

Gelijk!

Onze roeiploeg krijgt het vaak te horen en daarom prikkelt een onderzoek naar asynchroon roeien de nieuwsgierigheid.

Anouk De Brouwer voerde het uit voor haar masters Bewegingswetenschappen en hield er 2 november (*waarschijnlijk 2011*) een lezing over bij RZV De Amstel.

Haar vraagstelling "Geeft asynchroon roeien een beter rendement?" houdt de gemoederen al langer bezig. Er bestaat een filmpje uit 1929 waarop een heren acht in Londen het demonstreert. De 4 paren roeiers timen hun haal steeds en kwart fase na elkaar. A hell of a job om de verleiding te blijven weerstaan toch gelijk op te gaan met het paar voor je.

De Brouwer koos voor een eenvoudiger experiment: ze liet ervaren wedstrijdroeiers maximaal hard roeien (tempo 36) op 2 gekoppelde ergometers op slides. Synchron roeien werd vergeleken met antifasisch roeien, dat wil zeggen: terwijl de één een haal maakt rijdt de ander op.

Het idee hierachter is dat tegenfasisch roeien het remmende effect van de recovery zou kunnen opheffen en daarmee het rendement van de inspanningen van de roeiers verhoogt. Het rendementsverlies op de bootsnelheid is normaal 25%. Dat zit voornamelijk in het in- en uit het water brengen van het blad, maar ook het oprijden eist 5% verlies. Dat wordt veroorzaakt door de massa van de roeiers die tijdens de recovery tegengesteld beweegt aan de vaarrichting van de relatief lichte boot en dat remt de snelheid.

De uitkomst van het onderzoek met 8 paren proefpersonen laat inderdaad zien dat het negatieve effect van het oprijden bijna geheel is op te heffen door antifasisch te roeien: er is 4% verhoging van het rendement.

Gaan deze bevindingen een revolutie in het wedstrijdroeien brengen?

Op de ergometer blijkt het antifasisch roeien snel aan te leren, binnen enkele minuten kregen twee vrijwilligers uit de zaal het voor elkaar. Opvallend bij het tegenfase roeien was dat de haal even lang duurde als het rijden en dat beide roeiers praktisch op dezelfde plek boven de slides bleven.

Wat het effect is op de balans bij met name boordgeriggerde boten is niet bekend. Voor een praktisch experiment is een boot nodig met een lege plek in het midden, zodat voor- en achterschiproeiers niet met elkaar in botsing komen. Weet iemand misschien waar de achten gebleven zijn met de stuurplek in het midden, waarmee de USSR roeide rond 1980 (?)  
Waarschijnlijk voor een prikkie te koop en al toegestaan in de FISA reglementen.

Resteert het aanleren van de start. Dat moet namelijk wel synchron gebeuren en zodra de boot op snelheid is moet er worden overgeschakeld op asynchroon roeien.

Het nieuwe commando hiervoor: Ongelijk.... Gelijk nu!

Hermien Bouma