

D&R

R: *Jamie Croly, Gauteng Schools Provincial Coach, South Africa* gentilmente ci ha inviato una raccolta personale di dati sulle prestazioni dei junior e U23 nel corso degli ultimi 19 anni. Jamie ha chiesto se questi dati possono essere utilizzati per lo sviluppo dei tempi predittivi nelle categorie juniores e under 23. **A:** L'analisi dei migliori tempi nei senior, in media gli equipaggi Under 23 sono il 3,5% più lenti e gli juniores del 5,1% più lenti rispetto ai loro colleghi adulti:

Boat	Open	U23	Jun	U23	Jun
W1x	7:07.71	7:27.81	7:39.61	95.5%	93.1%
M1x	6:35.40	6:46.93	6:57.95	97.2%	94.6%
W2-	6:53.80	7:14.91	7:11.53	95.1%	95.9%
M2-	6:14.27	6:27.84	6:36.15	96.5%	94.5%
W2x	6:38.78	6:53.40	7:00.15	96.5%	94.9%
M2x	6:03.25	6:14.05	6:19.40	97.1%	95.7%
M4-	5:41.35	5:53.19	6:00.86	96.6%	94.6%
W4x	6:10.80	6:24.55	6:32.62	96.4%	94.4%
M4x	5:36.20	5:46.44	5:50.39	97.0%	96.0%
W8+	5:55.50	6:06.68	6:13.81	97.0%	95.1%
M8+	5:19.85	5:30.43	5:35.43	96.8%	95.4%
			Average	96.5%	94.9%
LW2x	6:49.77	7:03.16	-	96.8%	-
LM2x	6:10.02	6:19.77	-	97.4%	-
LM4-	5:45.60	5:58.88	-	96.3%	-

Le imbarcazioni piccole e gli equipaggi femminili evidenziano maggiori differenze rispetto ai corrispondenti barche Senior e rispetto alle grandi barche degli equipaggi maschili. I migliori tempi non mostrano come il cambiamento delle prestazioni avviene nel corso degli anni. Pertanto, abbiamo analizzato le tendenze sulla velocità della barca dei vincitori dei Campionati del Mondo.

Si è constatato che nei juniores la velocità è cresciuta del 0,203% per ogni anno nel periodo 1993-2008. Negli U23, la prestazione è cresciuta molto più velocemente, a partire dal 2001 (quando il primo mondo U23 avuto luogo) al 2008 e il miglioramento annuo medio è stato 1,09%. Le ragioni di questo enorme miglioramento potrebbe essere statistica (campione troppo piccolo e la variazione di alta velocità della barca causata dalle condizioni atmosferiche), ma potrebbe anche essere un reale incremento delle prestazioni relative alla concorrenza più aggressiva in questo evento relativamente nuovo.

Se ci rapportiamo i dati al 0,082% per anno di miglioramento dei vincitori nella categoria open (RBN 2008/09), possiamo concludere che nei juniores il miglioramento delle prestazioni è di due volte più rapido degli adulti. Le velocità delle medaglie di argento e bronzo è cresciuta più rapidamente di quella dei vincitori (da 1,11% e 1,15% in U23 e da 0,205% e 0,207% per le categorie juniores), significa che la concorrenza è diventata più dura dappertutto. Il grafico

sottostante mostra la barca a velocità media e le sue tendenze in 11 categorie barca simili:

Possiamo prevedere i tempi futuri? Non è facile rispondere.

Ci sono vari approcci possibili che qui mostriamo:

- Utilizzando i tempi migliori al mondo. Tuttavia, in questo caso, le medie possono essere influenzate da alcuni velocità eccezionali che dipende sia dalle prestazioni che dal meteo.

- Utilizzando la velocità media dei vincitori nel corso degli anni e le sue tendenze (RBN 2005/11). Tuttavia, in questo caso la velocità prevista non sarà alta, perché sarà in relazione alle condizioni meteorologiche medie. I vari metodi di filtraggio sono piuttosto ambigue e non statisticamente significativi.

Cerchiamo di risolvere il problema utilizzando una combinazione di entrambi i metodi. La velocità media di tutti i tipi di imbarcazione è stata presa dai tempi migliori al mondo. Poi, si è moltiplicato per il rapporto di velocità in vari tipi di barca presa dalla media dei vincitori del periodo 1993-2008. Infine, le tendenze sono state applicate dalla media della categoria (U23 tendenza è stata presa come media di open e juniores, perché il suo valore è inaffidabile, perché ha prodotto un altissimo valore).

In questo modo, abbiamo ottenuto i seguenti valori futuri per i vincitori del 2012:

Boat type	Open	U23	Juniors
W1x	7:11.5	7:25.7	7:32.0
M1x	6:32.5	6:45.5	6:51.4
W2-	6:52.9	7:06.7	7:12.6
M2-	6:16.5	6:29.0	6:34.6
W2x	6:39.5	6:52.7	6:58.7
M2x	6:02.1	6:14.1	6:19.6
M4-	5:41.0	5:52.4	5:57.6
LW2x	6:47.0	7:00.4	-
LM2x	6:07.2	6:19.4	-
LM4-	5:46.2	5:57.7	-
W4x	6:08.5	6:20.7	6:26.3
M4x	5:33.2	5:44.3	5:49.4
W8+	5:53.1	6:04.9	6:10.2
M8+	5:18.6	5:29.2	5:34.1

Contact Us:

* ©2008: Dr. Valery Kleshnev,

kleval@btinternet.com , www.biorow.com