

ORC

## Az előnyszámítás diszkrét bája

*A méretükben alakjukban és felszerelésükben is különböző vitorlás hajók egymás elleni versenyzését lehetővé tevő számítások listája végeláthatatlanul sorakozik előttünk. Megértésük első pillantásra reménytelennek tűnik, hiszen egyre bonyolultabb rendszerek születnek. Mégis muszáj rendet vágni a kusza szálak között, hiszen a Balatonon is új szelek fújnak e témában. A régóta használatos Yardstick-rendszer fokozatos felváltására 2012-ben nálunk is megjelenik az ORC.*

Nem tudom ki hogy van vele, én - talán mert világeletemben versenyeztem - ha csak túrázom, akkor is figyelem a környékemen hajózó vitorlásokat és próbálok gyorsabb lenni. A dolognak semmi értelme, hiszen pihenni jöttünk, de akkor is! És látom a vízen, hogy sokan vannak ugyanígy ezzel.

Az ember vadászó, hódító és kreatív lény. Ez belénk van kódolva, tehát a környezetünkön kívül egymással is vetélkedünk, harcolunk. Egészséges esetben ebből nem háború, hanem a sport születik. Tegyük még hozzá a fejlődés állandó mozgatóját, a kíváncsiságot, amelynek köszönhetően a nagy vízfelület hajózás iránti vágyat, belső kényszert ébreszt. Ehhez jön még a játékoság, a problémák megoldására sarkaló kreativitás, az eszközkészítés és használat, valamint a továbbfejlesztés öröme. Ha mindezt összegyűrjük egy nagy masszává, mi más lehetne az eredmény mint a vitorlás versenyzés?

Tehát versenyezni muszáj, mégpedig bármilyen hajóval. Legjobb persze egyformákkal, de azért eltérő típusokkal vitorlázva is lehetséges. Ilyen esetben úgy valódi és fair a verseny, ha megtaláljuk a módját, hogy az eredmény értékelésekor valamiképpen kiszűrve a hajók különbözőségét a vitorlázó tudást, teljesítményt hasonlítsuk össze.

Erre szolgálnak a különféle előnyszámítási módszerek, amelyeket a vitorlázók a tizenkilencedik század közepe óta folyamatosan fejlesztenek. Így hát hosszú, jó eséllyel unalmas értekezést igényelne az előnyszámítások történetének leírása. Ugorjunk hát csak húsz évvel ezelőtre!

Előre bocsátom: bármilyen előnyszámítási-rendszert találunk ki és használunk, az vitákat fog szülni. Tökéletes ugyanis nincs és ha mégis lenne, az ember, a vitorlázó soha nem fogja objektíven értékelni a saját és ellenfelei teljesítményét. Hiszen még teljesen egyforma hajókkal versenyezve is a vesztes rendszerint megmagyarázza lemaradásának okát. A győztesnek mázlija volt, hülye a legénységem, de leginkább, valahogy az ő hajója gyorsabb! Vagyis kérem nem kunszt a győzelme... Magyarul nincs olyan számítás, amellyel mindenki elégedett lenne. De egyre jobbak vannak, és a ma nálunk használatos a kifejezetten rosszak közé tartozik.

## **IMS kontra IRC**

A nemzetközi versenyeken, a nyílt tengeri regattákon a kilencvenes évek elején az IMS vagyis az International Measurement Rule uralkodott. Ez volt az első olyan előnyszámítási rendszer, amelyet sebességbecslési programra alapoztak (VPP - Velocity Prediction Program). A VPP olyan kifinomult számítógépes program, amely a betáplált hajótest forma alapján becsüli meg a hajó várható sebességét és ad a különféle vitorlások teljesítményének összehasonlítására egy szorzót.

Az IMS fejlettebb és jobb volt a korábban használt rendszereknél, ám természetesen a fejlődés nem állt meg. Elsősorban a nagyobb és különleges anyagokból épülő, a vitorlás építés csúcstechnológiáját alkalmazó hajók előnyét nem kompenzálta, tehát további fejlesztésre szorult.

Az IMS-t az Offshore Racing Congress (ORC) hozta létre és alkalmazta. Az új konkurens számítást a brit Royal Ocean Racing Club (RORC) fejlesztette ki. Ez lett a napjainkban a nagy offshore versenyeken elsődlegesen használatos IRC. Érdekesség, hogy a név rövidítésnek indult, de nem az. Mivel az „IR” az International Rule-t jelentette volna, ám a huszadik század elején a Nemzetközi Vitorlás Szövetség által kifejlesztett és alkalmazott ilyen nevű szabályhoz köze nem volt, ezért a névhasználatra az RORC nem kapott engedélyt. Erre ők azt mondták, jól van, akkor a módszer neve nem rövidítés, hanem csak IRC magában...

Az IMS-t tehát az ezredforduló után kiszorította az IRC, de a versengés természetesen nem állt meg. Az Offshore Racing Congress tovább lépett. Elsősorban a VPP-t, a sebességbecslő programot fejlesztve létrehozta az ORC-számítást, amelynek most már a balatoni bevezetésért is megtörténtek az első lépések.

### **Miért nem jó a jelenleg használatos yardstick lista?**

A Balatonon jelenleg használatos előnyszámítási rendszer messze nem olyan alapos és sokoldalú, mint az IMS, az IRC vagy a bevezetni kívánt ORC. A legnagyobb hibája, hogy pontatlanságait és hiányosságait szubjektív elemek töltik ki. Így sokszor, túl sokszor érzik a vitorlázók rossznak. Ez pedig egy darabig csak vitákat szül, aztán egyre többen inkább el se mennek versenyezni...

A magyar yardstick alapvetően a német vizeken használatos előnyszámítási rendszeren alapul. A német listában nem szereplő egyedi darabokat tapasztalati úton sorolja be. Az éves eredmények aztán a következő szezonra változtatják a hajó előnyszámát, hogy a helyére kerüljön a gyorsasági listán. Ám így a vitorlázó teljesítmény is befolyásolja az szorzót, ami nonszensz. Hiszen a listának a hajók közti különbséget kéne kiegyenlíteni nem a versenyzőkét!

Ez a helyzetleírás természetesen erősen leegyszerűsített. Mindenesetre tagadhatatlan, hogy a balatoni yardstick rendszer rengeteg anomáliát tartalmaz és már régóta nem kedvet teremt a versenyzéshez, hanem éppen az ellenkező hatást éri el.

Az ORC (Offshore Racing Congress) sokkal kifinomultabb és objektívebb számítási módszer. Ennek megfelelően rögtön beleütközünk az első nehézségbe: a bevezetése és használata költséges, mert az érintett hajón alapos felmérési munkát kell végezni, illetve a rendszer használatához megfelelő számítógépes szoftver is szükséges, amelynek használata nem ingyenes.

Az ORC előnyszámítás kétféle lehet: a bonyolultabb és alaposabb ORC International illetve az egyszerűbb ORC Club. Az adott verseny rendezőségének kell meghatároznia, melyik módszert alkalmazza, bár igaz, hogy a két rendszer kompatibilis.

### **Mi az ORC?**

Továbbra is az IMS-nek megfelelő felméréssel beszerezhető hajóadatokon alapul. A különbség, hogy a VPP-t, a sebességbecslési programot jelentősen továbbfejlesztették. Az most már a hajótest méretei, formája, víz feletti kinyúlásai mellett a stabilitási jellemzőit is figyelembe veszi. De számol természetesen a rudazattal, a vitorlával és még számos a hajó elméleti sebességét befolyásoló tényezővel. Például a beépített motor propellerjének formájával, ellenállásával is.

A rendszer alkalmazásához szükséges szoftver nem egyszerűen egyetlen előnyszámot hoz létre. Azt hétféle szélere ((6-8-10-12-14-16-20 csomó), nyolcféle szélszög (52°-60°-75°-90°-110°-120°-135°-150°) számolja. Emellett két „optimális” relatív térnyerést (VMG) kalkulál: széllel szemben és teljes hátszélben. Az így megszülető becsült teljesítményeket tartalmazó mátrixból különféle előnyszámok nyerhetők, ami változatos lehetőséget biztosít a körülményeknek megfelelő kiegyenlítésre.

Mindezekből következően ORC-számítás alkalmazása esetén a versenyrendezőség is nagyobb feladat hárul, hiszen az egyes hajók közötti előnyszámításhoz figyelembe kell venni, hogy az adott futamon mikor, milyen szélereben és milyen szélszögön vitorláztak az egymással vetélkedő hajók.

Ez így elég bonyolultnak hangzik, de éppen lehetővé teszi a rendezőnek, hogy a verseny súlyának és a résztvevőinek megfelelő pontosságú (és bonyolultságú) számítást alkalmazzon. Például egy kisebb amatőrversenyen ORC Club esetén az aktuális futam eredménye egy kis kézi kalkulátorral is kiszámítható.

Természetesen az ORC alkalmazásához a hajókat fel kell mérni és erről bizonylatot adni, hogy megfelelő adatok álljanak rendelkezésre. Egyszerűbb a felmérés ismert, nagy számban használt hajótípusok esetén, ahol a gyártók a szükséges adatok javát megadják, illetve azok

már szerepelnek is az ORC adatbázisban. De teljesen egyedi darabok is megfelelően felmérhetők, természetesen hosszabb eljárással.

Tehát az ORC-felmérés, bizonylat és az egész rendszer használata pénzbe kerül, ami plusz terhet jelent a versenyeken részt vevő hajótulajdonosoknak. Ám a megszokottnál sokkal pontosabb előnyszámítás és a szubjektív elemek kizárása miatt visszahozhatja a különböző hajókkal való fair versenyzés lehetőségét és élményét.

A kevesebb vita pedig több nyugalmat, barátságos légkört jelent, ami a vízre, és a következő versenyre való visszatérésre sarkall. Ha az ember kevesebbet bosszankodik, akkor tovább él, és több időt tölt lelket építő örömben.

Hát nem megéri?