



Canettes de boisson jetées - une menace pour le curieux Varan à queue épineuse *Varanus acanthurus* (Boulenger, 1885)

48e CONGRÈS
DE LA SOCIÉTÉ HERPÉTOLOGIQUE DE FRANCE
21 - 23 octobre 2021 Lille

Mots-clés: *Varanus acanthurus*, conservation de l'espèce, piège écologique, Varanidae, espèce menacée

INTRODUCTION

Les varans sont des reptiles appartenant à la famille monogénère des Varanidae, comprenant 81 espèces, parmi lequel est inclus le plus grand lézard vivant, le dragon de Komodo (*Varanus komodoensis*). Les moniteurs sont un petit groupe de lézards mais qui est très diversifié. Ils jouent **un rôle important dans les écosystèmes** en tant que prédateurs, charognards et créateurs de microhabitats pour d'autres animaux. La liste rouge de l'UICN comprend **68 espèces de varans**, ce qui montre qu'elles nécessitent une protection.

Actuellement, voici les menaces anthropiques majeures affectant les populations locales de varans (**Table 1.**)

ZDUNEK Przemysław^{1,3} & KOLENDA Krzysztof²

¹L'Association du Refuge des Tortues (A.R.T.), 2920 Route de Paulhac, 31660 Bessières, France; zdunek.komodo@gmail.com
²Department of Evolutionary Biology and Conservation of Vertebrates, Institute of Environmental Biology, University of Wrocław, Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław, Poland; krzysztof.kolenda@uwr.edu.pl
³NATRIX Herpetological Association, ul. Opolska 41/1, 52-010 Wrocław, Poland;

Table 1. MENACES ACTUELLES

Dégradation de leurs habitats naturels

(Koch et al., 2013; Ariefiandy et al., 2021)

Tourisme incontrôlé

(Cochrane, 2013; Zdunek, 2019)

Trafic d'animaux

(Koch et al., 2013; Zdunek, 2019)

Mortalité routière

(Englefield et al., 2020; Karunarathna et al., 2012; Duengkae and Chuaynkern, 2009; Amzi et al., 2021)

Commerce de viande pour la consommation

(Nijman, 2015)

Trafic de peaux pour l'industrie du cuir

(Arida et al., 2020; Shine et al., 1996)

Réchauffement climatique progressif

(Shadloo et al., 2021; Jones et al., 2020)

Remède dans le traitement traditionnel

(maladies de la peau, eczéma, asthme, cécité et comme aphrodisiaque)

(Bhattacharya and Koch, 2018; Uyeda et al., 2014; Zdunek, 2019)



OBSERVATIONS

Nous avons rassemblé **7 cas de *Varanus acanthurus*** coincés dans une canette de boisson. La plupart du temps, ils ont été secourus par un observateur ou transportés au centre de soins de la faune sauvage. **3 ont été retrouvés morts**. Toutes les observations réalisées par les scientifiques et naturalistes ont été faites en Australie.

CONCLUSION

Il y a donc nécessité de mettre en œuvre des lois et des réglementations strictes concernant les déchets et l'élimination des déchets, afin d'en minimiser le nombre dans l'environnement. Des poubelles doivent être installées le long des sentiers de randonnée et être vidées régulièrement, et **des actions de nettoyage** impliquant les communautés locales **doivent être organisées régulièrement**.

Cependant, en raison de la rareté des observations mentionnées ci-dessus, l'effet réel des canettes jetées sur les populations de varanides reste mal compris. Il est également encourageant de constater qu'une partie de la société est sensible à ce problème et tente, si possible, de les sauver. Compte tenu des rapports présentés ici, **nous encourageons fortement les écologistes à prêter attention à cette question**.

© Owen Gale



REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier **Brian Bush, Owen Gale, Zig Madyski, Rex Neindorf et ExplorOz Team**, pour avoir partagé leurs observations de varans et pour la permission d'utiliser leurs photographies. Aussi **Antony Martinez et Adèle Vantorhoudt** pour leur aide dans l'édition du texte.



Discarded drink cans- a threat to curious monitor lizard *Varanus acanthurus* (Boulenger, 1885)

Przemysław Zdunek^{1,3}, Krzysztof Kolenda²

¹ Association de protection du Refuge des Tortues (A.R.T.), 2920 Route de Paulhac, 31660 Bessières, France;
e-mail: zdunek.komodo@gmail.com

² Department of Evolutionary Biology and Conservation of Vertebrates, Institute of Environmental Biology, University of Wrocław, Sienkiewicza 21, 50-335, Wrocław, Poland;
e-mail: krzysztof.kolenda@uwr.edu.pl

³ NATRIX Herpetological Association, ul. Opolska 41/1, 52-010 Wrocław, Poland;

Abstract. Monitor lizards are reptiles belonging to the monogenous family Varanidae, comprising 81 species. Varanids are a small but diverse group of lizards. They play an important role in ecosystems as predators, scavengers and creators of microhabitats for other animals. IUCN Red List includes 53 species, which shows that they require protection. Currently, many types of anthropogenic threat affecting local populations of monitor lizards.

Ridgetail Monitor (*Varanus acanthurus*) listed as "Least Concern" according to the IUCN Red List. We obtained 7 cases of *Varanus Acanthurus* stuck in a discarded drink can from Australia from scientists and naturalists who study or observe monitor lizards, respectively. Mostly, they were rescued by an observer or transported to the wildlife rescue. 3 have been found dead.

The rarely discussed threat is getting stuck in a discarded drink can. The animals put their heads in a container or fully enter it in order to eat food scraps or other animals that have remained there stuck before. However, to take the head out of the container is a problem, and such an incident is often fatal.

Despite the need to implement strict law and regulations regarding littering and waste disposal, to minimize the amount of litter in the environment, garbage bins should be installed along hiking path and be emptied regularly, and clean-up actions engaging local communities should be organised periodically. However, due to the rarity of observations mentioned above, the actual effect of discarded cans on varanid populations remains poorly understood. It is also encouraging that part of society see the problem of varanid mortality in discarded cans or, if possible, even try to save them. Taking into consideration reports presented herein, we strongly encourage conservationists to pay attention to this issue.

ACKNOWLEDGMENTS

We would like to thank Brian Bush, Owen Gale, Zig Madycki, Rex Neindorf and ExplorOz Team, for sharing their monitor lizard sightings and for permission to use their photographs. Also Antony Martinez and Adèle Vantorhoudt for their help in editing the text.

Canettes de boisson jetées- une menace pour le curieux Varan à queue épineuse *Varanus acanthurus* (Boulenger, 1885)

Résumé. Les varans sont des reptiles appartenant à la famille monogénère des Varanidae, comprenant 81 espèces, parmi lequel est inclus le plus grand lézard vivant, le dragon de Komodo (*Varanus komodoensis*). Les moniteurs sont un petit groupe de lézards mais qui est très diversifié. Ils jouent un rôle important dans les écosystèmes en tant que prédateurs, charognards et créateurs de microhabitats pour d'autres animaux. La liste rouge de l'UICN comprend 68 espèces de varans, ce qui montre qu'elles nécessitent une protection. Actuellement, menace anthropique majeure affectant les populations locales de varans.

Le Varan à queue épineuse (*Varanus acanthurus*) est répertorié comme "Préoccupation mineure" selon la liste rouge de l'UICN. Nous avons rassemblé 7 cas de *Varanus acanthurus* coincés dans une canette de boisson. La plupart du temps, ils ont été secourus par un observateur ou transportés au centre de soins de la faune sauvage. 3 ont été retrouvés morts. Toutes les observations réalisées par les scientifiques et naturalistes ont été faites en Australie.

Une menace rarement abordée est le risque de rester coincé dans une canette de boisson. Les lézards mettent leur tête dans une canette ou y pénètrent complètement afin de manger des restes de nourriture ou d'autres animaux qui y sont restés coincés auparavant. Ils sont néanmoins de grandes difficultés à en sortir la tête, et un tel incident est souvent fatal.

Il y a donc nécessité de mettre en œuvre des lois et des réglementations strictes concernant les déchets et l'élimination des déchets, afin d'en minimiser le nombre dans l'environnement. Des poubelles doivent être installées le long des sentiers de randonnée et être vidées régulièrement, et des actions de nettoyage impliquant les communautés locales doivent être organisées régulièrement. Cependant, en raison de la rareté des observations mentionnées ci-dessus, l'effet réel des canettes jetées sur les populations de varanides reste mal compris. Il est également encourageant de constater qu'une partie de la société est sensible à ce problème et tente, si possible, de les sauver. Compte tenu des rapports présentés ici, nous encourageons fortement les écologistes à prêter attention à cette question.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Brian Bush, Owen Gale, Zig Madycki, Rex Neindorf et ExplorOz Team, pour avoir partagé leurs observations de varans et pour la permission d'utiliser leurs photographies. Aussi Antony Martinez et Adèle Vantorhoudt pour leur aide dans l'édition du texte.

REFERENCES

Arida, E., Hidayat, A., Mulyadi, Mairida, N.L., Subasli, D.R. and Mumpuni 2020. Consumption and Trade of Asian Water Monitor, *Varanus salvator* as Reliance on Wildlife for Livelihoods among Rural Communities in North Sumatra, Indonesia. Journal of tropical ethnobiology 3(2):81-92

Ariefiandy, A., Purwandana, D., Azmi, M., Nasu, S.A., Mardani, J., Ciofi, C. and Jessop, T.S. 2021. Human activities associated with reduced Komodo dragon habitat use and range loss on Flores. Biodiversity and Conservation 30(1)

Auliya, M. and Koch, A. 2020. Visual identification guide for the monitor lizard species of the world (Genus *Varanus*) guidance for the identification of monitor lizards with current distribution data as well as short explanations on reproductive characteristics and captive breeding to support CITES authorities. Bonn, Germany: Federal Agency for Nature Conservation.

Azmi, M., Ardiantiono, Nasu, SA, Kasim, AM, Ariefiandy, A, Purwandana, D, Ciofi, C and Jessop, T. 2021. Incidences of Road Kills and Injuries of Komodo Dragons Along the North Coast of Flores

Island, Indonesia, Herpetological Conservation and Biology, 16(1):11-15

Bhattacharya, S. and A. Koch. 2018. Effects of traditional beliefs leading to conservation of Water Monitor Lizards (*Varanus Salvator*) and threatened marshlands in West Bengal, India. Herpetological Conservation and Biology 13:408–414

Cochrane, J. 2013. Exit the Dragon? Collapse of Co-management at Komodo National Park, Indonesia. Tourism Recreation Research 35(2): 127-143

Duengkae, P. and Chuaynkern, Y. 2009. A Road-killed Water Monitor *Varanus salvator macromaculatus*: Negative Impact from the Forest Route in Khao Yai National Park, Thailand. Biwak 3(1):23-25

Englefield, B., Starling, M. J., Wilson, B.J., Roder, C. and McGreevy, P.D. 2020. The Australian Roadkill Reporting Project- Applying Integrated Professional Research and Citizen Science to Monitor and Mitigate Roadkill in Australia. Animals 10(7):1112

Gillet, A and Jackson, R. 2010. Human food scrap ingestion in two wild lace monitors *Varanus varius*. Biawak 4(3): 99-102.

Jessop, T.S., A. Ariefiandy, D.M. Forsyth, D. Purwandana, C.R. White, Y.J. Benu, T. Madsen, H.J. Harlow, and M. Letnic. 2020. Komodo Dragons are not ecological analogs of apex mammalian predators. Ecology 101: e02970. <https://doi.org/10.1002/ecy.2970>

Jessop, T.S., A. Ariefiandy, D. Purwandana, Y.J. Benu, M. Hyatt, and M. Letnic. 2019. Little to fear: largest lizard predator induces weak defense responses in ungulate prey. Behavioral Ecology 30:624–636.

Jones, A.R., Jessop, T.S., Ariefiandy, A., Brook, B.W., Brown, S.C., Ciofi, C., Benu, Y.J., Purwandana, D., Sitorus, T., Wigley, T.M.L. and Fordham, D.A. 2020. Identifying island safe havens to prevent the extinction of the World's largest lizard from global warming. Ecology and Evolution 10:10492–10507

Karunarathna, D.M.S.S., Amarasinghe, A.A.T., Madawala, M.B., Kandambi, H.K.D. 2012. Population status of two *Varanus* species (Reptilia: Sauria: Varanidae) in Sri Lanka's Puttalam lagoon system, with notes on their diet and conservation status. Biawak 6(1):22–33

Karunarathna, D.M.S.S., Surasinghe, T.D., Dissanayake, D., Botejue, M., Gabadage, D. and Madawale, M.B. 2017. Dietary habits and the predators of the Bengal monitor *Varanus bengalensis* in Sri Lanka. Biawak 11(1):28–39

Kulabtong, S., Mahaprom, R. 2015. Observation on food items of Asian water monitor, *Varanus salvator* (Laurenti, 1768) (Squamata Varanidae), in urban ecosystem, Central Thailand. Biodiversity Journal, 6 (3):695–698

Koch, A., Ziegler, T., Bohme, W., Arida, E. and Auliya, M. 2013. Distribution, threats, and conservation status of the monitor lizard (Varanidae: *Varanus ssp.*) of Southern Asia and the Indo-Australian achipelago. Herpetological Conservation and Biology, 8(3):1–62

Kolenda, K., Pawlik, M., Kuśmierk, N., Smolis, A. and Kadej, M. 2021. Online media reveals a global problem of discarded containers as deadly traps for animals. Scientific Reports 11(1):267

- Miranda, E.B.P. 2017. The Plight of Reptiles as Ecological Actors in the Tropics. *Frontiers in Ecology and Evolution* 5(159):1:15
- Nijman, V. 2015. Water monitor lizards for sale as novelty food in Java, Indonesia. *Biawak* 9(1):28–32
- Rahman, K.M.M., Khan, M.M.H. and Rakhomov I.I. 2015. Scavenging Behavior of the Bengal Monitor (*Varanus bengalensis*) in Jahangirnagar University Campus, Bangladesh. *Journal of Scientific Research & Reports* 7(7):539-550
- Shadloo, S., Mahmoodi, S., Hosseinzadeh, M.S., Kazemi, S.M. 2021. Prediction of habitat suitability for the desert monitor (*Varanus griseus caspius*) under the influence of future climate change. *Journal of Arid Environments* 186:104416
- Shea, G. and Cogger, H. 2018. *Varanus acanthurus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T83777229A101752285.
<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-1.RLTS.T83777229A101752285.en>.
Downloaded on 12 July 2021.
- Shine, R., Harlow, P.S. and Keogh, J.S. 1996. Commercial harvesting of giant lizards: The biology of water monitors *Varanus salvator* in southern Sumatra. *Biological Conservation* 77:125–134
- Shine, R. and Koenig, J. 2001. Snakes in the garden: an analysis of reptiles “rescued” by community-based wildlife carers. *Biological Conservation* 102:271–283
- Trembath, D. and Freier, D. 2005. Accidental ingestion of barbecue scraps leads to death of a varanid in the Northern Territory. *Herpetofauna* 35:48–49
- Uyeda, L.T., Iskandar, E., Purbatrapila, A., Pamungkas, J., Wirsing, A. and Kyes, R. 2014. Water monitor lizard (*Varanus salvator*) satay: A treatment for skin ailments in Muarabinuangeun and Cisiuh, Indonesia. *Biawak* 8(1):35–38
- Zdunek, P. W krainie ostatnich żyjących smoków. *Salamandra*, 2019, 1-2(47): 44-47