Le cerisier tardif, nuisance ou espèce au potentiel intéressant?

par Bart Nyssen Bosgroep Zuid Nederland b.nyssen@bosgroepen.nl

Texte original en anglais traduit par Nicolas Dassonville, SRFB

Les écologistes et les gestionnaires forestiers ont perçu, et perçoivent toujours pour certains, le cerisier tardif (Prunus serotina Ehrh. var. serotina) comme le pire ennemi des forêts. Cependant, cette perception négative est relativement récente. Par le passé, les forestiers et écologues avaient une attitude plutôt neutre, voire positive vis-à-vis de cette essence. Cet article pose donc la guestion : « le cerisier tardif cause-t-il des problèmes sylviculturaux et écologiques dans l'écosystème forestier ou peut-il être utile? ».

Ses débuts comme plante ornementale et dans la sylviculture

Le cerisier tardif est originaire de l'Est de l'Amérique du Nord. La première introduction en Europe date de 1623 (France). Il est arrivé en Belgique et aux Pays-Bas vers 1740. Il a dans un premier temps été planté dans les parcs, arboretums et jardins pour ses qualités ornementales (floraison printanière, fruits d'été et couleurs

À partir du 19^e siècle, la sylviculture de plantation s'est imposée en Europe occidentale du Nord. C'est dans ce contexte d'une sylviculture productive avec une approche agronomique que de nouvelles essences furent introduites afin d'augmenter la production de bois (Nyssen 2013).

C'est à cette époque que des essais ont été réalisés avec le cerisier tardif en Allemagne, mais aussi en Belgique et aux Pays-Bas pour tester son potentiel de production de bois.

En 1890, l'institut prussien pour la recherche forestière (Preußischen Hauptstation des forstlichen Versuchswesens) a réalisé une expérience avec 47 essences exotiques. En 1918, seulement 12 essences, dont le cerisier tardif, satisfaisaient aux attentes (Schwappach 1918).

Encore aujourd'hui, les forestiers peuvent constater que les plantules de cerisier tardif développent des tiges

NDLR

Si l'auteur s'appuie essentiellement sur les sols sableux du Nord du Pays pour le développement de son article, le cerisier tardif, essence à large amplitude écologique, est maintenant présent sur l'ensemble du territoire national. Les plus fortes densités se retrouvent effectivement sur sols sableux et sablo-limoneux. Le présent article n'a pas pour but de promouvoir le développement de la sylviculture du cerisier tardif. Il n'est d'ailleurs pas présent dans le nouveau fichier écologique des essences. Néanmoins, plutôt que de considérer le cerisier tardif comme une calamité, il peut faire l'objet d'une sylviculture d'opportunité et notamment fournir pour certaines grumes un bois fruitier de qualité. Les nouvelles installations ou plantations sont évidemment à éviter. Le lecteur attentif comprendra qu'en présence du cerisier tardif, quels que soient ses objectifs de gestion, le sylviculteur veillera à créer et développer la concurrence avec d'autres essences afin de contrôler le développent du cerisier

Si son éradication globale n'est plus envisageable, les semenciers présents dans et à proximités des espaces ouverts seront éliminés le plus tôt possible afin d'éviter son expansion.

droites dans les trouées de la canopée (Grundler 2011). Sur base des connaissances et de l'expérience des forestiers, certains en Europe nord-occidentale voient un avenir sylvicole pour le cerisier tardif (Haag and Wilhelm 1998, Starfinger, Kowarik et al. 2003, Nyssen 2009) (voir encadré 1 page 20).

Samenvatting

Bosbeheerders en -ecologen zagen tot voor kort de aanwezigheid van Amerikaanse vogelkers (Prunus serotina Ehrh. var. serotina) in bossen als een groot probleem. En voor sommige collega's is de 'bospest' nog steeds hun grootste vijand. In dit artikel gaan we in op de vraag of Amerikaanse vogelkers bosbouwkundige en ecologische problemen veroorzaakt of dat deze geïntroduceerde boomsoort misschien ook nuttig kan zijn bij het realiseren van ecosysteemdiensten. Wij betogen dat Amerikaanse vogelkers beide doet, afhankelijk van de context waarin bosbeheerders en bosecologen deze boomsoort waarneemt.

De opvatting van bosonderzoekers en -beheerders en de wijze waarop zij met Amerikaanse vogelkers omgaan in het bosbeheer is de laatste eeuw voortdurend aan verandering onderhevig geweest. Deze veranderingen vonden plaats onder invloed van de sociaalecologische, wetenschappelijke en ecologische context waarin bossen beheerd werden. Op Noordwest-Europese schaal onderscheiden we sinds 1850 vier bosbeheerperiodes die ieder hun eigen omgang met Amerikaanse vogelkers hebben.

- 1. In de plantage bosbouw periode (1850 1900) is Amerikaanse vogelkers op kleine schaal geïntroduceerd voor de houtproductie.
- 2. In de herbebossingsperiode (1900 1950) in Nederland en later ook in België en Duitsland werden miljoenen Amerikaanse vogelkersen aangeplant in de nieuw aangelegde bossen. Het aanplanten en uitzaaien van Amerikaanse vogelkers gaat nog door terwijl de soort elders bestreden wordt.
- 3. Later, vanaf de jaren 1960 werd Amerikaanse vogelkers in de dennenplantages op de zandgronden een 'Bospest' omdat bosbeheerders last hadden van de onderetage die de soort vormde en vanwege de verjongingsproblemen na kaalkap.
- 3. In de multifunctioneel bosbeheer periode (1980 2010) werden recreatieve en ecologische maatschappelijke behoeftes in het bosbeheer geïntegreerd. Ondertussen werd de wetenschappelijke denkwijze dominant dat Amerikaanse vogelkers de realisatie van de eiken-berkenclimax op de zandgronden verhinderde. De cocktail van bosbouwkundige problemen en dit eiken-berken climaxparadigma leidde tot massale door de overheden gefinancierde bestrijding van Amerikaanse vogelkers.
- 4. Het gebrek aan succes bij de poging Amerikaanse vogelkers weer uit te roeien leidde rond 2010 tot een herbezinning over de omgang met Amerikaanse vogelkers. Ondertussen begon het ecosysteemdienstbosbeheer dominant te worden. Het denken in diensten die het ecosysteem te bieden heeft en het gelijktijdig loslaten van de opvatting dat er in de bosontwikkeling maar een ontwikkeling mogelijk is, de eiken-berken climax biedt bosbeheerders en -ecologen de ruimte om de pro's en de contra's van Amerikaanse vogelkers in het bos af te wegen in plaats van boomsoorten te beoordelen op hun herkomst.

In België, Nederland en Duitsland passen bosbeheerders en onderzoekers deze inzichten toe bij de integratie van deze ingeburgerde boomsoort in de bosecosystemen. Hierbij blijkt de Amerikaanse vogelkers naast een lastpost ook een boomsoort met een interessante potentie.



Fig.1. Cerisier tardif planté près d'Aix-La Chapelle en 1890 (Photo Twan van Alphen).

Encadré 1 : sylviculture du cerisier tardif sur sol sableux

Aux Pays-Bas et en Belgique, un itinéraire technique pour la production de bois de qualité sur sol sableux a été développé sur base des expériences allemandes, belges, néerlandaises et américaines. Le développement en pleine lumière est la clé pour réussir la production de grumes de qualité et de grand diamètre.

- 1. Régénérer sous couvert ou dans des trouées de largeur minimum égale à 10 mètres et maximum 1,5 fois la taille des arbres environnants.
- 2. Sélectionner les essences désirées dans la jeune régénération.
- 3. Désigner des cloisonnements sylvicoles dans les grandes taches de régénération.
- 4. Quand la base de la couronne est à environ 2 mètres, sélectionner 200 options par ha.
- 5. Inspecter tous les 3 ans pour s'assurer que la tige principale des options soit libre de toute compétition pour la lumière.
- 6. Désigner 40 arbres d'avenir bien conformés et super-vitaux par ha quand la base de la couronne atteint 6 mètres de haut.
- 7. Supprimer les branches mortes et élaquer les branches vivantes sous la hauteur de couronne désirée.
- 8. Détourer ensuite complètement les arbres d'avenir tous les 3 à 6 ans.

L'extension maximale de la couronne du cerisier tardif est atteinte à 45-50 ans. Sur sol sableux, un diamètre à hauteur de poitrine de 50 à 60 cm peut être atteint entre 50 et 80 ans.



Utilisation à grande échelle du cerisier tardif dans les reboisements

La plupart des forêts sur sable d'Europe occidentale du Nord n'existaient pas il y a 100 ans. Aux Pays-Bas et en Campine, la plupart de ces forêts ont été plantées sur les landes et dunes entre 1920 et 1975. Ces boisements massifs ont été réalisés le plus souvent avec du pin syl-

vestre ou plus rarement du mélèze japonais. Pendant cette période de boisement, le cerisier tardif a été introduit volontairement en mélange avec le pin. Les premières utilisations du cerisier tardif comme essence de boisement des landes ont eu lieu en 1898 aux Pays-Bas dans le Mastbos près de Breda (Bakker 1963). Le cerisier tardif a été massivement planté dans la première moitié du 20^e siècle comme essence d'accompagnement permettant de limiter la propagation des maladies et du feu dans les plantations de pin et pour améliorer la décomposition de la litière (voir encadré 2). Il était aussi planté



Fig 2. Reforestoration en Niersachsen (D) apres le deuxième guerre mondiale

pur comme coupe-feu entre deux peuplements de pins ou de mélèzes. Il pouvait représenter ainsi jusqu'à 25% des plants. Il est ainsi devenu commun dans les forêts belges et néerlandaises à partir des années 1920 (Muys, Maddelein et al. 1992). Entre 1950 et 1980, ce schéma a encore été utilisé en Allemagne du Nord sur des milliers d'ha. Ce sont ainsi des millions de cerisiers tardifs qui ont été introduits (Starfinger and Kowarik 2003).

spèce nuisible en sylviculture de plantation

Après la période des grands reboisements s'est développée une sylviculture de production et du besoin de reboiser, l'attention des forestiers s'est tournée à la nécessaire gestion de ces nouvelles forêts. L'objectif était bien sûr de maximiser la production de bois des espèces cultivées (ici le pin sylvestre). Bien que des feuillus aient été plantés avec les pins pour améliorer le sol, ils n'étaient pas censés entrer en compétition avec eux dans la canopée et couper les feuillus (bouleaux, aulnes blancs, chêne rouge ou cerisier tardif) avant qu'ils n'atteignent la canopée était une pratique courante. La strate arbustive de cerisier tardif sous les pins était principalement due aux dégagements répétés permettant l'exploitation des pins (Lust 1987).

Bien que les forestiers étaient conscients des complications occasionnées par la plantation de forêts mélangées, surtout avec le cerisier tardif, ils étaient convaincus de ses avantages et des plantations de cerisiers tardifs en

Encadré 2 : décomposition de la litière sous cerisier tardif sur sol sableux

Une des raisons principales pour planter le cerisier tardif était son influence positive supposée sur la fertilité du sol en raison de la bonne qualité de sa litière. Des tests réalisés pendant la période des grands boisements ont en effet été réalisés en plantant sous les pins sylvestres des hêtres, bouleaux, sorbiers, châtaigniers et cerisiers tardifs (Schneider 1940). La décomposition de la litière était lente sous les hêtres, un peu meilleure sous les bouleaux et meilleure sous les cerisiers tardifs et l'impact sur l'acidité du sol était similaire. Les sols des pinèdes où des cerisiers tardifs sont présents peuvent d'ailleurs développer un humus de type mull ou moder plutôt que l'humus épais de type Mor typique des pinèdes pures (Bilke 1995). Des recherches récentes confirment que la litière du cerisier tardif est facilement dégradable et augmente la disponibilité des éléments minéraux (Vanderhoeven, Dassonville et al. 2005).



Fig 3. Accumulation de litière sous chêne, bouleaux et cerisier tardif



Figure 4 : régénération naturelle de cerisier tardif dans une forêt de pin sylvestre suite à la création d'un cloisonnement d'exploitation (photo : B. Nyssen).

Encadré 3 : le cerisier tardif et la biodiversité

La non-intervention dans les plantations de pin en l'absence d'espèces post-pionnières favorise une forte expansion du cerisier tardif qui bénéficie de beaucoup de lumière. Cette présence de cerisier tardif est encore vue négativement aujourd'hui par les propriétaires qui souhaitent garder leur forêt dans un stade pionnier avec du pin sylvestre, du bouleau, du chêne et une végétation herbacée héliophile comme la germandrée scorodoine (Teucrium scorodonia L.), la piloselle (Hieracium spp.), la verge d'or (Solidago virgaurea L.) et le mélampyre (Melampyrum pratense L.).

Le cerisier tardif change les conditions de lumière en formant une strate arbustive similaire à celle du bouleau, du sorbier ou de la bourdaine. Cependant, la présence du cerisier tardif sur les sols sableux n'est pas un problème en soit car ces forêts n'abritent pas d'espèces rares d'herbacées ou de biotopes en danger (Starfinger and Kowarik 2011). Le cerisier tardif élimine les espèces héliophiles comme la molinie ou la callune mais favorise les espèces plus typiquement forestières comme le muguet ou le sceau de Salomon (Nyssen et al. 2013; Figure 5).



Maianthème et sceau de Salomon dans un peuplement mature de cerisier tardif (photo: J. Tonckens).

D'autre part, le cerisier tardif est un hôte pour beaucoup d'espèces qui sont habituellement les hôtes des Prunus indigènes (merisier, cerisier à grappe et prunellier) L'appétence sur le cerisier tardif a doublé depuis un siècle, ce qui tend à indiquer qu'une communauté d'herbivores a réussi à s'adapter à cette espèce exotique. Cette communauté pourrait se développer à tel point qu'elle pourrait avec le temps diminuer le caractère envahissant de l'espèce (Schilthuizen, Pimenta et al. 2016). De nombreuses espèces d'insectes, d'oiseaux, de mammifères et de champignons sont associées au cerisier tardif.

Lorsqu'une forêt s'installe naturellement, sans intervention humaine, les premières essences à apparaitre sont dites pionnières. Elles sont héliophiles. Les mélèzes, le pin sylvestre, Les bouleaux, les saules, sont des essences pionnières. Viennent ensuite les essences post-pionnières, plus tolérantes à l'ombrage (au stade juvénile) comme l'érable, le charme, l'épicéa, le hêtre. Les chênes, le frêne, le Douglas sont intermédiaires. La tolérance à l'ombrage est forte pour le hêtre, moyenne pour l'érable, faible pour le chêne, très faible pour le pin sylvestre.

Le stade final de développement de la forêt, climax, dépend notamment de la nature du sol.

mélange avec le pin ont encore étaient réalisées dans les années 1960. Toutefois, ces plantations feuillues entraient non seulement en compétition avec l'essence cible mais elles en gênaient la régénération et la plantation de pins dans les coupes à blanc.

L'arrivée des fertilisants chimiques a supprimé l'intérêt des essences feuillues bénéfiques pour la qualité des sols. Devenues uniquement des compétiteurs des pins, les combattre est alors devenu « une bonne pratique sylvicole».

Ainsi dès les années 1950, toutes les essences feuillues d'accompagnement furent progressivement traitées de la même manière et c'est dans les 1960 qu'est apparu le terme de "bospest". Cette notion s'accompagnait de la conviction que la fertilisation chimique était plus efficace que le mélange des espèces afin d'augmenter la productivité des plantations de pin. Ainsi, le cerisier tardif, qui contrairement au chêne rouge n'avait pas d'intérêt pour la production de bois, est devenu une espèce indésirable. Dans les années 1970, le cerisier tardif est considéré comme une espèce indésirable au Pays-Bas (Jager and Oldenkamp 1970).

Une espèce envahissante dans les forêts multifonctionnelles

Après la fermeture des mines de charbon dans les années 1970 et 1980, les plantations de pin, ne correspondant plus aux attentes de la société, ont perdu leur raison d'être. Dans les années 1980-1990, le modèle sylvicole climacique s'est développé. Ce climax des sols sableux à base de chêne, bouleau et pin devait être atteint par régénération naturelle (Van Miegroet 1983). Dans ce processus, la présence de fourrés denses de cerisier tardif et de chêne rouge était problématique. L'attitude vis-à-vis de ces deux essences a toutefois été très différente. Alors qu'on doutait de la capacité du cerisier tardif à faire du bois de qualité sur sol sableux, le chêne rouge était considéré comme une bonne essence de production, prometteuse dans ces forêts de deuxième génération.

Après une certaine hésitation (Eijsackers and Oldenkamp 1976, Staatsbosbeheer 1984, Lust 1987), la perception négative du cerisier tardif a été intégrée à ce modèle climacique à chêne et bouleau (Starfinger 1990, Muys, Maddelein et al. 1992). Avec l'appui des scientifiques, des programmes d'éradication à grande échelle ont été développés et le discours contre le cerisier tardif a été intégré à la gestion multifonctionnelle de la forêt.

Les mesures d'éradication qui suivirent furent très coûteuses et tout à fait inefficaces. Les graines du cerisier tardif sont efficacement dispersées par les oiseaux et par les mammifères (Sebert-Cuvillier 2008), ce qui lui permet de se réinstaller facilement dans des forêts à faible couvert.

Un demi-siècle de lutte contre le cerisier tardif a coûté près de 200 millions d'euros aux Pays-Bas et après 2 à 3 décades de lutte en Belgique et en Allemagne, il est évident que l'éradication du cerisier tardif à l'échelle globale est impossible (Figure 7 et 8). Le cerisier tardif est devenu partie intégrante de notre flore (Starfinger,



Figure 6: régénération de cerisier tardif à partir d'un vomi de renard ayant consommé des graines de cerisier tardif (photo: J. den Ouden).

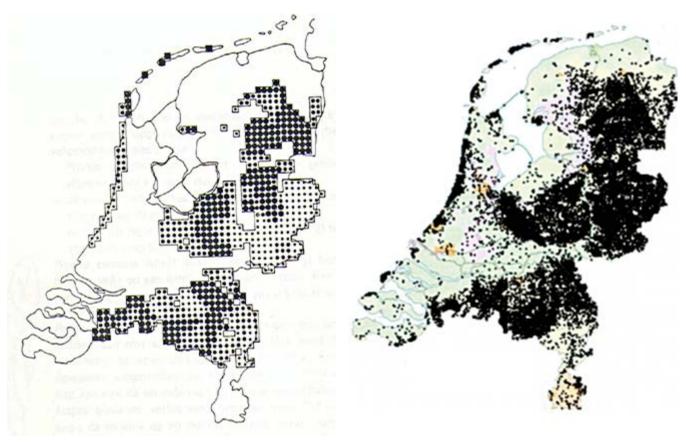


Figure 7: occurrence du cerisier tardif avant (Iven 1963) et après les programmes d'éradication hollandais (Beringen and Odé 2005-2012).

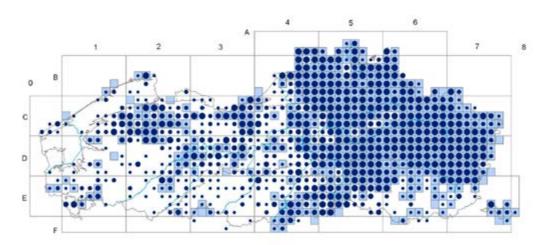


Figure 8: occurrence du cerisier tardif en Flandre. Les carrés bleus représentent l'extension du cerisier tardif dans la période entre 1939 et 1971, tandis que les cercles bleus représentent son extension dans la période ente 1972 et 2004 (Landuyt van, Hoste et al. 2006).

Kowarik et al. 2003). Cela a amené les forestiers à reconsidérer son statut et à imaginer d'autres modes de gestion forestière (Nyssen, den Ouden et al. 2016).

D'autre part, les travaux de lutte contre le cerisier tardif ont permis la régénération d'arbustes comme le sorbier et la bourdaine ainsi que d'arbres, principalement le hêtre, le châtaignier et les érables. Le modèle climacique à pin, bouleau et chêne a alors amené les forestiers à

combattre également ces essences. Finalement, l'adaptation au contexte local avec l'intégration d'un plus grand nombre d'essences a fait son chemin (Nyssen, Den Ouden et al. 2013).



Figure 9: Ce forestier néerlandais a testé différentes méthodes pour éradiquer le cerisier tardif des forêts indigènes de pin sylvestre (coupe, arrachage, traitement des souches et du feuillage au glyphosate); maintenant il pense à d'autres solutions (photo: B. Nyssen).

Encadré 4 : Le cerisier tardif et la succession

Le cerisier tardif est originaire de l'Est de l'Amérique du Nord. Il est l'espèce indigène la plus répandue du genre Prunus sur le continent américain. On le trouve dans beaucoup de types de forêts mais il est seulement co-dominant dans les forêts mélangées à base d'érables (*Acer rubrum* et *A. saccharum*), de frênes (*F. americana*) et de *Prunus*.

L'absence d'essences pionnières (en sous-étage) et post-pionnières capables d'entrer en compétition avec le cerisier tardif augmente son caractère envahissant de l'écosystème forestier. Les plantations de pin sylvestre sur sable ont été plantées au 20e siècle sur des landes et gérées pour produire du bois. Partout, le pin sylvestre a été favorisé par rapport aux autres essences indigènes. La structure ouverte des plantations équiennes de pin a favorisé l'invasion du cerisier tardif. De plus, les essences plus tardives de la succession comme le hêtre, le charme, le tilleul, le châtaignier ou l'érable sycomore qui auraient pu concurrencer le cerisier tardif n'ont jamais été plantées car le sol très acide des landes ne leur convenait pas. Par la suite, une fois les conditions du sol restaurées, ces espèces absentes dans ces forêts n'ont eu que peu de chance de les coloniser.

Des recherches récentes expliquent le rôle du cerisier tardif dans la dynamique et le fonctionnement de ces écosystèmes (e.g. Verheyen et al. 2007; Vanhellemont 2009). Au début de son développement, le cerisier tardif agit comme une espèce pionnière et une canopée entièrement dominée par le cerisier tardif n'inhibe pas la régénération de la plupart des essences indigènes. Lorsque le cerisier tardif atteint le stade perchis, des essences très tolérantes à l'ombre comme le hêtre, le tilleul à petites feuilles et l'if peuvent s'établir sous sa canopée dense. Par ailleurs, la litière facilement dégradable du cerisier tardif améliore les chances d'établissement de ces espèces tardives de la succession (Hamm, Huth et al. 2015b). La couche de litière sous les peuplements de cerisiers tardifs est relativement fine et la survie des plantules y est plus facile que dans une litière épaisse d'une plantation de pin. Les plantules bénéficient d'une meilleure disponibilité des nutriments dans la couche superficielle du sol (Hamm, Huth et al. 2015b).

Aux stades ultérieurs de développement d'un peuplement de cerisiers tardifs, la canopée s'éclaircit et permet l'établissement d'essences moyennement tolérantes à l'ombre comme l'érable sycomore, le noisetier, le châtaignier (Niinemets and Valladares 2006). Enfin, quand le cerisier tardif atteint la maturité, le chêne sessile, le sorbier et le douglas peuvent s'établir sous sa canopée.

Toutefois, il est important de noter qu'en l'absence d'essences tolérantes à l'ombre (semenciers), le cerisier tardif peut très bien se régénérer sous son propre couvert et dominer toutes les étages (strates) de la forêt.

Arbre forestier dans une sylviculture multifonctionnelle

Aujourd'hui, la vision de la gestion forestière basée sur les services écosystémiques (séquestration du carbone, énergie renouvelable...) est devenue dominante depuis le début du troisième millénaire dans la continuité de la forêt multifonctionnelle. Plus important encore, les forêts sont maintenant vues comme des systèmes complexes qui se développent et s'adaptent continuellement aux circonstances extérieures comme le changement climatique. La notion de résilience est centrale dans ce modèle de système adaptatif. La résilience est la capacité d'un système à s'adapter aux changements afin de maintenir ses fonctions principales.

Dans cette sylviculture de services écosystémiques, la croissance spontanée d'autres essences que le pin dans les anciennes plantations et l'introduction d'essences sont les bienvenues.

Comme tous les services écosystémiques ne sont pas nécessairement compatibles, des choix de gestion doivent parfois être faits. La sylviculture des services écosystémiques offre l'opportunité d'intégrer des essences naturalisées comme le cerisier tardif dans le fonctionnement de l'écosystème en ne se concentrant plus sur l'origine de l'espèce mais plutôt sur son rôle dans la réalisation de certains services écosystémiques.

Bien que ce concept de complexité adaptative soit bien présent dans les sphères scientifiques et politiques, il n'est pas encore dominant dans la gestion forestière où le modèle climacique climax à chêne et bouleau sur les sols sableux est encore fortement présent. Mais ce concept d'écosystème statique décline dans la pratique forestière au fur et à mesure que les forestiers prennent conscience de l'avantage de la présence d'autres essences indigènes qui offrent une meilleure résilience à l'écosystème forestier, notamment face aux espèces exotiques envahissantes. Des recherches récentes confirment que la présence d'essences tardives de la succession inhibe la dominance du cerisier tardif (Voir encadré 4).





Figure 10: à gauche développement forestier sur sol sableux sous le cerisier tardif en présence d'essences d'ombre comme le hêtre, l'érable sycomore, le châtaignier, le tilleul, le noisetier, le houx et l'if à Norg (Pays-Bas). À droite : Etablissement spontané d'érable sycomore sous cerisier tardif à Kessel (photos: B. Nyssen).

Conclusion

La question introductive à cet article était : « le cerisier tardif cause-t-il des problèmes sylviculturaux et écologiques ou bien peut-il être bénéfique et fournir des services écosystémiques ». Nous avons montré que le discours, la façon dont les forestiers et chercheurs perçoivent, communiquent et se comportent vis-à-vis du

cerisier tardif a radicalement changé au cours des 100 dernières années.

Ce changement de discours s'est fait en fonction du contexte dans lequel les forêts étaient gérées et des modes de gestion forestière dominants aux différentes époques. Ces différents régimes de gestion se sont mis en place en réponse aux développements sociétaux, écologiques et scientifiques.

À l'échelle de l'Europe nord occidentale, on peut délimiter les phases suivantes

Entre 1850 et 1900, le cerisier tardif a été introduit à petite échelle pour la production de bois.

Durant la reforestation (1900 – 1950) aux Pays Bas, en Belgique et au Nord de l'Allemagne, des millions de cerisiers tardifs ont été plantés dans les nouvelles plantations de pins.

Ensuite, le cerisier tardif est devenu indésirable pour des raisons de politique sylvicole (1950-1980).

L'émergence de la sylviculture multifonctionnelle (1980-2010) a intégré les besoins récréatifs et écologiques de la société à la gestion forestière ce qui, en combinaison avec la conception négative du cerisier tardif, a mené aux programmes de luttes massives contre cette essence. L'échec d'éradication du cerisier tardif a conduit cette essence à faire partie intégrante de notre flore. Le récent concept de sylviculture de services écosystémiques offre au forestier la possibilité d'évaluer les avantages et inconvénients de l'utilisation d'une espèce plutôt que de la juger sur son origine. Aux Pays-Bas, en Belgique et en Allemagne, les gestionnaires forestiers ont commencé à envisager de nouvelles possibilités pour gérer le cerisier tardif qui, en fonction de la perception et des objectifs du forestier, représente une nuisance ou un potentiel intéressant.

Références

- Bakker, J. (1963). De ontwikkelingsgeschiedenis van Prunus serotina (Amerikaanse vogelkers) en Amelanchier leavis (Drents krenteboompje) in Nederland. Wageningen, Landbouw Hogeschool Wageningen: 60.
- Beringen, R. and B. Odé (2005-2012). «Amerikaanse vogelkers.» Nederlands soortenregister. Retrieved 30 januari 2013, 2013, from http://www.nederlandsesoorten.nl/nsr/ concept/0AHCYFCFTWRM/presenceAndDistribution.
- Eijsackers, H. and L. Oldenkamp (1976). «Amerikaanse vogelkers, aanwaarding of beperking.» Landbouwkundig tijdschrift 56: 366-375
- Grundler, A. (2011). Zu Wachstum von Krone und Schaft der spätblühende Traubenkirsche (Prunus serotina) im Käfertaler Wald, Mannheim. H. f. F. Rottenburg. Rottenburg.
- Haag, C. and U. Wilhelm (1998). «Arbeiten mit unerwünschter Baumart oder Verschleppung einer Katastrophe.» AFZ 53: 276-279
- Jager, K. and L. Oldenkamp (1970). «chemische bestrijding van Prunus serotina.» Nederlands Bosbouw Tijdschrift 42(11): 287-290.

- Landuyt van, W., et al. (2006). Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest. Brussel, Flo.Wer/Instituut voor Natuuren Bosonderzoek/Nationale Plantentuin van België.
- Lust, N. (1987). «An analysis of a spontaneous ingrowth of deciduous trees in 70 year old stands of Scots pine.» Silva Gandavensis 52.
- Muys, B., et al. (1992). «Ecology, practice and policy of black cherry (Prunus serotina Ehrh.) management in Belgium.» Silva Gandavensis 57: 28-45.
- Niinemets, Ü. and F. Valladares (2006). «Tolerance to shade, drought, and waterlogging of temperate Northern Hemisphere trees and shrubs (main article and app A and B).» Ecological Monographs 76(4): 521-547.
- Nyssen, B. (2009). «Kwaliteitshout van Amerikaanse vogelkers, 13 jaar ervaring in Duitsland.» Vakblad Natuur Bos Landschap 18.
- Nyssen, B. (2013). De Amerikaanse vogelkers (Prunus serotina) als bosboom: Speuren naar vergeten en verzwegen bosgeschiedenis. Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis 2010. Academia Press. Gent, P. van Cruyningen et al.
- Nyssen, B., et al. (2013). Amerikaanse vogelkers, van Bospest tot Bosboom. Zeist, KNNV Uitgeverij.
- Nyssen, B., et al. (2016). Integrating black cherry in forest management in the Netherlands and Belgium. Introduced tree species in European forests: opportunities and challenges, European Forest Institute: 362-372.
- Schilthuizen, M., et al. (2016). Incorporation of an invasive plant into a native insect herbivore food web, PeerJ Preprints.
- Schneider, B. (1940). «Untersuchungen uber den Einfluss des Unterbaues auf den biologischen Zustand des Auflagehumus im Nordwestdeutschen Kieferngebiete.» Zeitschrift fur Forest-und Jagdwesen: 72,122-125.
- Schwappach, A. F. (1918). Forstwissenschaft. Berlin, Göschen. Staatsbosbeheer (1984). Prunus serotina Ehrh. Beleid en beheer van het Staatsbosbeheer ten aanzien van Prunus serotina. SBB Rapport. Staatsbosbeheer. Utrecht, Staatsbosbeheer. 1984: 35.
- Starfinger, U. (1990). Die Einbürgerung der Spätblühenden Traubenkirsche (Prunus serotina Ehrh.) in Mitteleuropa, Techn. Univ. Berlin, Univ.-Bibliothek, Abt. Publ.
- Starfinger, U. and I. Kowarik (2003). «Prunus serotina Ehrh.» Rosaceae), Späte Traubenkirsche. Neoflora fact sheet (in German) [www. floraweb. de/neoflora/handbuch/prunusserotina. pdf—Accessed on 20(05): 2009.
- Starfinger, U., et al. (2003). «From desirable ornamental plant to pest to accepted addition to the flora?—the perception of an alien tree species through the centuries.» Biological invasions 5(4): 323-335.
- Vanderhoeven, S., Dassonville, N. & Meerts, P. (2005) Increased topsoil mineral nutrient concentrations under exotic invasive plants in Belgium. Pland and Soil 275: 169-179.
- Van Miegroet, M. (1983). «The early stages of spontaneous forest regeneration on poor soils and continental sand dunes in northern Belgium.» Silva Gandavensis 49: 47-73.

Mots clés : histoire, espèce envahissante, technique culturale