

Maróthy László:

A nagy kalandtól a nagy kísérletig

N. S. M.

"A lent töltött első percben rögzítettem magamban a tényt, hogy az elkövetkezendő 30 órában ez lesz az otthonom."

Mi előzte meg Szirtes György kísérleti buvár akkori beszámolójából idézett, az összes résztvevőben és a kísérlet sikerében bizó szavait? Hogyan alakult későbbiekben a NAGY KISÉRLET?

A tengerkutatással foglalkozó országok már tuljutottak az első sikeres vizalatti házkísérleteken, a speciális légzőgázkeverékkel százméteres mélységeket ostromolták, a tengerben tartózkodás rekordja 100 óra volt. Mit akarhattunk mi a 10-30-50 óránkkal az öt méter mélységű uszodai medence alján? Rekorddöntést semmiféleképpen nem, de hazai alapcsucsot sem kívántunk felállítani.

Magunkra, magamra akartam felhívni a magyar könnyűbuvár társadalom figyelmét, hogy mi ezt is tudunk, és csakis mi? Ilyen szemlélet akkor sem és azóta sem volt jellemző.

Több órát már a kísérletsorozat megindítása előtt is merültünk, és furdalt a kíváncsiság, milyen lehet 10 órát vagy még többet merülni. Hogyan viseljük el a tartós lebegést, mennyire "ázunk el" édesvizben. Milyen új buvárfelszerelések szükségesek ehhez, a meglévők mennyire felelnek meg a tartós, folyamatos igénybevételnek. Nagy kalandnak indult, és nagy kísérlet lett belőle.

A megkérdezett orvosokat - többek között - a testhőmérséklet, a vérnyomás, a pulzusszám, a vér- és vizeletösszetétel változása érdekelte. A pszichológusokat a fáradás, a reflexek, a koncentrációs készség alakulása, a tapintás és hallásmódosulási görbék eltérése izgatta. A buvárokat a részvétel különleges élményén kívül a megszakítás nélküli merülések tervezése, szervezése érdekelte. Ez utóbbiakért fordítottam több száz órát az előkészítésre, a részletes, személyekre lebontott feladatvégzés megtervezésére.

Igaz, segítőtársak nélkül soha nem bonyolódott volna le a Non Stop Merülés kísérletsorozata. Alig találkoztam passzivitással, ellendrukkerekkel. A technikai támogatásra felkért vállalatok, különböző intézmények szinte a második szóra felajánlották segítségüket, amit be is tartottak. Lebeszélni alig próbáltak, de volt, aki a közreműködő szakosztályok egyikét eltiltotta a részvételtől. Azért az igazi "buvárcimborák" mégis segítettek. A kezdeti időszakban voltak harsónás tréfálkozók, azonban hamar elhallgattak előkészületeinket, eredményeinket látva.

A kísérletsorozat mindegyik fázisát rendkívül sokrétű felkészülés előzte meg. Ilyenek: a kísérleti buvárok kiválasztása, felkészítése, speciális alkalmassági vizsgálatok elvégzése, értékelése. Az alapvető technikai eszközök kiválasztása vagy kölcsönzése. Az erre a célra tervezett berendezések elkészítése, szárazföldi próbái. Gondoskodás a kísérleti buvárok és a segítők ételmezéséről, pihenéséről, a hírközlésről és adatrögzítésről. Természetesen minden dupla

biztosítással. A kísérleti buvárfeladat végrehajtására is megegyeszer annyi buvárt készítettünk fel, mint amennyi a valóságban résztvett.

1969. X. 15. Nemzeti Sportuszoda, toronyugró medence a 10 órás merülés színhelye. Kísérleti buvárok: Dávid Alice, Papp Endre, Bori Béla, Debreceni József, Juhai Sándor, Molnár Sándor.

A 30 és 50 órás merülések helye a Budapesti Vasutas Sport Club Szőnyi uti uszodájának toronyugró medencéje. A vízmélység itt is 5 méter. Az előbbire 1970. X. 3-4-én, az utóbbira 1971. V. 28-30-ig került sor. Kísérleti buvárok: Bori Béla és Szirtes György. A korábbi hat fős kísérleti buvárlétszámot lecsökkentettük két főre, ugyanis a közel 2000 m³-es víztömegben a biztosító buvárokkal, a technikai segítőkkel együtt sokan voltunk. Sok ember sok szennyet visz magával a vízbe akarata ellenére is, a kötelező előfürdő és a csökkentett létszám alkalmazása javított a helyzeten. A kísérleti buvárok kis száma ellenére is kiváló összehasonlítási lehetőséget biztosított az a tény, hogy Bori hivatásos buvár létére évenként több száz órát merült, az amatőr Szirtes 20-30 órát töltött évente általában légzőkészülékkel a víz felszine alatt.

Hogyan is fogalmazódott meg a kísérletsorozat célja? Így: milyen hatással van a hosszú ideig tartó víz alatti tartózkodás az emberi szervezetre és szellemi tevékenységére. A tömör kérdésre még tömörebb a válasz: orvosilag alkalmasnak minősített, megfelelő gyakorlattal rendelkező könnyűbuvár

minden egészségügyi károsodás nélkül eltölthet édesvizben akár 50 órát is, megfelelő technikai felszerelések alkalmazása mellett.

A megfelelő technikai felszerelések teljesen újszerű darabja volt a csőlábakon álló, kétszemélyes $1,5\text{ m}^3$ -es légtérű fóliasátor, amit két tonna ólom tartott a helyén. Amikor tartotta. A 30 órás kísérlet elején a levegővel feltöltött sátor, mint óriási kötözött sonka megjelent a felszínen, talpán a gondosan elhelyezett sok-sok mázsa ólomtömbökkel. Azt hittem, káprázik a szemem. /Akkor már több mint 24 órája nem aludtam./ Néhány perc után kijavítottuk a hibát, és rendben ment minden. A sátorba a felszínen elhelyezett ventillátorok cirkuláltattak. Az időnként benttartózkodó buvárokat, orvosokat - többek között - kétoldalu telefon kötötte össze a felszínnel, amit kiegészített egy állandó vételre kapcsolt mikrofon. Így mindent hallottunk és hangszalagra rögzítettünk, a vizalatti tv-kamerák jóvoltából mindent láttunk is. Levelezni fotópapírokon leveleztünk. A sátorban végezték el a búvárorvosok a rendszeres testhőmérséklet-mérést, vérnyomásmérést, érverésszámlálást, vizeletvételt. Vérvételre a buvárok felusztak a felszín közelébe, karjukat kinyújtották a vízfelszín fölé, és ott vették le ujjhegyükből a vért. A két személynek kényelmet adó sátorban történt az a szájsebészeti jellegű vizsgálat is, ami a száj esetleges deformálását volt hivatva felderíteni, a folyamatos légzőkészülék-használat eredményeként. Ugyanis szánk nem a rendszeres légzésre adattott. A csodálatos emberi szervezet azonban asszimilálódott

ehhez a nem várt igénybevételhez éppugy, mint az édesvizben fokozottan jelentkező sóveszteséghez. A 32-34 Celsius foku vízben a kísérleti buvárok testhőmérséklete normális maradt, illetve egy fokot csökkent, gumiruhájukat kedvük szerint vették le vagy fel. A vízben vagy a sátorban fogyasztott, rendszeres kalóriadus hideg és meleg ételek fogyasztása ellenére testsúlyukból 2-3 kilót vesztek. Étrendjüket és a menüket szakorvos állította össze a várható igények figyelembevételével. Anyagcseréjük a kísérlet alatt és után normális volt.

A sokirányú orvosi vizsgálatok felüdülést jelentettek a különböző pszichológiai tesztek és feladatok elvégzése után. Ezek megviselték a felszín alatt lévőket és a technikai munkatársakat egyaránt. A kísérlet előtti, alatti és azt követő összehasonlító vizsgálatok fáradtságra utaló eredményeket hoztak, ami természetes, annak ellenére, hogy a kísérleti buvárok több órát aludtak a sátor levegős terében, illetve légzőkészülékkel a vízben. Érdekesség volt Bori Béla takarózási igénye. Addig nem tudott a medence alján vetett ágyában elaludni, míg takarót nem kapott. Az alvás ideje alatt mindkettőjük légzésszáma megközelítette a természetes környezetben alváskor mért légzésszámot. E mérésbe és a kísérletsorozat számos esetébe a feleségek is besegítettek.

A segítségnyújtásban, a kísérlet minél biztosabb, zökkenőmentesebb lebonyolításában közel hatvan fő vett részt: szakosztályunk és társszakosztályok buvárai, orvosok, pszichológusok, asszisztensek és gépkocsivezetők. A kompresszorkezelő

feladata ugyanolyan fontos volt, mint azé, aki a víz alatt irt leveleket szárította, vagy magnót kezelt, naplót vezetett.

Befejezésül ismét Szirtes György merülés utáni naplórészletét idézem: "...Nagyon megköszönöm mindenkinek, aki lehetővé tette és biztosította a kísérlet sikerét, - nekünk pedig egy felejthetetlen, örök élményt, az 50 órát víz alatt."