

ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΑΡΑΣΕ: ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ

Αραμπατζή Φωτεινή¹ και Κέλλης Ελευθέριος

Εργαστήριο Νευρομηχανικής, Τμήμα φυσικής Αγωγής και αθλητισμού Σερρών, Αριστοτέλειο πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Ημερομηνία Υποβολής: 7-10-2008
Ημερομηνία Αποδοχής: 23-12-2008



Περίληψη

Ο σκοπός της έρευνας ήταν η διερεύνηση της σχέσης των βιομηχανικών χαρακτηριστικών της κίνησης του αρασέ με το κατακόρυφο άλμα. Οκτώ αθλητές της άρση βαρών εκτέλεσαν τη κίνηση του αρασέ και κατακόρυφο άλμα (CMJ) με ταυτόχρονη καταγραφή των κινηματικών και ηλεκτρομυογραφικών χαρακτηριστικών καθώς και οι δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους. Ανάλυση διακύμανσης έδειξε μη-στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p > 0.05$) σε όλες τις κινηματικές μεταβλητές μεταξύ του αρασέ και του CMJ. Οι ελάχιστες διαφορές που παρατηρήθηκαν σε ορισμένες φάσεις των καμπυλών των γωνιών δεν ήταν στατιστικά σημαντικές ($p > 0.05$). Ιδιαίτερα υψηλή σχέση παρατηρήθηκε ανάμεσα στις δύο κινήσεις στην κατακόρυφη δύναμη αντίδρασης και στην ηλεκτρομυογραφική δραστηριότητα του ορθού μηριαίου ($p > 0.05$). Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα, η διαδοχικότητα στην κίνηση του αρασέ σε συνδυασμό με την γρήγορη ανάπτυξη της δύναμης και την έντονη ενεργοποίηση του ορθού μηριαίου, καθιστούν το αρασέ, μια πολυαρθρική κίνηση, όμοια με το άλμα και εξίσου αποτελεσματική με αυτό για τη βελτίωση του κατακόρυφου άλματος.

Λέξεις κλειδιά: Προπόνηση δύναμης, Άρση βαρών, Εμβιομηχανική αξιολόγηση, ηλεκτρομυογραφία, κατακόρυφη αλτική ικανότητα