse au changement climatique est de 1.69 km/année en direction du Nord mais des variations peuvent être observées, en particulier pour les plantes envahissantes qui doivent s'habituer à un nouvel habitat (ndlr).

Afin d'éviter la propagation due à cette expérimentation, les fleurs mâles des populations de la serre de Suède ont été supprimées afin d'empêcher la fécondation et la formation de semences. La date de floraison des fleurs femelles a servi de point de départ à l'évaluation de la durée jusqu'à la maturation des semences. Pour les plantes allemandes, les plus proches de la latitude de la Suède, 10-12 semaines sont nécessaires pour la floraison des fleurs femelles sur le terrain en Allemagne. En Suède, celles en serre fleurissant entre le 13 et le 28 juillet, les auteurs concluent à une période de temps suffisante pour la maturation des semences avant les premières gelées (1er octobre - 1er novembre). Les ambrosies d'Allemagne, possédant la date de floraison la plus précoce, sont ainsi pré-adaptées à des conditions de photopériodes et de température jusqu'à des latitudes de 60° Nord et donc pré-adaptées à l'invasion des régions nordiques. Leur niche allemande actuelle est ainsi la plus proche de la Suède. A l'inverse, les populations américaines, à date de floraison beaucoup plus tardive dans la serre suédoise, constituent un risque négligeable. L'autre risque, simplement évoqué dans l'article et non expérimenté, consiste dans l'introduction en Scandinavie des semences d'ambrosie pour la nourriture des oiseaux. Cet apport favorise l'introduction de nouveaux allèles (ou transfert de gènes ou sélection naturelle, ndlr) et donc la sélection d'individus à floraison précoce.

Selon les auteurs il y a ainsi un grand risque de « scénario réaliste » pour l'invasion de l'ambrosie dans la Fenno Scandinavie dans un futur proche, ceci indépendamment du réchauffement climatique, cependant ce dernier pourrait l'accélérer.

*alternance de l'éclairement et de l'obscurité au cours de la journée, ayant des conséquences sur la croissance ainsi que sur la physiologie des plantes.

Scalone R., Lemke A., Stefanić E., Kolseth A.K., Rasić S., Andersson L., 2016. Phenological Variation in *Ambrosia artemisiifolia* L. Facilitates Near Future Establishment at Northern Latitudes. PLOS ONE November, 11, 11, 1-15, article number: e016651015.

Le décret n° 2017-645 du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses a été consolidé au 5 mai 2017. Il est publié au Journal Officiel du 28 avril (<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2017/4/26/AFSP1626935D/jo/texte>). L'arrêté du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre les espèces végétales nuisibles à la santé lui est associé (<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/4/26/AFSP1626936A/jo/texte>).

35ème Assemblée Générale AFEDA : samedi 23 sept. de 14h à 17h, tennis club de Lyon.

