

## **Aleš Polata: Analýza zapojení svalů při stahování horní kladky s použitím různých úchopů při kondičním cvičení**

(oponentský posudek k diplomové práci)

Diplomant zpracoval velmi zajímavé téma, neboť problematika zapojení svalstva při různých obměnách cviku je neustále diskutována. Vzhledem ke stále rostoucí oblíbenosti fitness a kondičního posilování se zároveň jedná o velmi aktuální tematiku.

Teoretická část je vkusně členěna a její šíře dostatečně vymezuje danou problematiku. Diplomant se zde opírá o značné množství literárních pramenů, čímž kvantitativně výrazně převyšuje výčet literatury podobných diplomových prací. Literatura je správně odcitována a v závěru vytvořený seznam odpovídá citačním normám. Slohově je diplomová práce na výši.

Určité výtky či spíše body k zamyšlení mám ovšem k empirické části DP a to zejména k metodice. Předně si nemyslím, že by měření provedená na jednom jediném probandovi mohla opravňovat k jakémukoliv zobecnění. Diplomant se sice v závěru touto otázkou zabývá, ovšem velmi naivní zdůvodnění s dovoláním na diplomantovu a probandovu mnohaletou zkušenost s posilováním, absolvováním kurzů apod. působí poněkud rozpačitě. Diplomant v tomto pojetí prakticky nepřipouští možnost nesprávného provedení cviku jím vybraným probandem!

Chybí mi dále kvalitní zdůvodnění, proč bylo v rámci uvedených obměn cviku zvoleno použitých 40 kg. Není snad velmi pravděpodobné, že jedinec bude schopen dosáhnout jiných hodnot maximálních výkonů u různých typů úchopů. 40 kg kupříkladu může ve vztahu k maximu představovat jednu 30% a podruhé 50%. Je potom vůbec porovnatelné měření EMG na různých úrovních intenzity? Pokud by závěry DP byly postaveny na úrovni „jaké zapojení svalstva představuje zátěž 40 kg při různých změnách úchopů“, to znamená opět bez aspirace na zobecnění tj. „jaký úchop je na stimulaci daného svalu nejvýhodnější“, nemohl bych nic namítat.

DP působí úpravným dojmem, nelze nevyzdvihnout grafickou úpravu.

Práce má velmi dobrou úroveň a splňuje požadavky kladené na diplomovou práci.

Prosím, aby v průběhu obhajoby diplomant odpověděl na následující otázky:

- 1) Jaký je vztah zapojování motorických jednotek, intenzity cvičení a doby trvání zátěže? Co na základě této skutečnosti plyne pro trénink rozdílných druhů síly? Jaké MJ (práh dráždivosti) se s největší pravděpodobností zapojovali při Vašem měření.
- 2) Pokuste se nastínit, jak by do budoucna mohla pokračovat Vaše práce. Čeho by jste se vyvaroval, čemu by jste věnoval větší pozornost?

V Praze 3.5.2006

  
Mgr. Miroslav Petr