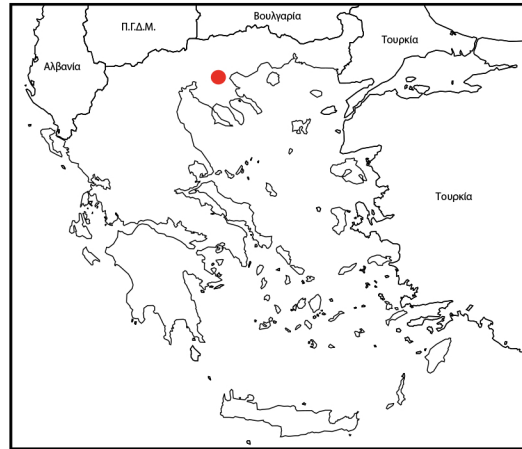


■ **Κατηγορία κινδύνου στην Ελλάδα:** Τρωτό VU [D2]

■ **Κατηγορία κινδύνου διεθνής:** Τρωτό VU

**Summary:** A landlocked population, endemic of Lake Volvi. The species is subject to professional fishing, which however is in decline because of its very low commercial value. Nowadays it is rather a bycatch species and the fishing pressure is negligible. Additionally, it has been observed that, when there are strong age classes, the population faces a feeding problem, being obliged to switch from plankton feeding to predation. It is suggested that controlled fishing of the Macedonian shad is organized in order for its population to be reduced based on the system's carrying capacity. The Macedonian Shad is considered as Vulnerable.



**Εξάπλωση, πληθυσμιακά στοιχεία και τάσεις:** Το είδος είναι ενδημικό της λίμνης Βόλβη (Κεντρική Μακεδονία). Ο πληθυσμός δεν φαίνεται να αντιμετωπίζει κανένα ιδιαίτερο πρόβλημα (θήρευση, δια-ειδικό ανταγωνισμό, υπεράλειψη). Αντιθέτως, έχει καταγραφεί έντονος ενδο-ειδικός τροφικός ανταγωνισμός λόγω υπερπληθυσμού. Η έλλειψη θηρευτών της σπύλης του νερού στη λίμνη, οι οποίοι θα μείωναν τον υπερπληθυσμό της λιπαριάς σε ανεκτά επίπεδα, οδηγεί σε έντονη θήρευση του ζωοπλαγκτού, που γίνεται σπάνιο, αποτελώντας την αιτία διαταραχών. Ο πληθυσμός του είδους εμφανίζει αύξηση.

**Ποσοστό του πληθυσμού του είδους που βρίσκεται στην Ελλάδα:** 100%

**Οικολογία:** Η λίμνη Βόλβη θεωρείται μια ισορροπημένη λίμνη, η οποία παρέχει ικανοποιητικό ενδιαίτημα στη λιπαριά, κυρίως στη σπύλη του νερού και στα επιφανειακά λιμναία στρώματα, όπου εμφανίζεται ως κυρίαρχο είδος. Ωστόσο, επειδή η διαθέσιμη βασική τροφή (φυτο- και ζωοπλαγκτόν) δεν είναι επαρκής, η τροφοληψία του είδους επεκτείνεται και στον πυθμένα, όπου θηρεύει μικρά ψάρια. Η αναπαραγωγή λαμβάνει χώρα στην παράκτια ζώνη της λίμνης, κυρίως κατά το μήνα Ιούλιο.

**Απειλές:** Δεν φαίνεται να υπάρχουν απειλές. Το είδος στη λίμνη Βόλβη ασκεί μάλλον κυρίαρχο οικολογικό ρόλο. Η αναπαραγωγή του πραγματοποιείται κοντά στις πετρώδεις ακτές, οι οποίες εμφανίζονται σε καλή κατάσταση. Επίσης, εξαιτίας της περιορισμένης γεωργικής ανάπτυξης στην περιοχή, δεν υπάρχει αισθητή πίεση από ρυπαντές. Το είδος υφίσταται επιλεκτική αλιεία, η οποία εντατικοποιείται εποχικά, χωρίς ωστόσο το γεγονός αυτό να επηρεάζει τον πληθυσμό.

**Μέτρα διατήρησης που υπάρχουν:** Η λιπαριά περιλαμβάνεται στα παραρτήματα II και V της Οδηγίας των Οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ). Επιπλέον, η ευρύτερη περιοχή των λιμνών Κορώνειας και Βόλβης έχει ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000 ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (GR1220001).

**Μέτρα διατήρησης που απαιτούνται:** Ως μέτρο διαχείρισης του είδους είχε προταθεί (Μπόμπορη & Οικονομίδης 2000) η ελεγχόμενη αλιεία του, ώστε ο πληθυσμός του να περιορίζεται στα επίπεδα της φέρουσας ικανότητας (carrying capacity).