

LAVORO SETTORE JUNIORES

giugno/agosto/05

a cura di

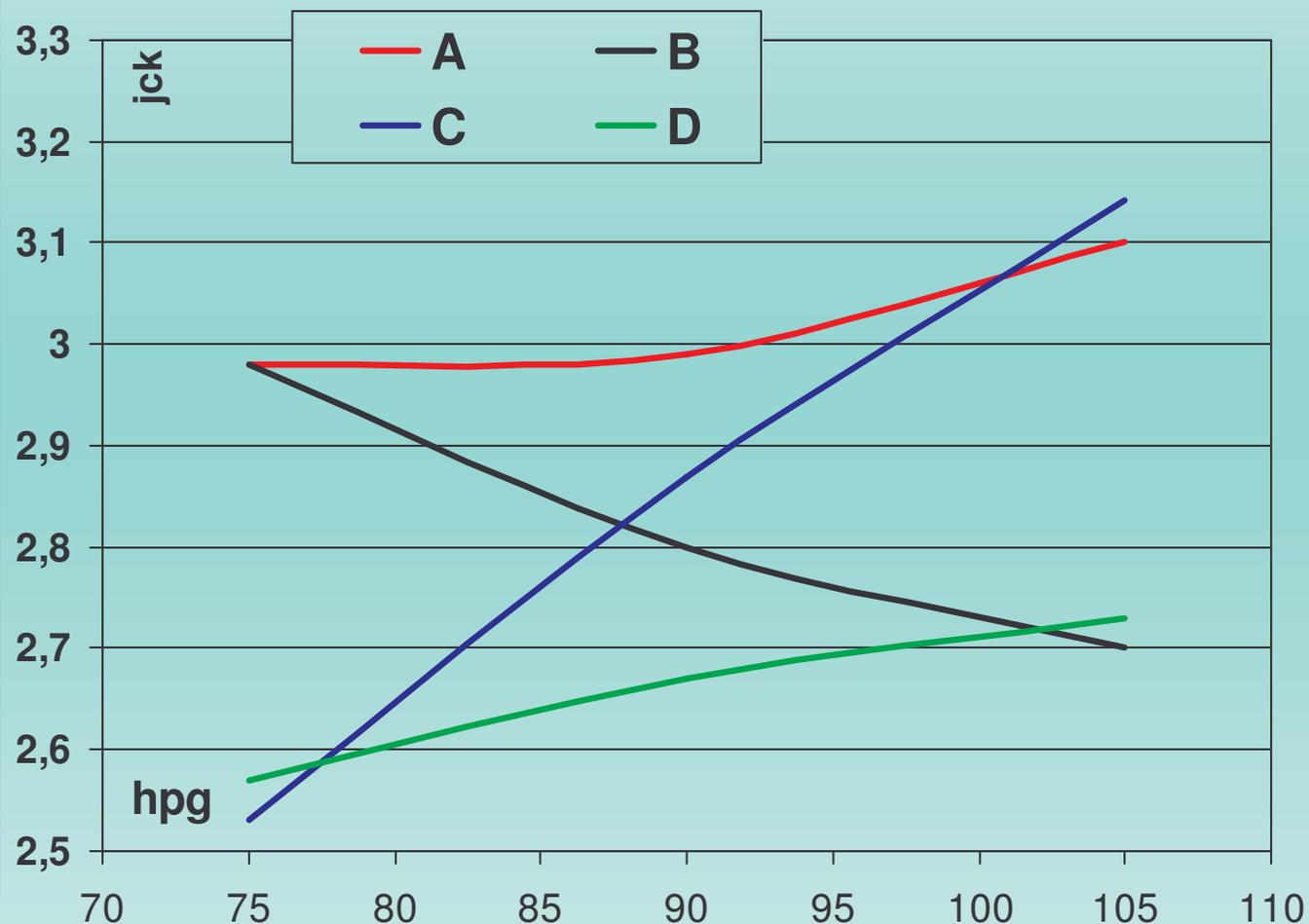
ELISABETTA INTROINI
COORDINATRICE JUNIORES VELOCITA FICK

Dati dei migliori 12 juniores 2005 che hanno partecipato a mondiali ed europei

	10/6/05	%della f.cmax a4mm	10/7/05	%della f.cmax a4mm
T 100m 4mM	26,4 \pm 0,6	93%	26,1 \pm 0,4	93%
T 100m 2000m max			24,5 \pm 0,7	
		10/6/05 J/C/KG		10/7/05 J/C/KG
T 100m 200m 105 HPG	21,3 \pm 0,7	2,92	21,1 \pm 0,6	3,06
T 100m 200m 95 HPG	22,9 \pm 1,1	2,77	22,4 \pm 0,9	2,97
T 100m 200m 75 HPG	24,4 \pm 1,3	2,77	23,8 \pm 1,2	2,98

Test sui 3 per 200m a diverse hpg (hertz di pagaiata) per identificare il lavoro per colpo il J/c/kg e di conseguenza la forza applicata per ogni colpo a diverse frequenze.

Differenza del j/c/k di diversi soggetti sulle prova di 3 per 200m



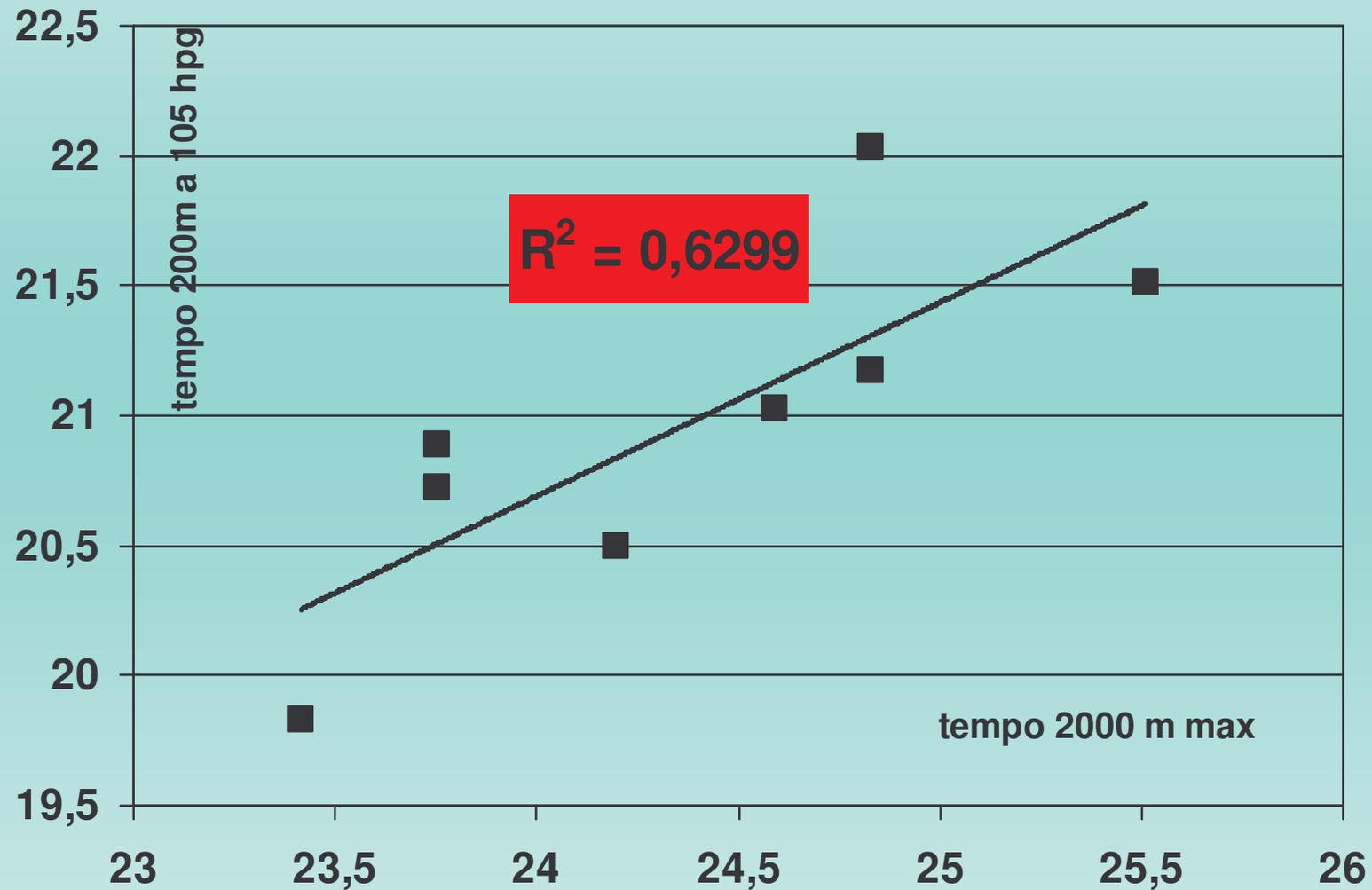
IL SOGGETTO A
RISULTA IL PIU'
EQUILIBRATO ALLE
DIVERSE HPG

IL SOGGETTO B HA UNA
SCARSA APPLICAZIONE
DI FORZA A HPG
ELEVATE QUINDI IL
LAVORO DEVE ESSERE
INDIRIZZATO AD HPG
ALTE

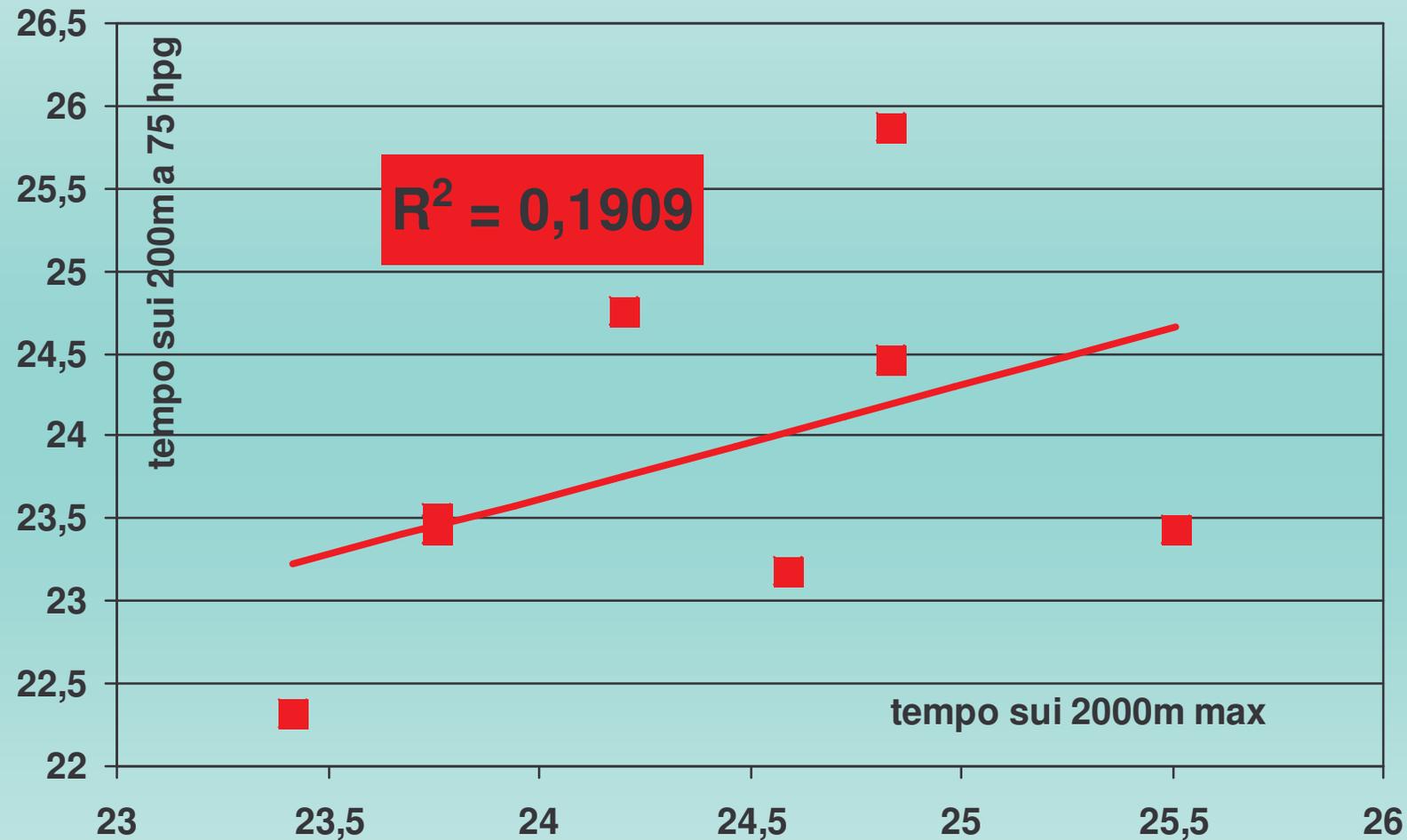
SOGGETTO C HA UN
OTTIMA APPLICAZIONE
DI FORZA A HPG SIMILI
ALLA GARA MA UNA
CATTIVA TECNICA A
BASSI COLPI

IL SOGGETTO D E'
SCARSO E DOVRA
LAVORARE SU TUTTA
LA CURVA

il tempo ottenuto sui 2000m max è spiegato per il 63% dal tempo ottenuto sul 200m max a 105 hpg

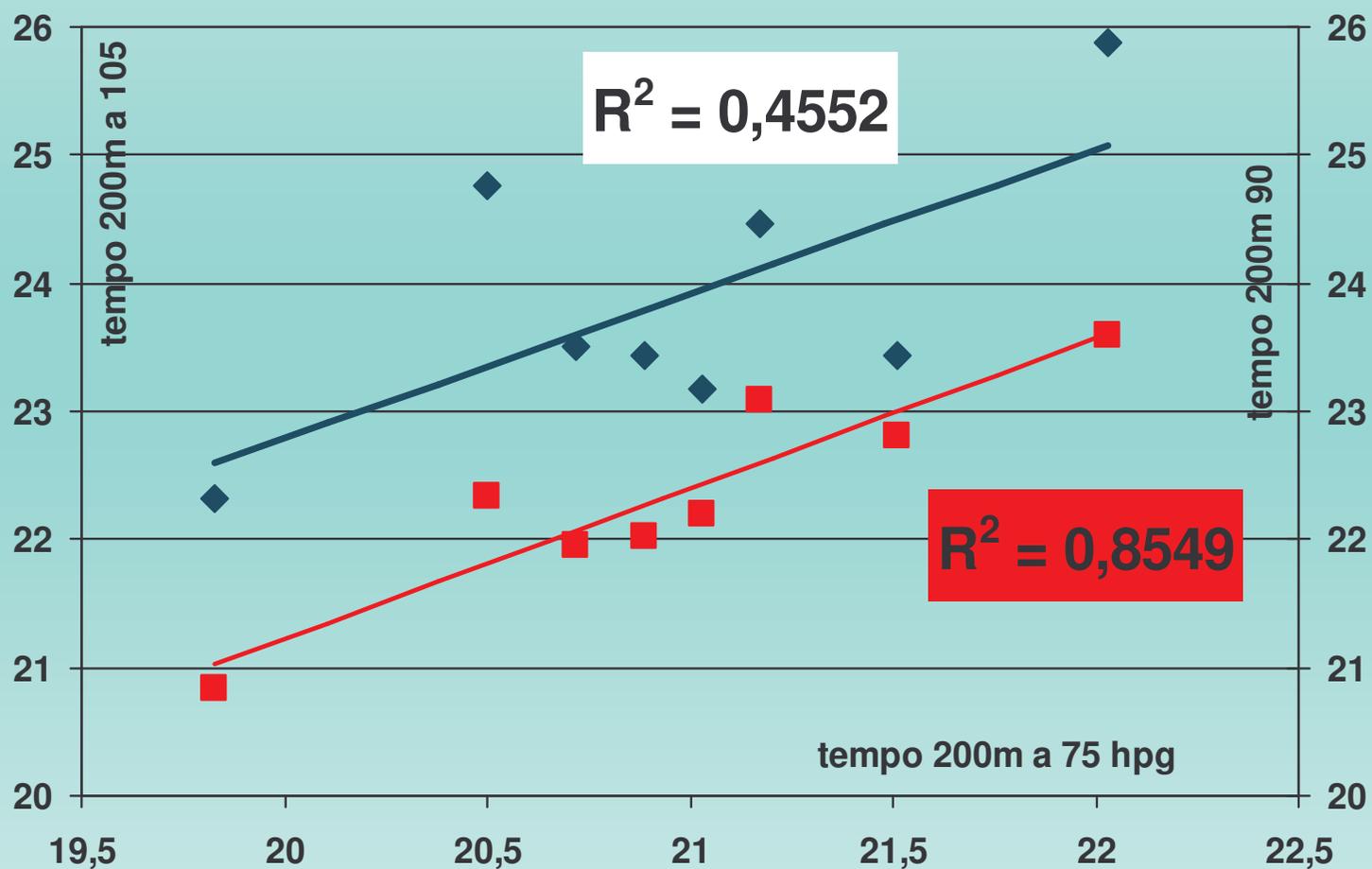


il tempo ottenuto sui 2000m max a è spiegato per il 19% dal tempo ottenuto sul 200m max a 75 hpg



Il tempo su 200m max a 75 hpg non ha una incidenza sostanziale sul tempo dei 2000 m max

il tempo ottenuto sui 200m max a 105 hpg è spiegato per il 85% dal tempo ottenuto 200max a 90 hpg e per 45% dal tempo ottenuto sul 200m max a 75 hpg e per



La velocità sul 2000m MAX è influenzata maggiormente da:

- A. Dalla max potenza aerobica ?
- B. Dal costo energetico (tecnica ed economia delle pagaiata) ?

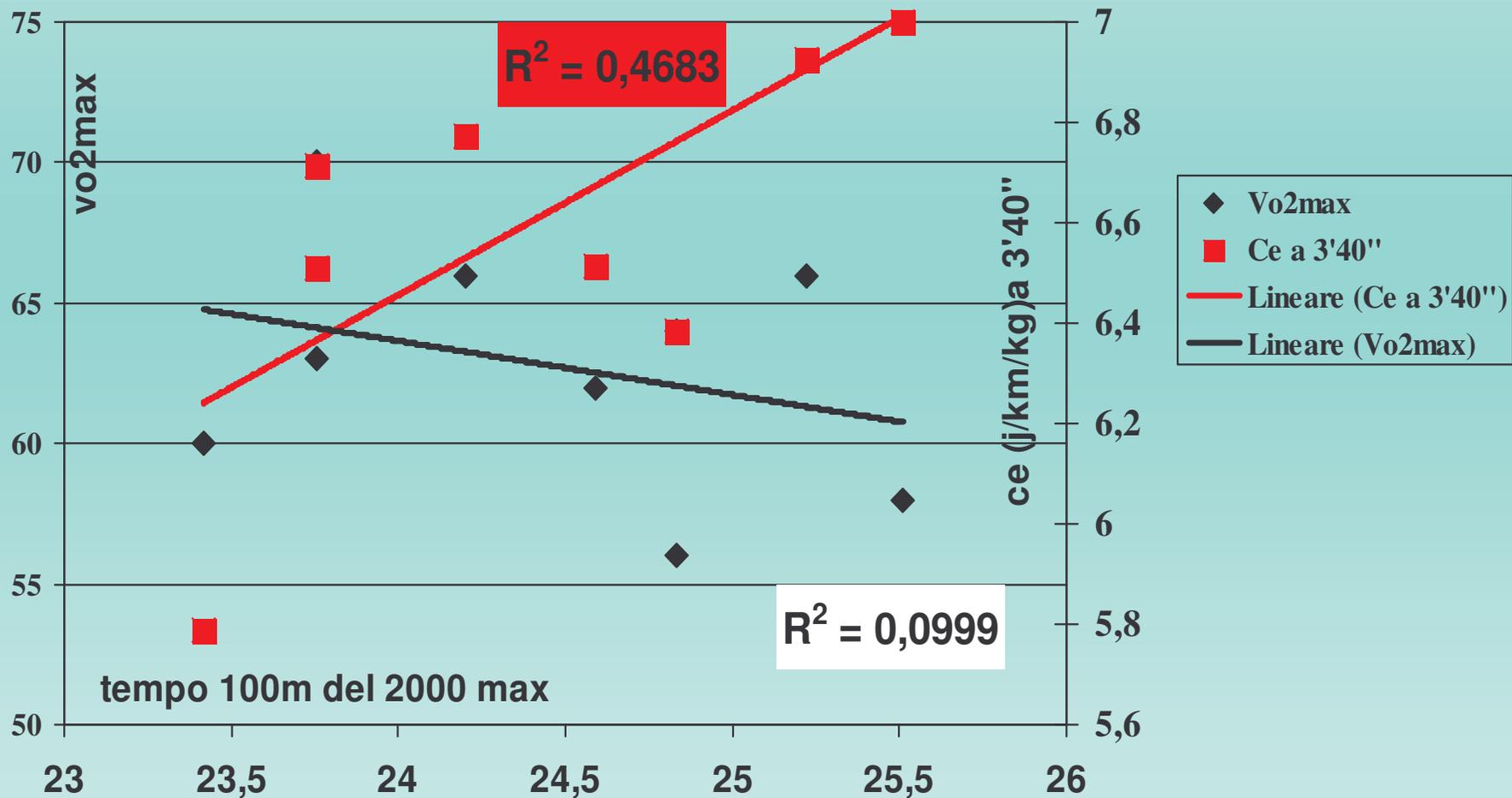
Per dare una risposta alle domande precedenti ho effettuato la valutazione del VO2 max e del costo energetico della pagaiata a :

- 4 ragazzi
- 10 juniores uomini
- 10 seniores
- 6 donne
- 5 canadesi

ed ho trovato questa risposta

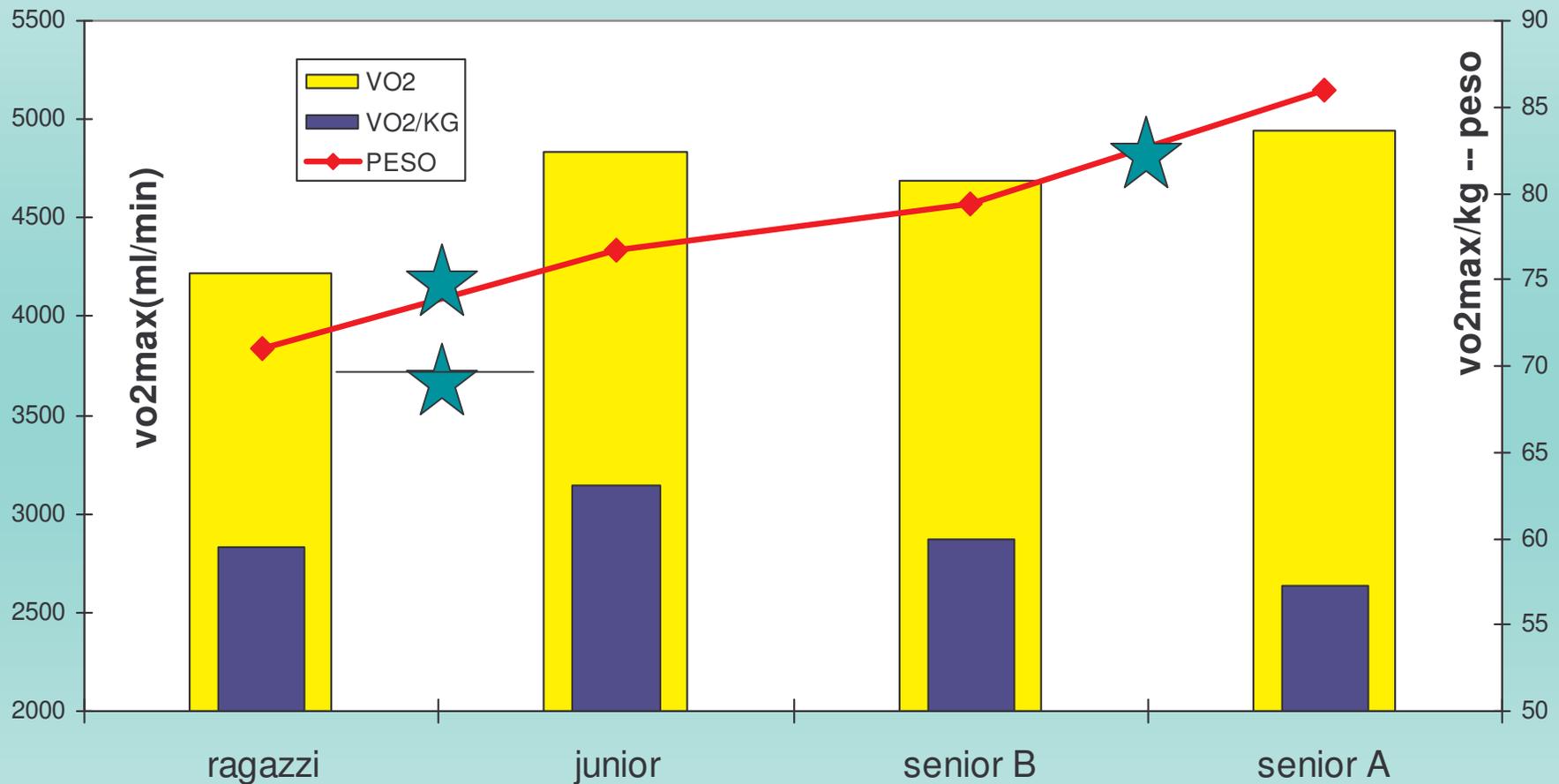


Il tempo sui 2000m max è spiegato solo per il 10% dal VO2max ,mentre invece il 2000m max è spiegato dal costo energetico per il 46%



Evoluzione nell'età del VO2max

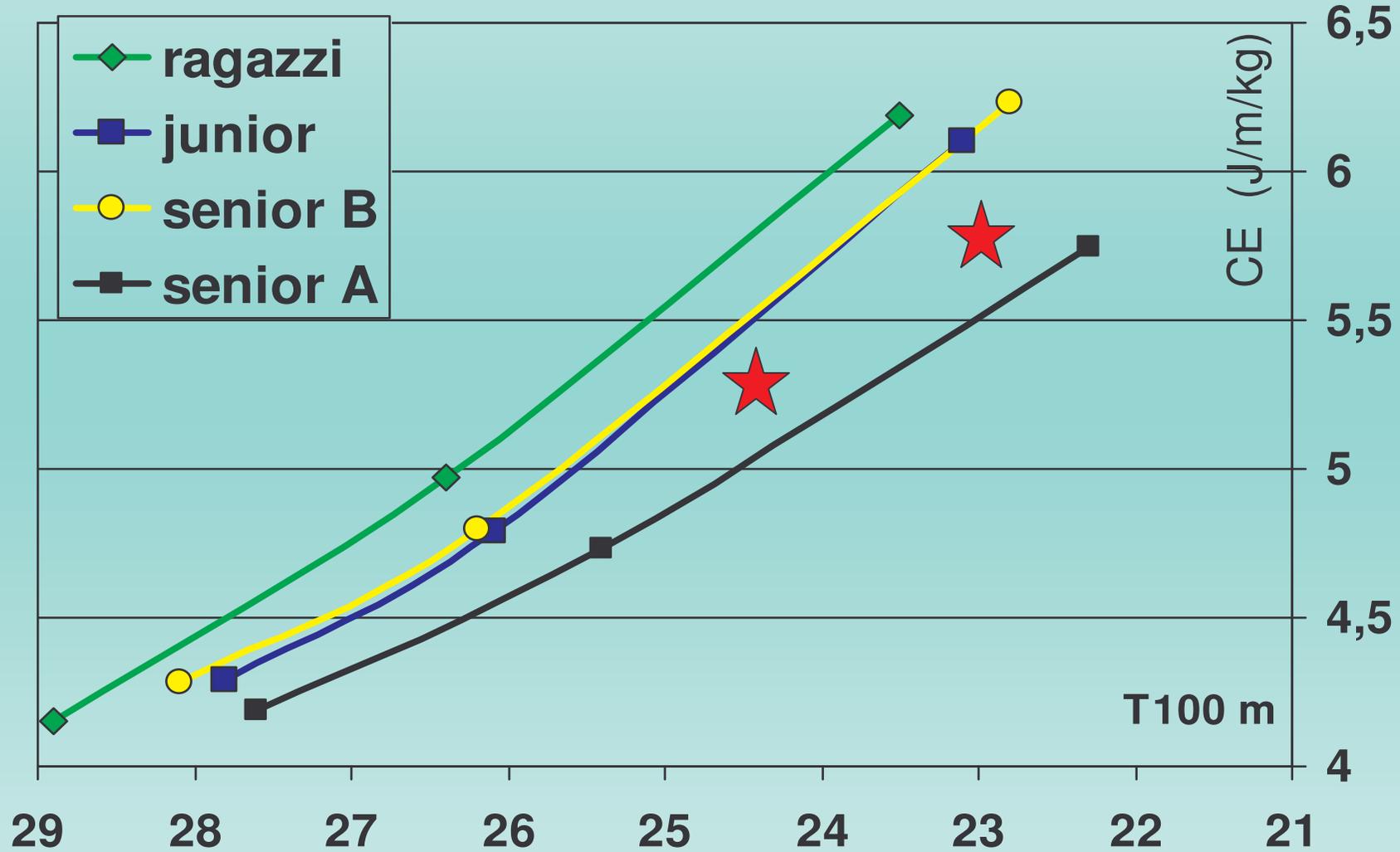
La stella indica che il vo2max è Statisticamente significativo tra rag,jun ed il peso con i senior A



Dai valori in nostro possesso il vo2max dei kajakers di alto livello supera i 5,3-5 l/min ed il valore relativo è compreso tra i 62 e i 70 ml/min/kg

COSTO ENERGETICO DI KAJAKER DI DIVERSA ETA' E LIVELLO

★ $P < 0,05$
Statisticament
e significativo

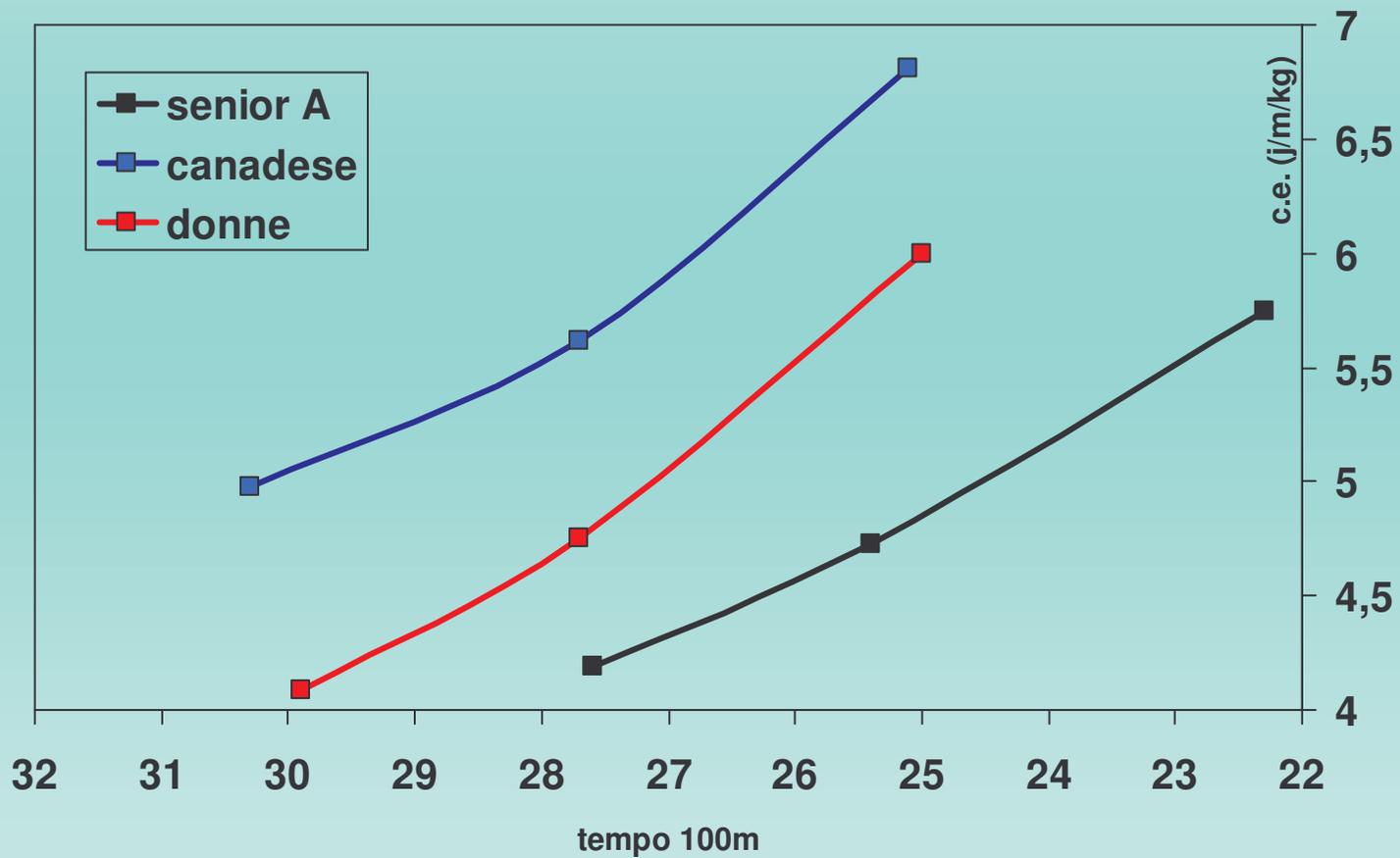


% DEL COSTO ENERGETICO ALLE DIVERSE VEL RISPETTO AI KAJAKER SENIOR A

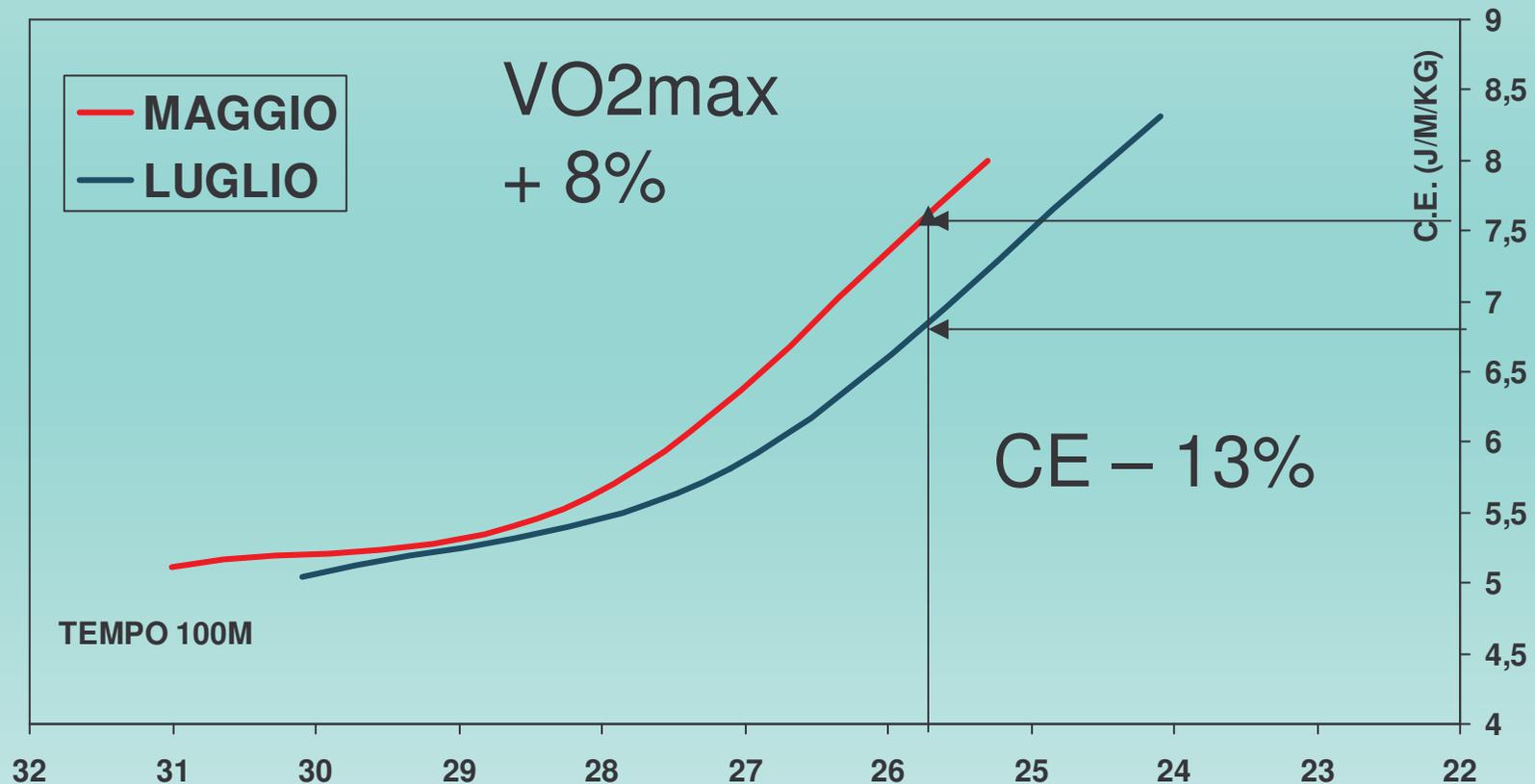
T 100m	RAGAZZI	JUNIORES	SENIOR B	SENIOR A
28''	<u>107%</u>	102%	104%	100%
26''	<u>110%</u>	103%	104%	100%
24''	112%	<u>105%</u>	<u>106%</u>	100%
22''	114%	<u>107%</u>	<u>107%</u>	100%

- GLI JUNIORES HANNO VEL. DI POT. AEROBICA E GARA INFERIORI RISPETTO AI SENIOR E NON LA SOGLIA
- I RAGAZZI RISULTANO INFERIORI GIA NELLE VEL. AEROBICHE
- I SENIOR B HANNO CARATTERISTICHE IDENTICHE AGLI JUNIORES, EVIDENZIANDO UN RISTAGNO DI PRESTAZIONE

CONFRONTO COSTO ENERGETICO DI KAJAKER DONNE UOMINI E CANADESI DI



CONFRONTO C.E. DI UN CANADESE PRIMA E DOPO 2 MESI DI ALLENAMENTO INTERMITTENTE A VEL 27"-23"



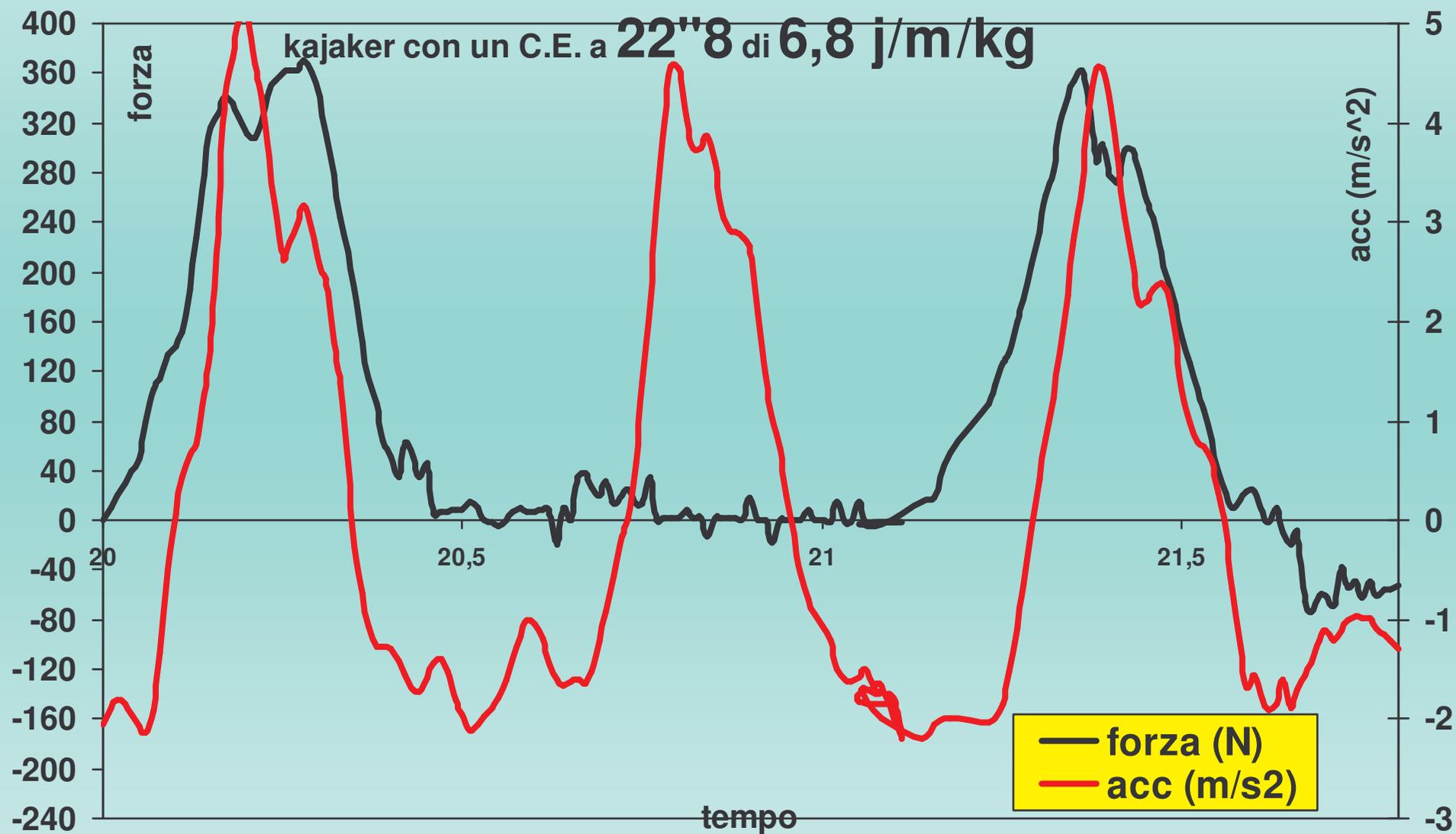
Lo studio del costo energetico, svolto in collaborazione con il Laboratorio “ Carmelo Bosco” del corso di laurea in Scienze motorie di Tor Vergata ci sta mostrando in maniera inequivocabile che un netto miglioramento delle prestazione dipende molto da un **miglioramento tecnico**, rispetto ad un miglioramento della **potenza aerobica**,
Risulta perciò importantissima l’analisi tecnica del canoista sia con filmati che con la nuova strumentazione ergokajak2

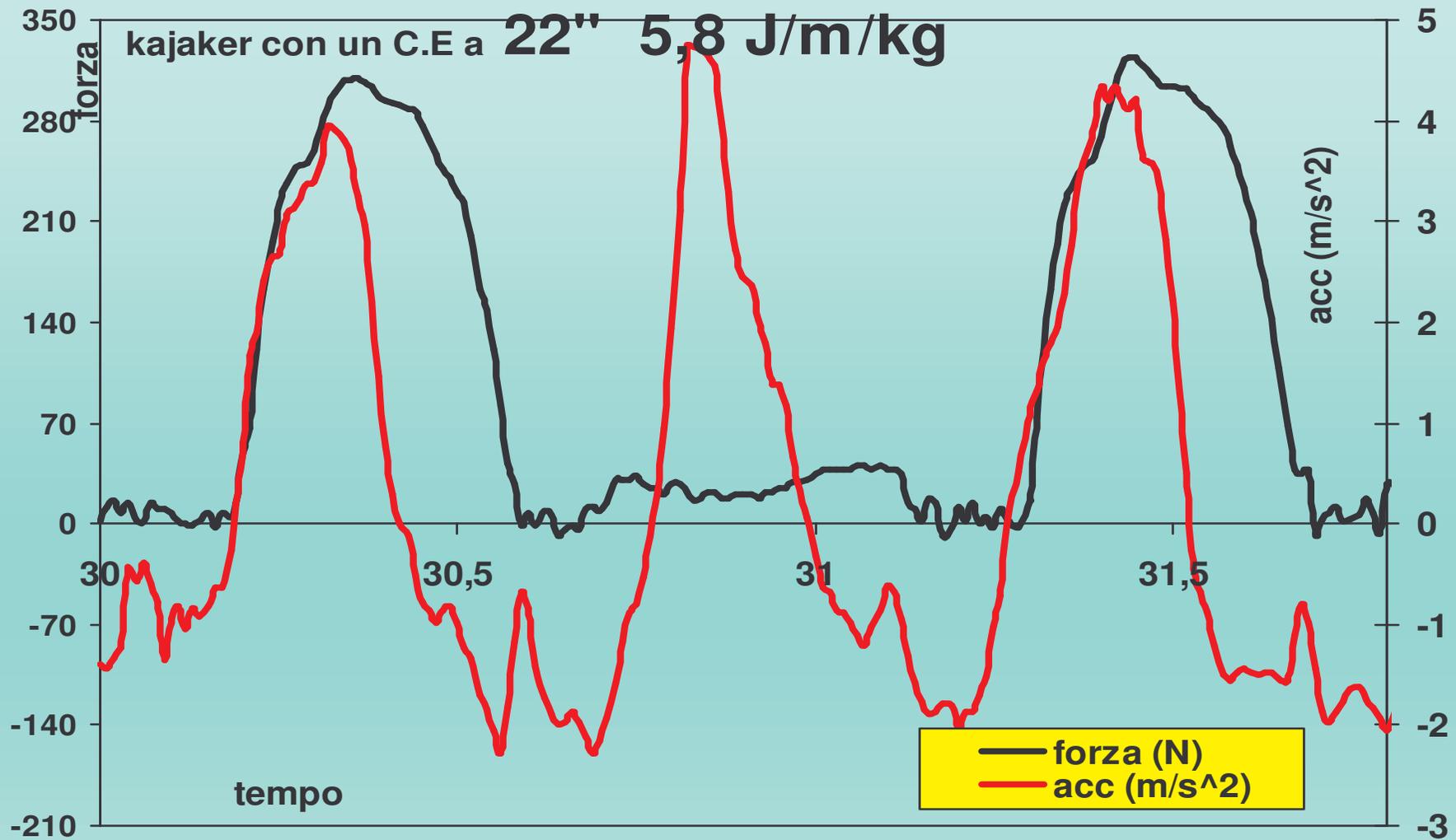


Proposta per la categoria cadetti: premiare ad ogni Gran Premio Giovani un certo numero di kajaker che hanno una buona tecnica di pagaiata

Diventa necessario analizzare cosa succede nel decorso della pagaiata, con la nuova strumentazione Ergokajak2.

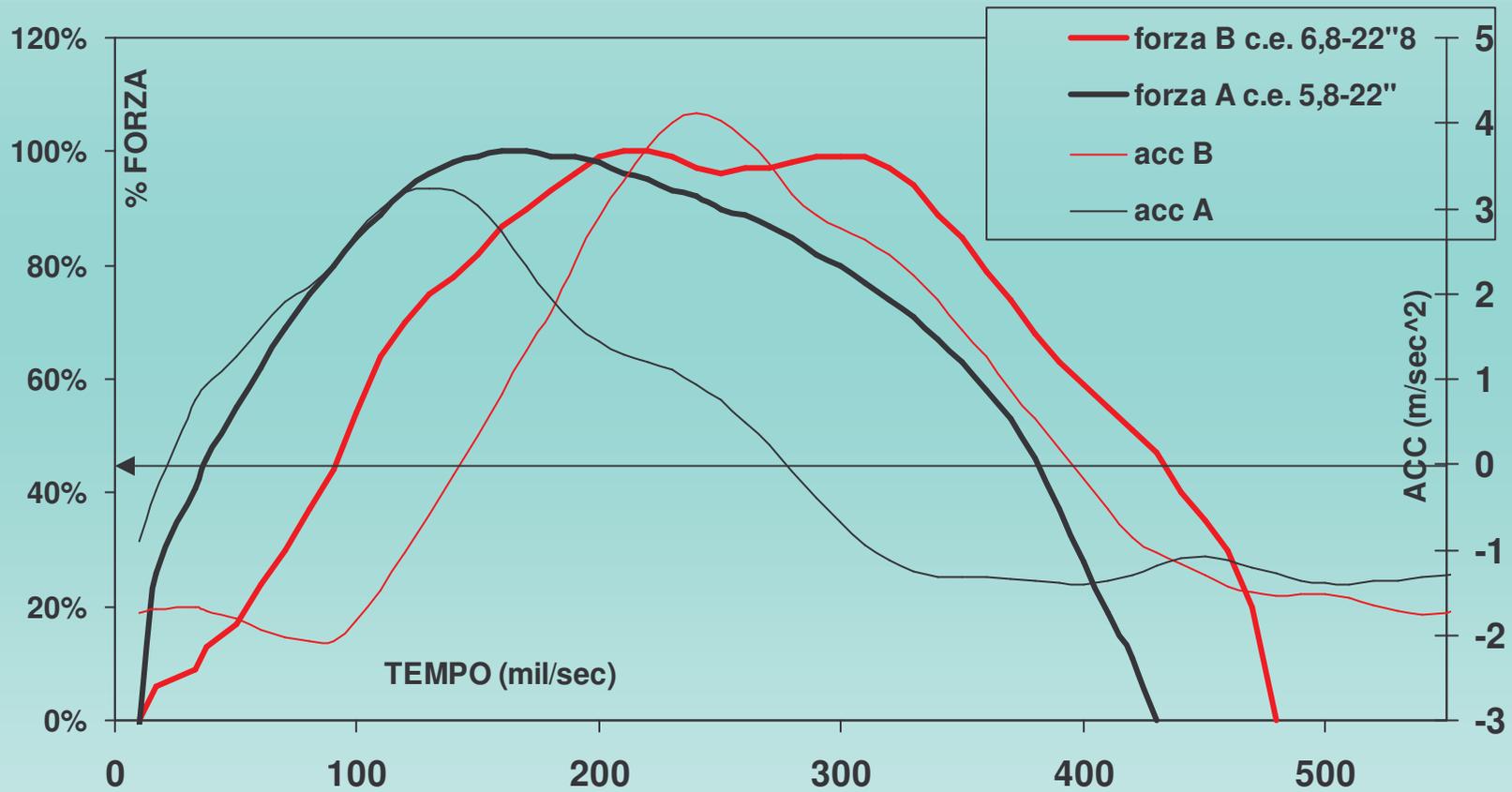
Lo strumento registra, direttamente in barca, la forza sulla pala e l'accelerazione della barca.





Appare semplice capire che non è necessario imprimere tonnellate di forza inutili se , ad esempio ,l'elemento di trasmissione (le gambe) , non sono atteggiate in maniera corretta.

FORZA E ACCELERAZIONE A CONFRONTO tra due kajakers di diversa qualità tecnica



RISULTATI SETTORE JUNIORES- RAGAZZI

GARA	N. PARTECIPANTI KAJAK M/F CANADESI	MEDAGLIE	FINALI
BOCHUM INTERNAZIONALE	21	8	20
EYOF RAGAZZI	8	1	9
PLOVDIV EUROPEI	16	2	6
SZEGED MONDIALI	19	1	5
EUROPEI MARATONA	10	2	

Proposte per il futuro

- Cambiamento del sistema di qualificazioni delle gare nazionali (eliminare le semifinali nelle categorie ragazzi juniores, l'entrata in finale è data con i migliori 9 tempi fatti riscontrare nelle batterie, si formeranno ovviamente diverse finali A B C D.... a secondo del numero dei partecipanti)
- Far gareggiare insieme canadesi e donne (per aumentare la competitività ed eliminare gare mezze vuote)
- Dividere le categorie per anni 1[^] anno ragazzi
- Aumentare a 3 gare la categoria ragazzi ma solo per fare barche multiple
- Inserire gare regionali invernali su distanze diverse (iniziare dicembre e gennaio sulle distanze lunghe km15, febbraio km 10, marzo km 5 , aprile km 2)
- Se **arrivano** i pagaiergometri inserire dei test per ragazzi e juniores a livello regionale
- Per la categoria cadetti e allievi inserire una premiazione (gara) della migliore tecnica di pagaiata

Grazie per l'attenzione

