



L'escargot sauteur *Ovachlamys fulgens* : revue des connaissances et implications pour la gestion à La Réunion

Association pour la Recherche et la Conservation des Arthropodes et des Mollusques, 11 rue Saladin, 97480 Saint-Joseph, La Réunion, France

Décembre 2025

Résumé

Ovachlamys fulgens, escargot terrestre originaire du Japon, a été détecté pour la première fois à La Réunion en 2025. Espèce exotique envahissante dans plusieurs pays, elle présente une forte capacité de dispersion et peut provoquer des dommages sur les cultures horticoles et ornementales. Sa biologie, sa reproduction rapide et son association à des milieux très humides favorisent son établissement. La lutte à La Réunion repose sur la détection précoce et le prélèvement manuel, avec le soutien de micro-abris et la possible utilisation de *Gonospira spp.*, espèces endémiques carnivores, pour une lutte biologique ciblée. L'intervention précoce constitue une opportunité pour limiter l'invasion et ses impacts écologiques et économiques.

Mots clés

Ovachlamys fulgens ; escargot sauteur ; espèce exotique envahissante ; écologie ; méthodes de lutte ; La Réunion

Abstract

Ovachlamys fulgens, a terrestrial snail native to Japan, was first detected on Réunion Island in 2025. An invasive species in several countries, it exhibits high dispersal capacity and can damage horticultural and ornamental crops. Its biology, rapid reproduction, and association with very humid habitats favor its establishment. Management on Réunion relies on early detection and manual removal, supported by artificial shelters and the potential use of endemic carnivorous species *Gonospira spp.* for targeted biological control. Early intervention provides an opportunity to limit its spread and reduce ecological and economic impacts.

Keywords

Ovachlamys fulgens ; jumping snail ; invasive alien species ; ecology ; control methods ; La Réunion

Cet article présente une synthèse des connaissances scientifiques disponibles concernant l'escargot sauteur *Ovachlamys fulgens*, une espèce de gastéropode terrestre originaire du Japon. Il s'appuie sur les travaux de recherche menés dans les différents territoires où l'espèce a été introduite afin d'analyser son écologie, sa dynamique d'invasion et son aire de répartition. Les méthodes de gestion et de lutte mises en œuvre dans ces contextes sont également examinées, dans le but d'évaluer leur pertinence et leur applicabilité à l'échelle de l'île de La Réunion.

1. État des lieux

L'intensification des activités humaines, notamment le commerce international et les déplacements de marchandises et de plantes, favorise l'introduction d'espèces exotiques dans de nouvelles régions. Certaines de ces espèces peuvent devenir invasives et provoquer des perturbations significatives dans les écosystèmes locaux, affectant la biodiversité et les activités économiques (R.M. Rosa *et al.*, 2022).

L'escargot sauteur *Ovachlamys fulgens*, originaire d'Asie orientale, a été signalé pour la première fois sur l'île de La Réunion en juin 2025, dans le quartier de La Source à Bois-Blanc. Des observations ultérieures, réalisées en août 2025, ont confirmé sa présence sur plusieurs parcelles de culture de vanille.

Les études disponibles indiquent qu'*O. fulgens* est classée comme espèce exotique envahissante dans certaines régions où elle a été introduite. Au Costa Rica, par exemple, 43,41 ind/m² ont été retrouvés en décembre (Barrientos, 1999). Sa capacité d'adaptation à divers environnements et son potentiel de dispersion soulignent la nécessité d'un

suivi attentif de sa progression spatiale, ainsi qu'une évaluation précoce des impacts écologiques et agricoles potentiels sur le territoire réunionnais.

2. Description de l'espèce et son aire de répartition mondiale

Ovachlamys fulgens (famille des Helicarionidae) a été décrit pour la première fois par G. K. Gude en 1900 à partir de spécimens collectés dans l'archipel japonais des îles Loo-Choo, également appelé Ryukyu (Gude, 1900). Il s'agit d'un petit gastéropode terrestre dont la longueur de la coquille n'excède généralement pas 7 mm (Teixeira *et al.*, 2017).

Au cours des trente dernières décennies, l'espèce a été introduite dans plusieurs régions du monde, probablement de manière involontaire via le commerce horticole (Salles *et al.*, 2018). Sa présence a notamment été signalée à Hawaï (Cowie *et al.*, 2008), au Costa Rica (Barrientos, 2000), au Brésil (Teixeira *et al.*, 2017), en Floride (Robinson & Slapcinsky, 2005), en Argentine (Beltramino *et al.*, 2018), en Colombie, aux Antilles et au Nicaragua (Marchi *et al.*, 2021), ainsi que dans une serre tropicale en Suède (Richling & von Proschwitz, 2021) (Figure 1).

La forte capacité de dispersion de *O. fulgens* est notamment liée à sa petite taille et à sa stratégie reproductive. L'espèce se caractérise par une capacité élevée d'auto-insémination, avec des pontes qui débutent environ 42 à 45 jours après l'éclosion, lorsque le diamètre de la coquille atteint entre 4,73 et 5,12 mm. Chaque ponte comprend en moyenne trois œufs et peut être réalisée quotidiennement sur des périodes d'un à

quatre jours, séparées par des intervalles d'un à deux jours. (Barrientos, 1998). Les œufs sont déposés dans la litière ou dans des zones ombragées et éclosent après une période d'incubation de 10 à 14 jours (Capinera & White, 2011).

O. fulgens est principalement associé aux environnements très humides et sa distribution semble étroitement liée aux conditions climatiques locales. L'espèce est active dans des plages de températures comprises entre 20 et 27,6°C et sous des régimes de fortes précipitations, avec une hygrométrie élevée (Barrientos, 1999). Ces conditions expliquent que l'espèce soit particulièrement visible et active la nuit ou après de fortes pluies, périodes durant lesquelles les individus se déplacent et se regroupent dans la végétation et la litière.

L'espèce étant principalement associée aux environnements très humides, elle est majoritairement observée dans la végétation herbacée, la litière, sur les roches, la mousse ou sous les troncs morts (Salles *et al.*, 2018). Elle semble également capable de coloniser des milieux anthropisés, tels que les murs de bâtiments, les trottoirs ou des sites dégradés par la présence de déchets (Marchi *et al.*, 2021).

En situation de prédation, l'escargot adopte un comportement défensif caractérisé par la rétraction de la tête dans la coquille et l'agitation circulaire du pied caudal, un mécanisme susceptible de dissuader certains prédateurs (Salles *et al.*, 2018).

Sur le plan trophique, *O. fulgens* est considéré comme herbivore et peut notamment se nourrir de feuilles d'avocatier (*Persea americana*) (Barrientos, 1998), d'Orchidées, de manguier (Capinera & White, 2011) ou de

Dracaena marginata (R.M. Rosa *et al.*, 2022).

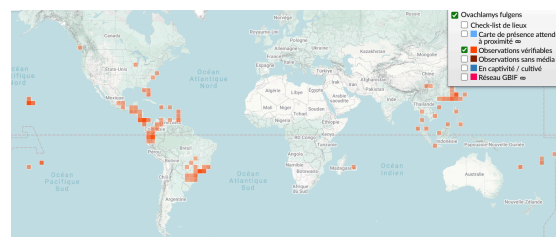


Figure 1 : Carte de la répartition mondiale d'*Ovachlamys fulgens* tirée d'Inaturalist de décembre 2025

(<https://www.inaturalist.org/taxa/171890-Ovachlamys-fulgens#map-tab>).

Les carrés oranges représentent les observations vérifiées de la présence d'*O. fulgens*.

3. Problématiques associées

Ovachlamys fulgens est considéré comme un ravageur significatif des orchidées et présente également un potentiel d'attaque sur diverses plantes horticoles (Stange, 2004). Les observations et études disponibles indiquent que cette espèce peut provoquer des dommages sur les Orchidaceae, les plantes ornementales, ainsi que sur certaines espèces tropicales telles que *Heliconia* spp. et *Dracaena* sp. (Barrientos, 1998). Des cultures fruitières comme les manguiers (*Mangifera indica*) et les avocats (*Persea americana*) peuvent également être affectées par son activité herbivore (Capinera & White, 2011).

Les populations de *O. fulgens* sont susceptibles de coloniser à la fois les écosystèmes naturels et les systèmes agricoles, ce qui leur confère un impact écologique étendu. Au-delà des dommages directs aux plantes, cette espèce peut représenter un risque pour la santé humaine et générer des préjudices économiques significatifs en raison de la réduction de la productivité et de

l'augmentation des coûts de gestion (Cowie *et al.*, 2009).

Ainsi, la présence de *O. fulgens* sur de nouveaux territoires nécessite une surveillance attentive et des mesures de gestion adaptées, afin de limiter ses effets écologiques et économiques négatifs.

4. Moyens de lutte existants

La lutte contre *Ovachlamys fulgens* reste possible sur l'île de La Réunion en raison de sa répartition encore limitée. Des méthodes non chimiques ont été étudiées pour réduire les populations de certains mollusques et limiter les impacts sur les cultures. Rosa *et al.* (2022) rapportent l'utilisation de pièges non toxiques tels que des cartons disposés dans les parcelles, permettant d'attirer et de capturer les escargots. De leur côté, Capinera & White (2011) décrivent l'emploi de pièges Barber semi-enterrés avec des appâts attractifs, tels que de la bière ou des coupelles contenant des trognons de pomme, afin de créer un micro-environnement favorable à la capture des individus.

D'autres études menées sur des mollusques invasifs, notamment *Sarasinula plebeia* en Amérique centrale, ont évalué l'introduction de prédateurs dans des conditions de laboratoire afin de limiter les populations dans les cultures horticoles, les plantes ornementales et les champs de haricots (Barker, 2002). Les résultats indiquent que le taux de prédation observé reste faible dans ces conditions expérimentales.

Les vers plats terrestres sont également décrits dans la littérature comme des prédateurs d'escargots terrestres et peuvent exercer une pression

de prédation sur les populations de gastéropodes (Lovenburg, 2009).

Selon Sallam & El-Wakeil (2012), différentes approches de contrôle mécanique et biologique peuvent également être envisagées. Le contrôle mécanique consiste par exemple à collecter les individus à la main et à les détruire avec du sel, à brûler la végétation, ou à protéger les pieds végétaux par des barrières physiques, telles que du sel ou des bandes d'aluminium. Le contrôle biologique repose sur l'utilisation de champignons, de bactéries, de virus, de nématodes, de parasites ou encore de prédateurs tels que certains Diptères, Coléoptères (carabes), rongeurs et oiseaux. Toutefois, les connaissances actuelles restent limitées, et l'efficacité de ces méthodes sur *O. fulgens* dans les conditions naturelles reste à confirmer.

Dans l'ensemble, ces données suggèrent que des mesures combinant surveillance, méthodes préventives et interventions ciblées pourraient être adaptées pour limiter la progression de l'espèce sur l'île et réduire ses impacts écologiques et économiques.

5. Discussion

Plusieurs méthodes de lutte contre *Ovachlamys fulgens* ont été décrites dans la littérature, mais leur applicabilité au contexte écologique et agricole de l'île de La Réunion doit être évaluée avec précaution. Les dispositifs de piégeage non toxiques présentent des intérêts contrastés selon leur mode d'utilisation. Les pièges Barber semi-enterrés, appâtés à la bière ou à des résidus végétaux, permettent de capturer efficacement des gastéropodes mais sont peu sélectifs et susceptibles d'entraîner la capture

d'espèces non ciblées, ce qui limite leur pertinence dans des milieux insulaires à forte biodiversité (Capinera & White, 2011). À l'inverse, l'utilisation de cartons disposés au sol, telle que rapportée par Rosa *et al.* (2022), apparaît davantage comme un outil d'aide au prélèvement manuel que comme une méthode de piégeage à proprement parler. Ces abris artificiels créent des micro-habitats humides et ombragés favorables au regroupement des individus, facilitant leur détection et leur collecte ciblée, tout en limitant les impacts sur les espèces non ciblées.

L'inspection systématique des semis et des parcelles cultivées constitue une méthode de détection précoce, mais elle repose sur un effort humain important et continu, difficilement soutenable sur le long terme. Son efficacité demeure par ailleurs limitée, en particulier pour la détection des stades précoces de *O. fulgens*, les juvéniles présentant une taille inférieure à 5 mm et les œufs étant presque indétectables à l'œil nu (Barrientos, 1999).

Les approches reposant sur l'introduction de prédateurs ont également été explorées pour d'autres mollusques invasifs. Des études menées en laboratoire sur *Sarasinula plebeia* en Amérique centrale ont évalué l'efficacité de différents prédateurs dans les cultures horticoles, ornementales et les champs de haricots, mais ont montré des taux de prédation insuffisants pour assurer un contrôle efficace à grande échelle (Barker, 2002). Les vers plats terrestres sont reconnus comme des prédateurs naturels des escargots terrestres (Lovenburg, 2009), mais leur régime alimentaire généraliste et la difficulté de les confiner aux seules zones infestées limitent leur intérêt comme agent de lutte biologique. Ils présentent un risque d'impacts sur

d'autres gastéropodes indigènes et invertébrés, en particulier dans un écosystème insulaire fragile.

En revanche, *Gonospira spp.*, espèce endémique carnivore de La Réunion, présente un régime alimentaire spécialisé sur les gastéropodes et une taille comparable à celle de *O. fulgens*, ce qui permettrait d'attaquer efficacement les juvéniles et les adultes. L'utilisation de *Gonospira* combinerait un contrôle ciblé de l'espèce invasive et un objectif de conservation d'une espèce locale, tout en limitant les risques pour les autres invertébrés ou escargots indigènes.

Les données écologiques disponibles indiquent que l'activité de *O. fulgens* est fortement influencée par les conditions climatiques, avec une activité accrue dans des plages de températures comprises entre 20 et 27,6 °C et sous des régimes de fortes précipitations et de forte hygrométrie (Barrientos, 1999). Ces éléments, combinés aux observations de terrain rapportées par Salles *et al.* (2018), suggèrent que les périodes nocturnes et les épisodes de fortes pluies constituent des moments privilégiés pour la détection et la collecte des individus.

Dans ce contexte, la stratégie la plus adaptée pour La Réunion semble reposer sur une détection précoce couplée à un prélèvement manuel ciblé, réalisé préférentiellement de nuit ou après de fortes pluies, lorsque l'activité des individus est maximale. L'utilisation de cartons comme micro-abris peut faciliter cette collecte. Cette approche pourrait être complétée par des expérimentations contrôlées visant à évaluer la prédation de *O. fulgens* par *Gonospira spp.*, permettant à la fois un contrôle ciblé de l'espèce invasive et la valorisation d'une espèce endémique de l'île.

Ainsi, une stratégie combinant surveillance active, prélèvements manuels et valorisation d'un prédateur endémique apparaît comme une approche cohérente et adaptée aux enjeux écologiques, agricoles et patrimoniaux de La Réunion.

6. Conclusion

Cette synthèse des connaissances disponibles sur *Ovachlamys fulgens* met en évidence le potentiel invasif de cette espèce et les impacts écologiques et économiques qu'elle peut engendrer. À La Réunion, l'espèce a été détectée récemment et sa répartition reste encore limitée, ce qui offre une opportunité rare d'agir en phase précoce de l'invasion.

À ce stade, aucune méthode de lutte n'a encore été appliquée à grande échelle sur l'île. Les techniques de piégeage non toxiques et le prélèvement manuel constituent des outils de détection et de gestion adaptés, notamment si les interventions sont réalisées de nuit ou après de fortes pluies, périodes de forte activité de l'espèce. L'utilisation de cartons comme micro-abris peut faciliter le regroupement et la collecte des individus. Par ailleurs, des expérimentations sur la prédation par *Gonospora spp.*, espèces endémiques carnivores, offrent une piste prometteuse pour combiner lutte ciblée contre *O. fulgens* et conservation d'une espèce locale.

La mise en œuvre de ces stratégies repose sur une surveillance continue, un suivi précis des populations et des interventions ciblées, avant que l'espèce ne se répande davantage et ne provoque des impacts significatifs. L'expérience accumulée dans d'autres territoires montre que la prévention et la détection précoce restent les mesures les

plus efficaces pour limiter la progression d'espèces invasives.

La situation actuelle, encore limitée en termes de répartition, permet de planifier et d'expérimenter des méthodes adaptées, offrant la possibilité d'intervenir de manière proactive et de réduire les risques écologiques et économiques liés à l'invasion de *Ovachlamys fulgens* sur l'île de La Réunion.

Bibliographie :

Barrientos, Zaidett. Life history of the terrestrial snail *Ovachlamys fulgens* (Stylommatophora: Helicarionidae) under laboratory conditions. Rev. biol. trop [online]. 1998, vol.46, n.2 [cited 2025-12-17], pp.285-296. Available from: <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77441998000200020&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0034-7744.

Barrientos, Zaidett. "Population Dynamics and Spatial Distribution of the Terrestrial Snail *Ovachlamys Fulgens* (Stylommatophora: Helicarionidae) in a Tropical Environment." Revista de Biología Tropical, vol. 48, no. 1, Mar. 2000, pp. 71–87. SciELO, http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-77442000000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=en.

BARKER Molluscs as crop pests CABI publishing 2002 pp. 113-144

Beltramino, Ariel A., et al. "The Exotic Jumping Snail *Ovachlamys Fulgens* (Gude, 1900) (Gastropoda: Helicarionidae) in Urban Areas of the Upper-Paraná Atlantic Forest." Anais Da Academia Brasileira de Ciências, vol. 90, no. 2, May 2018, pp. 1591–603. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/0001-3765201820170766>.

Capinera, John L., and Jodi White. "Terrestrial Snails Affecting Plants in Florida." EDIS, vol. 2011, no. 8, Aug. 2011. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.32473/edis-in893-2011>.

Cowie, Robert H., Robert T. Dillon, et al. "Alien Non-Marine Snails and Slugs of Priority Quarantine Importance in the United States: A Preliminary Risk Assessment." American Malacological Bulletin, vol.

27, nos. 1–2, July 2009, pp. 113–32. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.4003/006.027.0210>.

Cowie, Robert H., Kenneth A. Hayes, *et al.* “The Horticultural Industry as a Vector of Alien Snails and Slugs: Widespread Invasions in Hawaii.” *International Journal of Pest Management*, vol. 54, no. 4, Oct. 2008, pp. 267–76. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1080/09670870802403986>.

Gerlach, Justin. “Predation by Invasive *Platydemus Manokwari* Flatworms: A Laboratory Study.” *Biological Letters*, vol. 54, no. 1, June 2019, pp. 47–60. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.2478/biolet-2019-0005>.

Gude, G.K. 1900. Further notes on helicoid land shells from Japan, the Loo-Choo, and Bonin Islands, with descriptions of seven new species. *Proceedings of the Malacological Society of London* 4(1900-01): 70–80.

Lovenburg, Vanessa. TERRESTRIAL GASTROPOD DISTRIBUTIONAL FACTORS: NATIVE AND NONNATIVE FORESTS, ELEVATION, AND PREDATION ON MO’OREA, FRENCH POLYNESIA. Dec. 2009. escholarship.org, <https://escholarship.org/uc/item/73t4j6xs>.

Marchi, Carolina R., *et al.* “An Integrative Study of the Invasive Jumping-Snail *Ovachlamys Fulgens* (Gastropoda, Helicarionidae) in Rio de Janeiro and Its Fast Spreading in Southeastern and Southern Brazil.” *Anais Da Academia Brasileira de Ciências*, vol. 93, no. 2, 2021, p. e20190138. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/0001-3765202120190138>.

Richling, Ira, and Ted Von Proschwitz. “Identification Problems of Travelling Snail Species—New Exotic Introductions to Tropical Greenhouses in Gothenburg, Sweden (Gastropoda: Achatinellidae, Strobilopsidae, Helicarionidae).” *PeerJ*, vol. 9, Apr. 2021, p. e11185. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.7717/peerj.11185>.

Rosa, Rafael Masson, *et al.* “The Rapid Expansion of the Jumping Snail *Ovachlamys Fulgens* in Brazil.” *Diversity*, vol. 14, no. 10, Sept. 2022, p. 815. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.3390/d14100815>.

Sallam, Ahmed, and Nabil El-Wakeil. “Biological and Ecological Studies on Land Snails and Their Control.” *Integrated Pest Management and Pest Control - Current and Future Tactics*, edited by Sonia Soloneski, InTech, 2012. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.5772/29701>.

Teixeira, Larissa, *et al.* “First Record of the Japanese Land Snail *Ovachlamys Fulgens* (Gude, 1900) (Gastropoda, Helicarionidae) in Brazil.” *Check List*, vol. 13, no. 5, Oct. 2017, pp. 703–06. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.15560/13.5.703>.

Robinson, D. G., Slapcinsky, J. 2005. Recent introductions of alien land snails into North America. *American Malacological Bulletin*, 20 (1/2), 89–93.

Salles, A.C.; Oliveira, C.D.; Absalão, R.S. Redescription of the jumping snail *Ovachlamys fulgens* (Gude, 1900) (Gastropoda: Helicarionoidea: Helicarionidae): An anatomical and conchological approach. *Nautilus* 2018, 132, 19–29.

STANGE LA. 2004. Pest alert. Snails and Slugs of Regulatory Significance to Florida. Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry. Available at: http://www.freshfromflorida.com/content/download/68158/1612653/Pest_Alert_-_SNails_and_Slugs_GA_LS.pdf. Accessed on September 2, 2017.