

Ρομπότ και... η ουρά του ιππόκαμπου

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)

SHUTTERSTOCK Η έρευνα επικεντρώνει στο παράξενο σχήμα των ουρών των συγκεκριμένων

SHUTTERSTOCK

Η έρευνα επικεντρώνει στο παράξενο σχήμα των ουρών των συγκεκριμένων θαλάσσιων πλασμάτων.

Η έμπνευση για το επόμενο μεγάλο τεχνολογικό επίτευγμα στη ρομποτική, την αμυντική τεχνολογία και τη βιοϊατρική θα μπορούσε να προέρχεται από...την ουρά του ιππόκαμπου, σύμφωνα με νέα μελέτη η οποία δημοσιεύθηκε στο Science.

Η έρευνα επικεντρώνει στο παράξενο σχήμα των ουρών των συγκεκριμένων θαλάσσιων πλασμάτων, και αυτής ηγήθηκε ο Μάικλ Πόρτερ του Clemson University. Οι ουρές αυτές είναι οργανωμένες σε τετράγωνα πρίσματα, πλαισιωμένα από κοκκάλινες πλάκες, που συνδέονται μέσω αρθρώσεων. Το ερώτημα των ερευνητών ήταν εάν αυτό το σχήμα παρέχει ένα λειτουργικό πλεονέκτημα.

Για να δοθεί απάντηση σε αυτό, η ομάδα δημιούργησε μέσω 3D printing ένα μοντέλο που μιμούνταν τη δομή της ουράς, και μια άλλη έκδοση η οποία ήταν «κυλινδρική», όπως οι ουρές άλλων ζώων. Όπως διαπιστώθηκε, η ουρά του «ιππόκαμπου» ήταν πιο ανθεκτική και πιο σκληρή από ό,τι το «αντίπαλον δέος», έχοντας παράλληλα πιο περιορισμένη ευκαμψία- κάτι που, όμως, είχε συνέπεια να αποφεύγεται ζημιά και να υπάρχει καλύτερος έλεγχος.

MICHAEL M. PORTER ET AL.

MICHAEL M. PORTER ET AL.

Κατά τον Πόρτερ, η ουρά αυτή θα μπορούσε να λειτουργήσει ως πρωτοποριακό νέο είδος θωράκισης, ενώ θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ρομπότ έρευνας και διάσωσης που κινούνται στο έδαφος σαν φίδια- ενώ παράλληλα θα μπορούν να χωρούν/ κινούνται σε στενούς χώρους.

Το επόμενο βήμα για την ομάδα των ερευνητών είναι η κατασκευή ενός ρομπότ που θα ενσωματώνει όσα έγιναν γνωστά για τον ιππόκαμπο και την ουρά του. Ο Πόρτερ συνεργάζεται με άλλους δύο καθηγητές του Clemson, τον Ίαν Γουόκερ και τον Ρίτσαρντ Μπλομπ.

Πηγή: naftemporiki.gr