

ATLÉTIKA

OLVASÓTEREM

1970 ÁPR 1 6



A TARTALOMBÓL:

Negyedszázad a szabadság útján

Lenin születésének 100. évfordulójára

○ Az országos atléta-edzői értekezletről

Az egyesületi csapatbajnokság margójára

○ A magasugrás "Parry O'Brien"-je: Richard Fosbury

○ Élvonalbeli rúdugróink felkészítésének problémái az 1970-es évre

○ Bob Beamon, az atlétika úttörője

○ Az olimpiai győztes Viscopoleanu fejlődése és edzése

○ A férfi diszkoszvetés nagy alakjai

1970/4

CAFÉ DO BRAZIL



**A KIVÁLÓ KÁVÉKEVERÉK
KÜLÖNFÉLE
BRAZIL KÁVÉFAJTÁKBÓL**

ATLÉTIKA

XIII. ÉVFOLYAM

A MAGYAR ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG HIVATALOS LAPJA

1970. 4. szám

*Negyedszázad
a szabadság útján*



Felszabadulásunk 25. évfordulója alkalmával szinte áttekinthetetlen sokasággal tudul elélni az a rengeteg esemény, mely hazánkban az elmúlt negyedszázad alatt történt. Az események sodra az idősebbek számára maga az élet, a fiatalok nagy részének azonban már csak a történelem tantárgyának anyaga. Ezért a tanulások és további teendők érdekében érdemes pár mozzanatot felvillantatnunk e nagy történelmi időkből.

1945, a vert náci hadak fejvesztett menekülése, dühödt rombolása, gyilkolása, üszkös romok, halottak serege, pusztulás, könny, szemvedés... S nyomukban a felszabadító Vörös Hadsereg. Mögöttük helyreáll a rend, megkezdődik az új élet, romeltakarítás. Az ország újra békés munkába fog, az emberek életkedve, alkotókedve visszatér. Megszűnik a kizsákmányolók uralma, a nép lesz az ország ura, a maga ura. Földosztás, bányák, gyárak, vállalatok államosítása, kórházak, iskolák építése... Demokratikus államforma, erősödő proletárdiktatúra, fejlődő népidemokrácia. Iskolák államosítása, kulturális felemelkedés, új értelmiség. Szocializmus építése, a mezőgazdaság szocializálása, ipari szövetkezetek. Tömegsport, olimpiai győzelmek, nemzetközi sportsikerek. Az ellenforradalom legyőzése, konszolidáció. Nyugodt légkör, bizalom a vezetésben, a nép erejében, a Pártban. Növekvő termelési eredmények, elismerés a külföldi piacokon. Kulturális sikerek, fesztiválok, diplomáciai sikerek. Növekvő jólét, politikai stabilitás, optimizmus, bizalom a jövőben... Ezek azok a vezérfogalmak, amelyekbe tömören belefoglalhatjuk a szabadság útján elért új világunkat... És természetesen az új honfoglalással velejáró nehézségeket. De valljuk meg őszintén, reméltük-e 25 évvel ezelőtt, hogy idáig jutunk?

Ma már értékes tudós gárdánk vesz részt az új megteremtésében, akik szilárd, marxista-leninista ideológián nyugszanak, - politikai viszonyaink szilárdak, a hovatovább szorgalmas ifjúságunk, új nemzedék áll a régi helyébe.

A világ forradalmi ütemben továbbfejlődik, s e hatalmas iramú fejlődéssel lépést kell tartanunk, ezért minden alkotási feladatot fel kell ismernünk. Tudásunk színvonalát még magasabbra kell emelnünk és a fejlődés érdekében kezdeményezőnek, öntevékenynek kell lennünk. Annál inkább, mert a Párt és az egész dolgozó magyar nép között kialakult kölcsönös bizalom az eddigieknél biztosabb perspektíva birtokában viszi előbbre a szocialista forradalmat.

És erről egy másik, nagy szocialista jubileum, a Lenin-centenárium is elgondolkodtat bennünket. Mert e két évfordulót ebben az évben nem választthatjuk el egymástól. Lenin igazi nagyságának ismertetésére ugyan még töredékes formában sem vállalkozhatunk e helyen. De mivel hazánk a szocialista világközösség egyenrangú és megbecsült tagja és a Föld lakosságának legszélesebb rétegeiben visszhangra talált a moszkvai tanácskozás jubileumi felhívása - nekünk is szólnunk kell róla, hiszen neve a világ kommunista átalakításának is szimbóluma.

Lenin valóban a világ eddigi legzseniálisabb forradalmára. Ugyanakkor humanista is volt, magát és életét áldozta az emberiség javára. Annyi rengeteg tanulás, olyan kristálytisztá logika, világos látásmód, új, forradalmi elmélet és gyakorlat még senkit sem jellemezett, mint őt. Retteghetetlen ellenfele az elnyomóknak, de mindent az elnyomott embertársaiért áldozó népnevelő volt. Mert humanizmusának a legnehezebb időkben is ez az egyik legjellemzőbb vonása. Meggyőződéssel vezette rá az embereket a követendő útra. És ragyogó taktikus! A fegyveres harcra és a békés építésre alkotott taktikai elgondolásait a marxizmus, a dialektikus materializmus példaként tanítjuk.

X X X

Krupszkaja írja: Lenin nem volt ugyan gyenge fizikumú, de nem volt különösebben erős sem. Üszött, korcsolyázott, kerékpározott. Mozgékony volt, nagyon szeretett jár-kelni, sétálni, és ha valamin erősen törte a fejét, gyorsan lépkedett, olykor lábujjhegyen "saroktól-sarokig" járt-kelt. Az úgynevezett szombati munkafelajánlásokon fáradhatatlannak bizonyult a fizikai erőfeszítésben. Ez a felülmulhatatlan "szellem-atléta" teljesítését minden forradalmi küzdelem szakaszainak adott helyzetei szerint végletekig fokozta, küzdőképességét sohasem veszítette el és még a legnehezebb helyzetben sem vált harcképtelenné. "Hősiessége - mint Gorkij mondotta - szerény, aszketikus áldozat-

készség volt, a becsületes orosz értelmiségi forradalmár áldozatkészsége, aki rendületlenül hiszi, tudja, hirdeti, hogy a földön lehetséges a szocialista igazságosság: annak az embernek a hősiessége, aki fáradságos munkát végez az emberek boldogságáért...

A "szellem-atlétája" szerette az ifjak életakarát, a testi atlétákat. Messzire előrelátott, s gyakran előre kitalálta, milyenek lesznek az emberek évek múlva. A politika legbonyolultabb kérdéseiről a legegyszerűbben beszélt, minden szót szinte a tenyerén nyujtott át az embereknek, bámulatos könnyűséggel tárva fel a szó pontos értelmét. Hallgassunk rá ma is. Születése századik évfordulóján mégjobban érezzük, értjük: Lenin nem magától - a történelem akaratából szólt - az egész emberiségnek!

László István

LENIN SZÜLETÉSÉNEK 100. ÉVFORDULÓJÁRA

Mohosszakállú, vén orosz parasztok arcán,
pufók kölykök szemén feledte mosolyát;
a komoly nőkre, a hős férfiakra harcát
bizta, hogy ők vigyék, ők folytassák tovább.

Szive, elméje csak minket őrzött, az osztályt;
és szabadtűzét őrzi a nép: Lenint.
A munkásság: Lenin. Lenin: a munkásosztály.
Egyek barátaink és ellenségeink.

Görög hegyek között tankcsapda, szikla-mellvéd,
az ukrán földeken hullámozó rozsvetés,
Madrid pincéiben elásott, drága jelkép,
a Ganzban öntudat, növekvő termelés.

Rosztovban iskola, énekszó, gyermekotthon;
Nankingba ágyúszó viszi az ő nevét,
ki győzni hívta a munkást és a parasztot,
és karddal szegte meg a népek kenyerét.

Gyűrűzik az idő; a most még bőven ömlő
vért és könnyet lemossa arcáról a világ,
és kibomlik jövőnk, mint duzzadt, édes emlő;
és ringatja a föld kétmilliárd fiát.

Benjámin László

AZ 1969. ÉVI ORSZÁGOS ATLÉTA-EDZŐI ÉRTEKEZLET

/folytatás/

Az értekezés egyik legérdekesebb témája az új magasugró technika megvitatása volt.

Az új Fosbury-technikával ugró magyar fiatalok közül legeredményesebben Major, a Bp. Honvéd versenyzője szerepelt. Edzője, Noszály Sándor hosszú és részletes fejtegetés közben magyarázta el a technika főbb jellemzőit és alkalmazásának magyarországi történetét. Az előadás teljes szövegének leírása hosszadalmas lenne, de meg is jelenik április hó folyamán A Sport és Testnevelés Időszerű Kérdései cikkei között, így közlését itt fölöslegesnek tartom. Mégis, nagy vonalakban ismertetem az elhangzottak főbb témáit./

Noszály Sándor tanítványával, Majorral már az olimpia előtt kísérletet tett az új technika elsajátítására. Hasmánt technikával már 2 méteres eredményeket ért el és ekkor kezdték meg a komolyabb új technikai alapozást. Elgondolásuk szerint nem akarták teljes egészében lemásolni Fosbury mozgását, csak követni és az egyéni adottságok felhasználásával, a biomechanikai elvek megtartásával egy sajátos egyéni technika kialakítását tűzték ki célul. A két éves gyakorlás meghozta a várt eredményt.

Noszály véleménye szerint, erre az új technikára azon ugrók tértek át elsősorban, akik a hagyományosakkal már nem fejlődhettek, "nem volt mit veszteniük", vagy egészen fiatalok, akik az első próbálkozások sikerein felbuzdulva, folytatták további edzéseiket.

Meglepő volt, hogy az új technika bevezetése egyeseknél milyen nagymérvű eredményjavulást hozott. De határozottan kijelentette, hogy nem szabad mindenkire ráerőltetni Fosbury technikáját.

A beszámoló további részében részletesen ismertetette a technika fizikáját, melynek végén részletesen tárgyalta Fosbury nekifutását, bedőlését, a lábak talajfogását, a karmunkát, stb. Beszámolt az ugrás előkészítéséről, a kitámasztásról, a lendítésről, a légmunkáról és a leérkezésről.

A továbbiakban részletesen ismertette Major technikáját. Kiemelte azon különbségeket, melyek a két ugró között találhatók /kétkaros lendítés, mélyebb súlypont, stb/. Végül tanácsot adott a Fosbury technika oktatására is.

Itt szeretném felhívni ismét az edző sporttársak figyelmét Noszály cikkére. Magam a kéziratot áttanulmányoztam, azt jónak és alapos munkának tartom, melyből minden oktató, sőt versenyző is igen sokat tanulhat.

Ugyanezen értekezleten felszólalt dr. Kismartoni Károly mesteredző, aki igen régóta foglalkozik a magasugrással. Beszámolójában az alábbiakat mondta:

Edzőink gyakran érdeklődnek, hogy a Fosbury-technika egyes alapvetően fontos mozgásrészei felől hogyan kaphatnának konkrét felvilágosítást. Ugyanis a szaksajtóban megjelent nyilatkozatok meglehetősen szűkszavúak és óvatosak. Célszerű tehát, ha most, a legalkalmasabb időben és helyen: az atlétaedzők országos értekezletén összegezzük az eddig tapasztaltakat.

Nálunk a magasugrás - Csák Ibolya óta - nem tartozott az erős számaink közé. Késégtelen, ma biztatóbb a helyzet: az athéni 2. helyezésünk, a férfi és a fiatal női gárda tömörülése, jó átlagok bizonyítják, hogy a magasugrás kimozdult helyéből és egyik leglátványosabb versenyszámunk lett.

A magasugrást a technikák sokfélesége jellemzi.

Gyakorlás folytán az ugrók - alkati és idegi adottságaik alapján - edzőjük irányításával szabadon választhatnak technikát. A biomechanikai törvényszerűségek arra készítetnek, hogy az eredményesség érdekében mindenkor a leggazdaságosabb megoldásokat keressük és alkalmazzuk.

Napjainkban - miként modern életünk minden területén - az atlétikában is állandó az új utak, megoldások felkutatása. Mind a technikák, mind az edzésmódszerek területén. Egy-egy úttörő versenyző, vagy szakember fellépése mindenkor újabb lökést nyújt a versenyszám, sőt az egész atlétika fejlődésének.

Elegendő, ha a biomechanikai elvekre épült intervall-edzésre, vagy legújabban az atlétikába bevonult speciális erősítésre gondolunk. Mindkettő forradalmasította és felfrissíti az edzésrendszereket, az utóbbi nyomán világszerte rekordhullás következett be, nemcsak a dobószámokban, de az ugrásokban is, jótékony hullámai pedig kiterjednek az egész atlétikára.

A 60-as évek kolosszális felfedezése a Fiberglas-technika. Néhány évre rá, 1964-ben Duisburga kellett összehívni az atlétaedzők világkongresszusát az üvegrúd-technika és a különböző távfutó edzésrendszerek megvitatására. Az üvegrúd nyomán megjelent az ugródomb, ezzel megszűnt a leérkezés veszélyessége, mely az ugrókban érthető "pszichikai barriereket" idézett elő.

A rohamos fejlődés a pálya burkolatát is megváltoztatta, végül a tartán-pálya kiűzőből világszerte az atlétikai pályán divó munkaerő-hiány problémát is.

Magasugrásban Horine, Albritton, B. Nillson után a hasmánt-technika tökéletesítését - élén Brumellel - a kiváló szovjet ugróiskola végzi. A világszerte elterjedt és elsőbbséget nyert hasmánt-technika - a dinamikusan végrehajtható felugrás és gazdaságos lécvétel miatt - már-már az ugrótechnikák legfelsőbb határát jelentette. Pedig a magasugrás lehetőségei - miként látni fogjuk - még igen jelentősek és kiaknázatlanok.

A flop ugrásmóddal kapcsolatban a külföldi szakirodalomban találkozunk - sajnos, nem kimerítő - tanulmányokkal, de ezekből végső következtetések nem vonhatók le. Továbbá rendelkezésre áll a Fosbury-ről készült filmsorozat. E kezdeti indítékokra épült a kezdeményezés: legjobb ugróink egy része áttért a "flop"-ra. A fentiekre és az elmúlt versenyidényben szerzett tapasztalatokra támaszkodva - mint kezdő lépést - a Fosbury-technikáról az alábbi szakismereteket bocsátom edzőtársaim rendelkezésére.

A nekifutás, átmenet a felugrásba és a felugrás

A 8-10 lépés nekifutás iránya lehet egyenesvonalú, vagy ívben kanyarodó. Előbbire példa Major István, utóbbira Fosbury, nálunk Rudolf Erika, stb. A kanyarodó nekifutás bizonyos pszichikai beállítottságot jelent, de nem nyújt feltételeket a felugrás közben keletkező forgató erőnek, mely a test hossz tengelye körüli forgást eredményezi.

Fosbury-nál a test hossz tengelye körüli forgatás keletkezését két tényező okozza:

1./ Eredeti forgatás - a hatóerő irányába, mely az elrugaszkodás alatt jön létre. Ez a húzóerő a lendítőláb lendítésével keletkezik. Ennek a vízszintes síkban végemenő forgatásnak oka, hogy Fosbury emelkedés közben a lendítést végző végtagjait lefogja és leengedi. Tehát pl. a balláb ugró a térdben hajlított jobb lábát és lendítő bal karját, pároskarú lendítés esetén mindkét karját visszafogja és lesüllyeszti.

Az elrugaszkodás pillanatában /balláb ugrónál/ létrejött lökőerő a test súlypontjától kissé balra hat, s ezzel jobbra ható forgatás indul meg a csípő mélységi tengelye körül. Ez a forgatás abban a síkban megy végbe, mely merőleges a talajra és a lécsíkjára.

Ismeretes, minden eredeti forgatás töretlenül síkjában marad, amíg csak egy másik erő irányának megváltoztatására nem kényszeríti. Az ugrás e fázisában a forgatás az ugró testét oldal felé, majd hátrafelé a lécsík felé forgatja. Midőn az ugró lendítőkarját s egyidejűleg mindkét lábát térdben meghajlítja, a forgatás meggyorsul.

A flop-ról közölt forgatás sokfélesége talán zavarólag hat a be nem avatottak részére. Pedig a forgatás folyamata egyszerű és természetes. Nagy pluszt jelent a technika

kánál az a tény, hogy az eredeti forgatás bevezetéséhez nem szükséges a törzs hátradöntése, a vízszintes sebesség lefékezésére /kitámasztáskor/ s ezzel a "látszathorgatás" felhasználásának lehetőségei az igazi forgatásban gazdaságosan érvényesülnek.

A felugrás itt is döntő fontosságú. A már klasszikussá vált hasmánt támasz-felugrással összehasonlítva, Straddle-nél a nekifutás nagy sebessége, hátradőlés, ugróláb kitámasztása, izomelőfeszítés, kétkarú lendítés, nyújtottlábás lendítés - a Fosbury-nél az azonos mozgáskép csupán szerény indítékot mutat. Fosbury-nél, bár a nekifutás sebessége tekintélyes, kanyarodással azt mégis csökkenti. Ugyanis a dőlés egészen enyhe, a kitámasztás csak sejtethető, ennek következtében az izmok előfeszülése elmarad, az egyik kar erős fellendülését a másik ellenkező irányú lendítése lefogja, a térdben behajlitott lendítőláb magasba történő fellendítéséhez pedig nagy lendületi sebesség válna szükségessé. Mégis el kell fogadnunk, hogy Fosbury felugrása rendkívül hatékony.

Utalok itt Klement Kerksenbrock megfigyeléseire, aki Fosbury felugrását igen hasonlónak tartja a kosárlabda játékosok felugrásához, a kosárba dobás pillanatában. Kerksenbrock iskolájában 17 játékosal végzett kísérletet a kosárlabdázó eme felugrási lehetőségeinek tanulmányozására. A tanulók többsége - pedig 180 cm alatti volt testmagasságuk - felugráskor 5 cm-re a 305 cm magas karima fölé nyult ujja hegyével. Miután lábujjhegyre állva a tanulók átlagos érintő magassága 235 cm volt, arra lehet következtetni, hogy a kosárlabda felugrásnál legalább 75 cm-rel magasabb volt érintésük, azaz a test súlypontját is azonosan emelték fel. Ha megfontoljuk, hogy az említett sportolók speciális edzés nélkül érték el ezt az eredményt, önkéntelenül csodálkoznunk kell Brumel világcsúcsa alkalmával végzett 92 cm-es súlypontemelési összehasonlítása kapcsán.

Mindezekből arra következtetünk - mondja Kerksenbrock - hogy a csavarodó felugrás tehát a Fosbury-féle felugrás/ az eddigiel nem kutatott elemeket tartalmazza, egyben az ugróerő messzemenő felhasználásának lehetőségei új távlatokat nyújtanak a magasugrásban.

Az emelkedés közben érvényesülnek az említett forgások, melyek az ugrót háttal a lécc fölé juttatják. A lendítőlábnak és lendítőkarnak leengedése /süllyesztés/ fontos jelentőségű: a súlypont a testben lefelé tolódik. Mivel a test súlypontja törvényszerűen a súlypont görbéje mentén mozog, következík, hogy az ugró teste a súlypontjához viszonyítva a röppályán magasabban sodródik. Hogy ezt számszerűen kifejezhessük, Djacskovnak Benkt Nilsson felugrásánál végzett számításaira kell hivatkoznunk. B. Nilsson - akinek felugrása egészen hasonló Fosbury-re, felugráshoz váltottkarú lendítést és hajlitott lábrendítést alkalmazott, ezzel a felugrásban testsúlypontjának 9,8 cm-es felfelé történő eltolódását érte el. Hasonló eltolódásnak kell létrejönnie Fosbury felugrásában is. Ha tehát a kar és láb fellendítése a felugrás alatt a súlypont 9,8 cm-es fölfelé tolódását eredményezi, éppúgy a kar és láb leengedése - a lebegésben - a súlypont hasonló lefelé tolódását s ezzel a test azonos feljebb sodródásának különbségével jár.

Midőn tehát Fosbury az emelkedés alatt végtagjaival ilyen manipulációkat végez, 9,8 cm-rel magasabbra kerül testével. Az eredményes lécvételhez a röppálya tetőpontján természetesen döntő a súlypontnak és a testnek egymáshoz való viszonya. Miként látjuk, emelkedés közben más ugrótechnikáknál sehol sem tapasztaltuk a test ilyen mértékű megemelését, továbbá - ami nem lebecsülendő - nagyobb lécfelületi szabadságot és előnyös támadási pozíciót biztosít a tulajdonképpeni lécc feletti áthaladáshoz.

Különbén a gyakorló előtt világos, hogy a lendítő láb és kar leengedése miatt flop nem egy szaltószzerű vetődés hátrafelé. Ugyanis a végtagok lebecsátása helyett, azok megemlése, ellenkező hatást - előny helyett hátrányt - jelentene.

Áthaladás a lécc felett

A technika ezen fázisa felett még gyakran mosolyognak, bár tökéletesen gazdaságos képet mutat. A test súlypontja rendszerint 2 cm-rel a második keresztcsigolya felső széle előtt, a hasfal irányában fekszik. A súlypont tehát jelentősen közelebb fekszik a hát, mint a has oldalához. Hasonlítunk össze a súlypont helyzetét Valerij Brumel 228 cm-es világcsúcs ugrása és Dick Fosbury 224 cm-es olimpiai győztes ugrása között. Brumel igen extrém testtartásánál a súlypont nem lépi át a hasfal vonalát és mérések során világosan kiderül, hogy a lécc felett marad, Fosbury-nál viszont - bár testtartása gazdaságosság szempontjából nem merített ki mindent, ugyanis fejét és karjait jobban leengedhette volna - a súlypont a hát oldalát átlépve, léccmagasságba került.

Leereszkedés. Valamennyi ugrótechnikánál a test süllyesztése az ugróláb lécfelületi átjutásának nehézségével függ össze. Straddlenél különösen nehéz - s ez a technika kritikus pillanata - mivel ökonomikus okokból az ugróláb a lécc előtt sokáig lógatott helyzetben marad. Az ugróláb felhúzása pedig a súlypont további felfelé eltolódását jelentené, melynek elkerülése a léccen túl a test süllyesztésével - súlyponthoz viszonyítva - oldható meg. Ugyanez a probléma - a lécc leküzdésének veszélye - a flop-nál is fennáll. Mégis a résztvevő izületek mozgáslehetőségei lényegesen kedvezőbbek. Eddig homorítással a csipőben, majd a léccen túl a csipő betörésével és a térdek kinyújtásával egyszerűbben emelheti át mindkét alszárát az ugró a veszélyességi zónából. A lábszárak megemlésevel természetesen ismét megindul a látszathorgatás hátrafelé. Azonban mindez már jelentéktelen az ugrás e fázisában és hozzájárul ahhoz, hogy az ugró nem fejével érkezik a talajra.

Talajfogás. Az ugró nem a tarkójára, hanem széles lapockáira érkezik és tovább hátragurulva, még inkább csökkenti az ütődést. Straddle-technikánál is a hátra ér az ugró /pl.: Brumel/, e tekintetben a flop sem veszélyesebb ugrásmód. Manapság a megemelt ugróhely, a szivacsdomb a leérkezés minden veszélyét kizárja.

Összefoglalás. A felhozott megállapítások igazolják, hogy a flop előnyös ugrástechnika és benne valóban további fejlődési lehetőségek rejlenek. Alaptalannak bizonyul-

tak azok a vélemények, hogy a flop elsajátítása nehéz és hosszadalmas. E teren Fosbury követőinek rövidebb utat kell megtenniük a technika úttörőinél. Bizonyíték erre az európai férfi és női ugrók tekintélyes száma, sőt számos csúcseredmény.

A hasmánt 1936. évi berlini olimpián történt bemutatkozása óta 32 év telt el tömeges elterjedéséig, 1968-ig/ugyanis ezzel ugrottak az olimpiai győztesek Fosbury-ig, sőt a női ugrók többsége/. Ha annyi idő kellene a flop tömeges elterjedéséig, a század végéig kellene várnunk. Azonban Fosbury látványos ugrástechnikája népszerűsítéséhez lényegesen rövidebb idő kell, bár a Straddle-t sohasem szorítja ki.

Az az aggály, hogy a hátton fekvés a léc felett különös hátrányt jelent, megszűntnek tekinthető. Ámbár a flop-ot erős szimpátia kíséri, a hasmántot mégsem lehet kézlegyintéssel félreállítani. A hasmánt-ugrók vegyék fontolóra a totális áttérést, mely 1-2 évet vesz igénybe. Ennyi elvesztett idő alatt az ugró eredeti technikájával alaposan előbbre jutott volna. Továbbá megfontolandó, hogy az ilyen hosszadalmas kísérletezgetés nem éppen az ugró egyéni legértékesebb éveibe kerül-e?

Végül, hadd fejezzem ki véleményem - magyar vonatkozásban - a Fosbury-technika további népszerűsítése érdekében:

1./ Major István 201-ről 214-re, Sára István 195-ről 205-re, Szepesi Ádám 192-ről 201-re, vagy a kezdő tanítványom, Kerényi Zoltán 160-ról 195-re, nők közül Riepl Erika 154-ről 165-re és a 1⁶ éves tanítványom, Rudolf Erika 141-ről 168-ra javult egy év alatt, stb. Kérdem, vajon ezek a fiatalok e roppant nagy fejlődést felmutatták volna a régi hasmánt technikájukkal? Állítom, hogy nem!

2./ Szembetűnő a serdülő és ifjúsági női gárdánk rohamos fejlődése. Pl.: a 150 cm. már komoly akadályt jelentett 1-2 évvel ezelőtt fiatal lányainknak. Ma a Fosbury-technikával ugrók ezt a magasságot tömegesen könnyedén ugorják.

3./ Ugyanezt az átállást kellene végrehajtani a fiatal férfi ugróinknál is. Jó példa erre a 17 éves Fülöp 195-ös eredménye.

4./ Ez az ugrásszerű javulás mennyi örömet hozott a fiatal korosztályú versenyzőknek, tapasztalhattuk ezt főképp a bajnoki versenyeken. Természetesen a nagyobb magasság leküzdése - a képességek párhuzamos fejlesztése mellett - csak igen kifinomult, tökéletesített Fosbury-technika egyéni elsajátításával lehetséges. Biztos vagyok abban, hogy már a jövő évben jó néhány tucat 160-as, sőt féltucat 170-es női ugrónk lesz, s ez a fejlődés a fiúknál is magas hullámokba fog átsapni.

5./ Testnevelő tanárainknak, edzőinknek ajánlom, ahol csak ugródomb áll rendelkezésre, kísérletezgesse az egyszerű és hálás technikával is.

Öszintén kívánom, hogy edzőink fáradozását sok-sok öröm és siker kísérje a magyar atlétika javára.

Farkas Pál

Az 1969-es athéni Atlétikai Európa Bajnokság súlylökés, diszkoszvetés, kalapácsvetés versenyszámainak szakmai értékelése

/Szécsényi József beszámolója az 1969.évi edzői értekezleten./

Mielőtt az egyes dobószámok értékelésének edzési, mozgástechnikai vonatkozású szempontjaira rátérnék - röviden az összehasonlítás kedvéért szeretném felemlíteni a legutóbbi, 1966-os budapesti Európa Bajnokságon a dobószámokban elért helyezéseket és pontszámokat az athéni eredményekkel - azért, hogy dobóatlétáink jelenlegi szereplését elfogultság nélkül, objektíven ítélhessük meg.

Az értékelésnél a döntő résztvevőt, az első nyolc versenyző eredményét vettem figyelembe, a jelenleg elfogadott 10, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1-es nem hivatalos pontozás alapján.

1966. Budapest:

FERFIAK:	súlylökés:	I. Varjú Vilmos	19.02 m	10 pont
	diszkosz:	-	-	-
	gerely:	III. Kulcsár Gergely	80.54 m	6 "
		V. Németh Miklós	79.82 m	4 "
	kalapács:	II. Zsivótzky Gyula	68.62 m	7 "
		VI. Lovász Lázár	65.28 m	3 "
		VII. Eckschmidt Sándor	64.52 m	2 "
összesen:				32 pont
NŐK:	súlylökés:	-	-	-
	diszkosz:	IV. Dr. Kleiber Ferencné	56.24 m	5 pont
	gerely:	VI. Rudas Ferencné	54.30 m	3 "
összesen:				8 pont

A férfi és női pontok összege: 40 pont.

1969. Athén:

FERFIAK:	súlylökés:	VII. Varjú Vilmos	18.78 m	2 pont
	diszkosz:	VI. Téglá Ferenc	58.18 m	3 "

gerely:	IV. Kulcsár Gergely	81.14 m	5 "
kalapács:	IV. Zsivótzky Gyula	69.68 m	5 "
	VI. Lovász Lázár	66.90 m	3 "
	VII. Eckschmidt Sándor	66.02 m	2 "
		összesen:	20 pont
súlylökés:	-	-	-
diszkosz:	VIII. Abahaziné Stugner Judit	52.00 m	1 pont
gerely:	I. Ránkiné Németh Angéla	59.76 m	10 "
	II. Dr. Vidosné Paulányi Magda	58.80 m	7 "
		összesen:	18 pont

A férfi és női pontok összege: 38 pont

Az 1965-ös budapesti Európa Bajnokságon hazai környezetben 40 pontot szereztek dobó atlétáink, az 1969-es athéni pedig 38-at, mindössze 2 ponttal kevesebbet. Ha régebbi /első hat hely és 7, 5, 4, 3, 2, 1./, de ugyancsak nem hivatalos értékelés alapján számítjuk ki az elért pontszámokat, akkor Budapesten 23-at, Athénben pedig 20 pontot szerezünk, tehát 3 ponttal kevesebbet.

Az Európa Bajnokság 1969-es időpontja - sajnos - nem kedvezett dobó atlétáinknak. A csapat gerincét azok a régi kipróbált versenyzők alkották, akik az 1966-os bajnokságon képviselték hazánk színeit. Ezen versenyzők mögött egy sikeres, de pszichikai-fizikai vonatkozásban nagyon nehéz olimpiai év volt. A távlati edzéstervezés megköveteli, hogy az olimpia utáni évet a versenyzőknek könnyebben kell venni a szükséges regenerálódás, valamint a további fejlődés szempontjából. Ennek az elvnek megvalósítását az idősebb versenyzőknek fokozottabban kell figyelembe venni. Részben ezzel magyarázható, hogy Mexikóban kitűnően szerepelt idősebb dobó atlétáink ezen az Európa Bajnokságon most mérsékelttel teljesítményt nyújtottak.

Gyengítette szereplésüket 4 kitűnő és ponterős atléta: Lendvaine Bognár Judit, dr. Kleiberné Kontsek Jolán, Rudasné Antal Márta, valamint Németh Miklós kiesése. Ha ezek a versenyzők indulnak, akkor az eddigi Európa Bajnokságok közül ez az athéni végződhetett volna a legsikeresebben.

Az európai élmény az utolsó három év alatt nagyon sokat fejlődött. Ma már nagyon nehéz bekerülni az Európa Bajnokság döntőjébe. Végeredményben minden férfi dobószám döntőjében érdekelve voltunk és volt helyezésünk. Ezt egyébként a kitűnő dobógárddal rendelkező NDK csapata sem tudta elérni. Kivülük ezzel csak a Szovjetunió dicsekedhet.

Az Európa Bajnokságon csak 12 dobóatléta vett részt /Budapesten 16/, ebből mindössze ketten nem jutottak túl a selejtezőn és nem kerültek a 12-es döntőbe /Holub Sándor, Kurányi János/. Ez az arány egészen jó, különösen, ha az Európa Bajnokságon résztvevő egyes országok szereplését nézzük, ahol esetenként a résztvevő versenyzők 10-20%-a került csak a 12-es döntőbe.

Végül nézzük meg, hogy dobásoknál a nemzetek rangsorában hogyan állunk:

FERFIK:	NDK:	Szovjetunió:	Magyarország:
súly:	23	4	2
diszkosz:	18	4	3
gerely:	-	13	5
kalapács:	10	17	10
összesen:	51	38	20
NÖK:			
súly:	17	13	-
diszkosz:	8	20	1
gerely:	2	10	17
összesen:	27	43	18

A férfi és női összesítésben: 1. Szovjetunió 81 ponttal, 2. NDK 78 ponttal, 3. Magyarország 38 ponttal. Igaz, az NSZK versenyzői nem indultak, de ez döntően nem befolyásolta volna a pontverseny végeredményét. Olyan ország, mint pl. Lengyelország, ahol komoly hagyományai vannak az atlétikai dobásoknak, csak 14 pontot szereztek és csak a férfi és női gerelyhajítás döntőjébe tudott lengyel versenyző bekerülni.

Súlylökés:

Melegítés. A selejtező alatt Guscsin és Karaszjov 10 kg-s súlygolyóval melegített, majd utána renies súllyal is dobott. A nehézsúlyúval helyből kb. 8-at dobott, fokozatosan növelve a dobás távolságát. A rendes súlyú golyóval, becsúszással együtt még kb. 8-8-at dobott. A német dobók: Hoffmann, Gies, Rotenburg, inkább többlet gimnasztikáztak, majd helyből kettőt és becsúszással is csak hármat dobott. Érdekes volt megfigyelni, hogy pl. a finnnek és a svédek már 3/4 órával a verseny kezdete előtt kezdtek el a melegítést és 16-18 dobást is végeztek. Lehet, hogy ez az éghajlatukkal függ össze, így szokták meg, azonban ma már nemcsak az u.n. aktív bemelegítési eljárások ismeretesei, hanem az u.n. passzív formákkal is kiváló eredményeket érnek el atléták. Továbbá az ideomotoros tendenciának a bemelegítésre vonatkozó jótékony hatása is közismert, melyet magasabb szinten meg lehet valósítani.

A verseny feltételeinek megközelítését csak egyedül Rothenburg edzésein láttam, amikor 10 percenként dobott 3 dobást és a három dobásból az edzője által kijelölt szintet kellett teljesítenie. A következő három dobást már 6 percenként végezte, a döntő időbeli ritmusához igazodva. A dobások közötti szünetekben az edző távol volt versenyzőtől, csak jelekkel adott egymásnak információt a mozgásra vonatkozóan.

Technika. A német dobókra jellemző volt, hogy indulásnál az u.n. ejtési szakasz végén, a zsugorhelyzet holtpontjánál keveset időztek. Az ejtés szakasza, zsugorhelyzet és a becsúszás indítása szinte folyamatos mozgás benyomását keltette. Ezt azzal érik el, hogy egyrészt a lendítő lábukat nem lendítik fel az O'Briennél megszokott, majdnem nyújtott mérlegállás helyzetéig, hanem jóval lentebb hajlítva és hamarabb húzzák vissza a lendítőláb térdét a támaszkodó lábhoz. Ezzel rövidebb időben előfeszítetten, megfogottan készülnek elő a láb lendítéséhez. Másrészt elősegíti a folyamatosságot, hogy a csipőtájéki, súlyponti részeket határozottan és hosszan beejtve töljék a dobás irányába. A német dobók ellentéte voltak a szovjet férfi dobók, akik a zsugorhelyzetig lassan jutottak el és ott sokat időztek, mozgásuk nem volt folyamatos.

Férfiaknál Gies kivételével, minden dobó lábfeje megemelkedett becsúszás közben, a bokahorog nyitása után. Ez elől csak - mint említettem - az európa-csúcstartó Gies volt kivétel, aki laposan, szinte súrolva húzta be lábfejét a kidobóhelyzetbe. Ezt egyébként a háttal-felállós technikánál Zibina kezdte először. Ez a megoldásforma csak akkor tökéletes, ha a támasztóláb térdé nem nyúlik ki teljesen, mint Niedernál és Matsonnál. Zibinánál kinyúlik, igaz, ő jóval alacsonyabb az előzőeknél. Az indulási szakaszban leterhelt és a kinyúlást akaratlagosan tudatosan megakadályozó folyamat hatására a jobb láb izomzata kétoldali előfeszítést kap - mely egyrészt elősegíti, hogy a jobb láb az elért előfeszítés hatására gyorsan, szinte a dobó atléta alá vágódik. A test becsúszás közbeni dinamikus lendülete így alig észrevehetően törik meg, mert a jobb láb gyorsan talajt fog az elszakadás után. A talajfogás után pedig a kétoldali előfeszítés hatására a jobb láb izomzata tonizáltsága révén hamarabb nyer beidegzést, hamarabb kerül készenléti állapotba, hamarabb tudja megkezdeni a rá váró izommunkát, mint a hagyományos megoldásoknál, ahol a becsúszás közben a láb alsó- és felső régiókban feltétlenül hosszabb ellazulási folyamat következik be. Másrészt a kétoldali előfeszítés megteremtése után, majd az azt követő beidegzés után, az antagonisták ellazulása potenciális energiát biztosít és hatásosan segíti a működő izmok munkáját. Az elmondottak megvalósítása természetesen a jobb- és bal láb talajfogásának egymáshoz viszonyított időbeliséjétől és a lendítés végén megfogott bal láb ugyancsak tudatos kétoldalian előfeszített aktiv talajfogásától függ. A német dobók közül edzésben ezt különösen Rothenburg gyakorolta sokat golyó nélkül, amikor is törekedett a jobb és bal láb gyors, aktivan előkészített letételéhez.

Férfiaknál Hoffmann és Yrjola, nőknél pedig Csizova a kifejezett felugrásos, a többiek pedig a támaszos helyzetben történő kilököst képviselték. Általában a kelet-német iskola a támaszos kilököst részesíti előnyben, edzéseken is ezt gyakorolják. Meg kell azonban jegyezni, hogy a támaszos helyzetekben a láb egyrészt elmozog eredeti helyéről, másrészt már aktívan nem tud erőt közölni./

A német dobóknál, különösen Giesnél, jó a jobb láb dobásirányba tolva-emelő munkája. A jobb lábfej szinte nem is mozdul el a talajról a mozgásnak ezen aktív szakaszában. Azt jól kapcsolják egybe a bal karral és a baloldallal jó időben történő rendkívül erőteljes nyitással. Ezért tudják a súlylökésnek ezt a legkritikusabb részét az elméleti egyenes utat megközelítő erőközlési pályán megoldani.

A kilökési szakaszban a forgató-tengelynek áthelyezését jól időzítve kívárvák és különösen a kilökési szakasz végén nagyon fogják a baloldalt, mely körül azután rendkívül gyorsasággal tör előre a jobb váll a súlygolyót tartó karral. Ragyogóan robbantnak a csipőtájéki izmokkal és mivel a csipőnek a dobás irányba tolása kifejezett, így szinte a gerelyhajításra kissé jellemző kifeszült ivhelyzetet tudnak elérni - ennek következtében a testtel-lökés szakaszában gyorsan és hosszú úton tudják felgyorsítani a golyót, melynek következtében a golyó tehetetlenségi ellenállása optimálissá válik a kar erejéhez viszonyítva és ebből remekül tudják elvégezni a villámgyors kilököst. Ezt természetesen csak megfelelően előkészített csipőtájéki és mélyhátizmokkal lehet megoldani. A dobómozgás lényege megtalálható mozgásukban. Nevezetesen, hogy a kilökés a csukló csapása, az izomcsoportok egymást követő összehangolt működési egymásutánjából adódó kinetikai láncolat következménye - azaz a mozgás, az izomműködés a központból a nagyizmok felől terjed, a mindig karcsúbb, kisebb, de gyorsabb izmok felé.

Erőfejlesztés. Már az Európa-Amerika kontinensek közötti atlétikai viadal tapasztalatairól írva - az "Atlétika" c. folyóiratban részletesebben kifejtettem, hogy az európai és elsősorban a német súlylökők mennyivel karcsúbbak és kidolgozottabbak, mint az amerikai súlylökők - és ez az adekvátabb speciális erőfejlesztéssel magyarázható. Sikertült a döntő néhány résztvevőjének adatait összegyűjtenem. Ezek az adatok megbízhatóak, mert mindenkit személyesen kérdeztem meg.

Név:	magasság:	testsúly:	fekve-nyomás:	guggolás:	szakítás:	karöltő:
Hoffmann	188	123	200			
Gies	194	100	200			208
Yrjola	192	118	160	230		203
Collard	186	127				
Karaszjev	182	115	175	250	127	202
Guscsin	192	127	215	220	140	202

Feltűnő, hogy Gies a jelenlegi európa-csúcs tartó a legkönnyebb. Ő csak egyelőre fekvő-nyomással foglalkozik, jövőre kezdi el a szakítást és guggolást. A német dobók rendkívül sok speciális erőfejlesztést végeznek, ennél fogva az ízületek mozgáshatára kiterjedtebb, lazább, atlétikusabb és különösen törzsben nagyon mozgékonyak.

Versenyen a bandázs, gumifásli használatát nem egyértelműen bírálták el. Conard első 19.06-os dobását csukló-gumival dobta. Ezután szóltak neki. A többi dobását már nélkül dobta. Nem is tudott ezek után javítani. Yrjola viszont végig csuklógumival dobott és a versenybírók nem szólt egyetlen dobásánál sem.

Varjú Vilmos hetedik helyezéssel elégedettek lehetünk, hiszen ezévben mérsékeltbb teljesítményt nyújtott. Így is egy csomó 19 m-en felüli dobót utasított maga mögé, mint Benedeus 19.87, Beer 19.54, Bruch 19.40, Janousek 19.27, Simola 19.24, Brouset 19.19. Véleményem szerint, Varjú még nem merítette ki a benne rejlő lehetőségeket, megfelelő hozzáállással és ésszerű erőfejlesztéssel 20 m-en felüli dobó lehet.

Holub Sándor a várakozás alatt szerepelt ugyan, nem tudott bekerülni a 12-es döntőbe, azonban benne is változatlanul bízom, testi adottságai révén ő is 20 m-en felüli dobó lehet.

Kalapácsvetés

Mivel az athéni Európa Bajnokságon nagy vonalakban, de jól elkülönülően két technikai irányzat érvényesült, azért röviden szeretném a két mozgásmegoldási forma közötti különbséget biomechanikai és izomélettani szempontból összehasonlítani.

Az előlengetésről is kell néhány szót ejteni, mert az nagyvonalakban meghatározza a kérdés technikai irányzatot. Bondarcsuk, Klim az egyszerűbbnek nevezett előlengetést alkalmazta. Balra forgóknál a jobb sarok mögött helyezkedik el a kalapács feje. Ez a megoldási forma általában az u.n. "kontern"-technika képviselőinek jobban kedvez, ebből az előlengetésből jobban meg lehet teremteni a mozgásra jellemző testhelyzetet. Bondarcsuknál, Klimnél az előlengetési mód folyamatosabbnak, lassúbbnak tűnik, a golyó lefelé történő szakaszos gyorsítása kevésbé észrevehető.

A magyar kalapácsvetők a német Storch által először kezdeményezett előlengetést alkalmazták. A kalapács feje a bal sarok mögött helyezkedik el s innen rézsütosan előre, majd hátra, kissé az ingamozgásra jellemző előzetes lendítéssel kezdik az előlengetést. Ennél az előlengetési módnál lüktetőbb a ritmus, kifejezettebb a golyó lefelé történő gyorsítása.

Az a döntő, hogy mindkét irányzatnál vagy a kettő között lévő árnyalati eltéréseknél – a mozgásnak erre a helyzetére jellemző fellépő izomfeszülések változatos kapcsolatainak érzését, élményszerűségét kell elérnie az atlétának – és ez másféle színezetet ad az egyik vagy másik megoldásnál. A két technika statikai szerkezeti sajátosságainak ismeretében kézenfekvő, hogy a fogásba indulásnál a konter-technikánál a comb izmaiban, farizmokban, csípőizmokban, széles-hátizmokban, valamint a mélyhátizmokban mediális régiókban másféle információkat kell kapnunk, mint a "trichtern"-technikánál. A mozgástörténet erre a részre jellemző külső és belső jelenségek összefüggésének megértése, a kellő aktiváció-szint elérése: ez az, amelyet egy élvonalbeli atlétának állandóan keresnie kell, melyre feltétlenül támaszkodik.

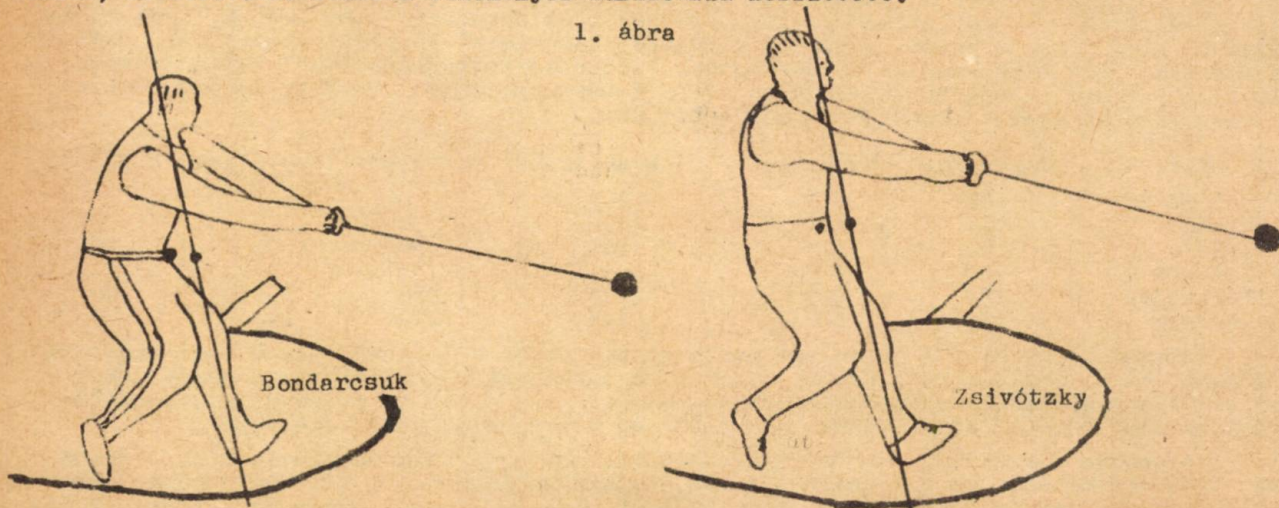
Csak néhány mondatot, kronológiai, stílustörténeti visszapillantást szeretnék tenni – a jobb megértés érdekében.

Hein, Blask és Storch mozgásának alapjaiban már megtalálható volt a torzióra való törekvés, de még főleg a "vonszolós" kalapácsvetés dominált. Németh Imre olimpiai és világrekorder ezt a mozgást annakidején továbbfejlesztette azzal, hogy a kalapácsot az előzőektől eltérően kifejezetten lefelé történő hosszabb úton megoldott, szakaszos gyorsításokat alkalmazott. Ezt Csermák József olimpiai- és világrekorderünk fejlesztette tovább, nála már nagyobb torziók keletkeztek, mélyebb helyzetben forgott, jobban kihasználta a törzs erejét. Zsivótzky Gyula olimpiai- és világrekorderünk szinte a tökéletesig fejlesztette tovább a trichtern-technikát. Közben az 50-es években Krivonoszov a torzióra való törekvés mellett az u.n. "csóválós" megoldást tette hozzá. Ez jelenti tulajdonképpen a szovjet kalapácsvető iskola irányzatának kezdetét. Ezt a törekvést Szamocvetov és különösen – véleményem szerint – Rudenkov rakta le a mai konter-technikára épülő szovjet kalapácsvető iskola alapjait. Természetesen Klim és Bondarcsuk ezt még tovább tökéletesítette.

E rövid kronológiai felsorolást azért tartottam szükségesnek elmondani, hogy a két technika összehasonlításánál a közöttük lévő különbséget világosan megismerhessük.

Az összehasonlításhoz meg kell néznük először, hogy az erő karja hogyan alakul a két technikánál. Az ábrákat és a hozzá szükséges számításokat Széger György testnevelő tanár, az Atlétikai Tanszék tudományos munkatársa készítette.

1. ábra



Az 1-es ábra Bondarcsuk és Zsivótzky azonos pontról filmfelvételével felvett kópiát mutatja az indulás mozgásának azonos fázisában. A felvétel Bondarcsuk 72.36-os, valamint Zsivótzky 70.26-os dobásáról készült. Mivel dinamikus helyzetről van szó, ezért koordináta-rendszerben történő számításokkal kellett kirajzolnunk a két testből álló rendszer közös súlypontját. A két versenyző antropometriai adatainak ismeretében azt könnyen kiszámíthattuk: Bondarcsuk 183 cm magas, 118 kg., balkar hossza a vállcsúcstól a második behajlitott ujjperc csontig 71 cm. Zsivótzky 189 cm magas, 101 kg. Balkar hossza 81 cm. A versenyzők adatait Harmati Sándor bocsátotta rendelkezésünkre.

Ha ezek után a forgáspontból /bal láb sarka/ a közös súlyponton át egy egyenest húzunk, akkor megkapjuk a forgórendszer pillanatnyi forgási tengelyét is. A forgási tengely két oldalán a dinamikus forgatónyomaték egyformán hat, egyenlő. Az ábrán jól látható a két technika közötti különbség. A trichter-technikánál a két rendszer kiegyensúlyozása majdnem egyenesen visszadőlt hossz tengellyel történik, ezért a fej mozgása nagy kiterjedésű köröket ír le. A kontern-technikánál a kiegyensúlyozás, az előrehajlás miatt a medence körüli tömeg hátraengedett kompenzáló hatása érvényesül. Ennél a technikánál a fej egészen kis amplitudójú köröket ír le.

Nézzük meg, hogy a két versenyző az egyéni alkati lehetőségeinek figyelembe vételével milyen hosszú rádiuszt, erőkart tud létrehozni. Ha a karok meghosszabbításában lévő kalapács súlypontját a forgási tengely közös súlypontjával összekötjük, akkor megkapjuk az erőkar hosszát az adott pillanatban. Ez Bondarcsuknál 181 cm, Zsivótzkynál is 181 cm. Ha figyelembe vesszük a versenyzők alkati lehetőségeit – azaz összeadjuk a bal kar hosszát a kalapács hosszúságával – ez Bondarcsuknál 192 cm, Zsivótzkynál pedig 202 cm, – akkor a mozgásnak ebben az ábrázolt helyzetében Bondarcsuk 11 cm-nyire, Zsivótzky pedig csak 21 cm-nyire tudta megközelíteni lehetőségeinek maximális értékeit. Bondarcsuk ezt a különbséget annak ellenére, hogy Zsivótzky 20 cm-rel hosszabb karhosszúsággal rendelkezik, technikai és fizikai adottságai révén kiegyenlítette.

Itt mutatkozik meg az egyik legdöntőbb különbség a két technikai irányzat között. A trichter – technikánál a versenyzők vállból nyulnak előre és csak kissé törzsből, mint azt az ábrán Zsivótzkynál is láthatjuk. Meg kell jegyezni, hogy Zsivótzky 4 év előtti sorozatfelvételeinél egyenesebb volt a test hossz tengelye. A számításoknál a film adta lehetőségeket tudtuk csak kihasználni. Ugyanis jó lett volna, ha egy olyan adattal rendelkezünk, amely nem csak a bal kar hosszának adatait adja meg, hanem a kalapácsvetésnél jellemző összefogott kéz a test hossz tengelyéhez mért legkisebb távolságát is.

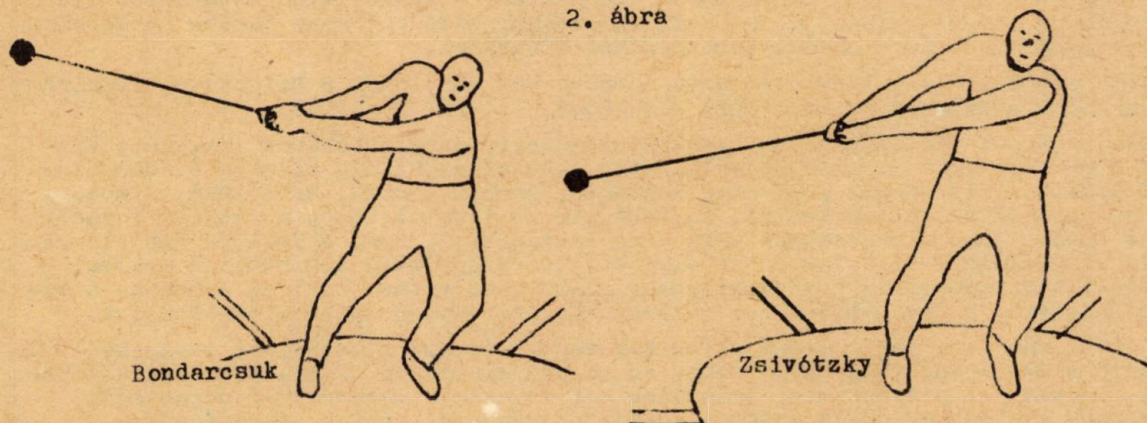
A kontern-technika lehetővé teszi, hogy a versenyzők vállból is jobban előre tudjanak nyúlni, melyet még tetézik a törzs előrenyújtott hajlásával is. Az ábrán jól látható, hogy Bondarcsuknál a test súlypontjának a forgástengely körül megtett útja, a test-rádiusz mennyivel nagyobb Zsivótzky test-rádiuszánál. Hogy milyen döntő jelentősége van az erőkar csak néhány centivel történő megnövelésének, erre vonatkozólag érdemes figyelemmel kísérni Felton idevonatkozó adatait:

forgás/sec.	183 cm	176 cm	168 cm
2.0	54.86	50.60	46.06
2.1	60.96	56.69	51.20
2.2	67.06	61.86	56.39
2.3	73.15	67.36	61.86

Másik döntő különbség a két technikánál létrejövő torzió nagyságában van. Kalapácsvetésnél a diszkoszvetéshez hasonlóan a következő szempontok szerint vizsgáljuk a létrejött torzió nagyságát:

- 1./ A két láb alátámasztási pontját összekötő egyenes és a medencetengely viszonya;
- 2./ medencetengely és a válltengely viszonya.

2. ábra



A 2.számú ábra a kidobás kezdetét ábrázolja a kétlábtámaszos helyzet elfoglalása pillanatában. Az ábrán pregnánsan jelentkezik, hogy az előbb felsorolt szempontok szerint létrejövő elcsavarodás Bondarcsuknál mennyivel nagyobb, mint Zsivótzkynál. Bondarcsuknál a válltengely csaknem merőleges a medence-tengellyel és a válltengely majdnem párhuzamos a dobás irányával. Feltűnő, hogy Bondarcsuknál a bal váll mennyivel visszanyúltabb helyzetben van, szinte lehet érezni, hogy a dobó lóg a kalapácson.

E rövid összehasonlításból is láthatjuk, hogy az u.n. kontern-technikát képviselő Bondarcsuk az egyéni lehetőségeken belül – mennyivel hosszabb úton tud erőt közölni és az elcsavarodás mértéke is sokkal nagyobb kiterjedésű. Mi következik ebből? Kétféleképpen növelhetjük a kalapács kerületi sebességét:

- 1./ az erő karjának meghosszabbításával;
- 2./ a szögsebesség, vagy forgási sebesség növelésével.

Mivel az ember élő lény és nem gép, ezért a belső biomechanikai feltételekből kell kiindulni, ezt kell figyelembe venni a teljesítményfokozás érdekében.

Ideg-élettani szempontból kedvező a hosszú erőkar, mert akkor a forgási sebesség egész lassú /lásd Bondarcsuk/. Így az izmoknak lesz idejük a mozgás kritikus helyzetében ellazulni. Ez az ellazulás akkor következik be, amikor a kalapács felfelé emelkedik pályáján, azaz amikor a mozgási energia helyzeti energiába megy át. Így az előző forgás torziójának aktív lebontása, visszaállítása hatására jelentkező perditő-erő a medence és a láb sebességének növelésével jobban tud érvényesülni. Zsívótzkynál talán éppen ezzel magyarázható a kisebb torzió létrejötte, mert a nagy forgási sebesség olyan káros kontrakciókat vált ki, mely nem teszi lehetővé az előbb említett kritikus helyzetben történő elegendő mértékű ellazulást, mely akadályozza a medence, a láb és a felsőtest mozgásához viszonyított gyors előzését. Persze, a pontosság kedvéért meg kell mondani azt is, hogy a nyert torzió nagysága nemcsak az előzőtől, hanem attól is függ, hogy meddig vezetjük elének a kalapácsot, meddig tart az aktív erőközlés, meddig tartjuk a kétlábtámaszos helyzetet.

Izom-élettani szempontból az erőkar meghosszabbítása a jobb, mert a nagyobb elcsavarodás folytán a törzs, váll- és a kar izomzata jobban megnyúlik, az izmok eredési és tapadási pontjai eltávolodnak egymástól. A döntő előfeszülés előtti ellazulás létrehozása pedig kedvező izommechanikai munka hatásos feltételeit biztosítja.

Az izomösszehúzódnak hatásfoka megnő, munkavégző képessége sokkal jobb lesz, ami a kidobási sebesség növelését segíti elő. A dobó a meglévő speciális irányban kifejlesztett izomerejét jobban tudja munkábaállítani.

Mit jelent ez gyakorlatban?

Ha túl magas a forgási sebesség, akkor a kidobási sebesség egyforma lesz azzal, vagy nem sokkal lesz nagyobb, mert az izmok nem tudnak beidegződni. Ha viszont túl alacsony a forgási sebesség, akkor a szer tehetetlenségi ellenállása túl nagy lesz, így nem gyorsítható kellő mértékben, károsan befolyásolja a dobás távolságát. A forgási sebesség nagyságát mindig a dobó felkészültségéhez kell mérni. Számocvetov adatai szerint: kb. 4 m/sec-es különbségnek kell lenni a második forgás sebességének a kidobási sebességhez viszonyítva – az utóbbi javára. Így a dobás kellő hatékonysági tényező-értéket ér el. /A hatékonysági tényező-értéket megkapjuk, ha a második forgás kinetikai energiájának összegét kivonjuk a kidobás kinetikai energiájából és a nyert különbség értékét megnézzük, hogy hány százaléka a kidobás kinetikai energia-értékének. Ez az optimális hatékonysági tényező Számocvetov számítása szerint a jól sikerült dobásoknál 25-29 % között van. Ilyen szituációban gazdaságos a meglévő mozgásenergia felhasználásának lehetősége. Pl.: egy 74 m-es dobásnál a második forgás végén 22.8 m/sec., a kidobásnál pedig 26.7 m/sec.

Objektív méréseket adott erről egy kutató kollektíva a Műszaki Egyetemen, Kapcsos Lajos vezetésével.

Ezek után joggal merül fel a kérdés, hogy melyik irányzatot képviseljük a mozgás tanuláshoz?

A trichter-technikánál a test hossz tengelye megközelítőleg egyenes vonalat alkot, ezért megközelítőleg csontos támasz van. Statikailag jó, könnyebb elviselni a fellépő terheléseket. A kontern-technikánál annak ellenére, hogy törzssel előre hajlunk, nem nyomják hátra a farizmokat, hanem maguk alá húzzák, – szaknyelven a terhelés alá kerülnek. A forgó lábat térdben jól be kell hajlítani, mert különben derék- és hátizomzattal lehetetlen lenne az előadódó terheléseket elviselni.

Az itt jelentkező statikai szerkezet azonban már más, mint a trichter-technikánál, mert nagyobb mértékben az izomra alapozott.

Ezzel az utóbbi megállapítással pedig tulajdonképpen eljutottunk oda, hogy kiknek szabad a kontern-technika szovjet változatát alkalmazni. Mindig először a dobó biomechanikai lehetőségeit nézzük meg: nagy testsúly, hosszú törzsű, erős lábú, alacsony súlypontú versenyzőknek jobban kedvez. Továbbá meg kell nézni, hogy az atléta rendelkezik-e olyan speciálisan előkészített törzs- és lábizmokkal, hogy a fellépő terheléseket elbíri. Az előre hajlás, valamint a forgóláb mély térdhajlítása megnöveli a dobóval szemben felállított speciális követelményeket. Nem lehet vitás, hogy ez a mozgás a kimutatott előnyeivel, a speciálisan jól felkészült, ezirányban erős dobóknak kedvez.

Nem arról van szó, hogy teljes egészében vegyük át ezt a technikai irányzatot, hanem megfelelő előkészítés után, mely ennek az elvnek érdekében történik, annyira közelítsük meg, annyit valósítsunk meg, amennyire ezt az atléta lehetőségei megengedik /lásd Zsívótzky 1964-es és 68-as mozgása között ezirányban történt eltolódását/.

A versenyzők mozgásának egyéni értékelése

Bondarcsuk: egész lassú előlengetés jellemzi, forgása folyamatos, az embernek az az érzése, hogy a kalapács állandóan gyorsuló tendenciát mutat. Szakaszosság nem érzik mozgásán. Ő dolgozik csipővel a legtöbbet, ha szemben nézzük, nála legnagyobb a csipő vízszintes irányú mozgása. A fej szinte egy ponton marad, egész kis körökben ír le a for

gás alatt. A kétlábtámaszos helyzetek felvetele előtt is jól visszahúz. Az eddigi kon-
tern-technikát a legjobban valósítja meg. A törzs előrehajlása a forgások alatt fokozó-
dik, az erő karja egyre nagyobb lesz. Ez téveszti meg az embert, hogy a súlypont ál-
landóan le- és felfelé mozog. Csak a harmadik forgás gyorsabb, majd a kidobást rendki-
vüli gyorsasággal hajtja végre, magasra felhúzva. Súlypontja mélyen van és a kalapács
mélypontja is később éri el a legalacsonyabb pontját.

A harmadik forgás után dobóterpesze nagyobb, mint a második forgásé. Annak elle-
nére, hogy kisebb testmagassággal rendelkezik, mint Zsivótzky, dobóterpesze mégis na-
gyobb.

Klim: folyamatos, fokozatosan gyorsuló mozgás, a test-rádusz nála is forgásról-
forgásra nagyobb lesz. Igyekszik sokáig kétlábtámaszos helyzetben lenni és csipővel,
lábbal aktívan dolgozni. Ezáltal az előfeszített combizmokról a perditőre jobban ér-
vényre jut. Nála látszik legkifejezettebben a medence és a lábak gyors előzése, fel-
gyorsulása. Rendkívül nagy torzió van. Igen szembevetendő, hogy a kidobási sebesség a
második forgás sebességéhez viszonyítva mennyivel nagyobb. A haladó-forgó mozgás nála
nem egyenes vonalú, hanem kissé az ellipszis felé hajló és a kidobást is a végén áthú-
za a balszektor vonala mellé.

Theimer: rendkívül energikusan lenget. A forgásoknál szemmel látható a kalapács
lefelé történő szakaszos gyorsítása. Mozdása inkább a trichter-technikát juttatja e-
szünkbe, nagyon gyors, a forgási sebessége a rövid erőkar miatt.

Zsivótzky Gyula: 69.68-cal a negyedik helyezést érte el. Tulajdonképpen az akkori
formáját hozta, mert edzéseken is csak 68-69 métereket dobott. Zsivótzky mögött egy si-
keres, de nehéz olimpiai év volt. Ezenben könnyebben kellett volna vennie az edzésmun-
kát. Ő azonban világrekordot akart dobni. Az alapozást nagy szorgalommal kezdte, óriá-
si megterheléseket végzett. Már február elején - hóban 70 méteren felül dobott! Ezt
az erős edzésmunkát nem sokáig bírta. Juniában az NDK-Magyarország viadalon 72.58-as
idei legjobbját dobta, azután már nem bírta a terheléseket, Achilles-in és derékbántal-
makkal közdött.

Lovász Lázár: 66.90-nel hatodik lett. Lovász ezt az évet okosan az edzés-intenzi-
tás szempontjából könnyebben vette. Jól versenyzett, mindössze 60 cm-rel maradt el idei
legjobb teljesítményétől. Meredeken lenget, a kalapács pályája is meredek ívű, techni-
kája a kontern-megoldás közelében van. Münchenre sokat javulhat.

Eckschmidt Sándor: 66.02-vel hetedik lett ugyanúgy, mint a 66-os EB-n. Idei 66
méteres átlagformáját kidobta. Felkészülésében államvizsgái hátráltatták. Rengeteg van
benne. Technikáját neki is a kontern-megoldás felé kell eltérni. Ő a trichter-technika
legpregnánsabb képviselője, hosszútengelye csaknem nyújtott.

Diszkoszvetés

Melegítés: Bruch és Danek a döntő előtt a bemelegítő pályán kb. 6-7-et dobott, Da-
nek 67-68 m, Bruch pedig 66-67 m között. A stadionban a verseny színhelyén még 4-5 do-
bást végeztek. Ezen rendkívül csodálkoztam, mert ma, amikor nemcsak az aktív, hanem a
passzív bemelegítési eljárások is ismeretesek, akkor ez a sok dobás indokolatlan és
teljesen felesleges. A német versenyzők csak bent a stadionban melegítettek és ott is
kezdtek dobást. Csak 2-3-at dobtek. Megfelelő pszichikai előkészítés után ez a dobás-
szám teljesen elegendő.

A verseny alatt állandó hátszél fújt. Hogy a szél mennyire megzavarta a verseny-
zőket, arra érzékeltetésül szeretném elmondani, hogy olyan rutinos versenyzők, mint
Milde 4.34, Danek 7.20, Bruch 3.60 m-rel maradtak el idei legjobb teljesítményeiktől.
Losch, Ljajev és Téglá közelítette meg legjobban az ezévi legjobb teljesítményét - és
ez a versenyzői eredményeket dicséri.

Erőfejlesztésnél a magyar diszkoszvetők speciális erőfejlesztő gyakorlatanyaga
változatosabb, adekvátabb, mint a többi európai diszkoszvetőé. Az első 6 közé bekerült
Tégla volt a legkönnyebb 97 kg-val, a legkisebb, nem is beszélve a karöltőről. /Karöl-
tők: Milde 215, Losch 210, Schaunburg 209, Danek 207, Tégla 194/. Felesleges mondani,
hogy a kisebb karöltő milyen hátrányokkal jár.

Övhasználat: itt sem volt egységes a bíráskodás, volt, akinél megengedték, volt,
akinél nem. Sokan a mez alá tették és így nem vették észre. Az övhasználat kétségtelen-
ül növeli dobáskor a gerinc stabilitását, megakadályozza a csipő betörését.

Technika: a felállásnál szinte polgárjogot nyert, hogy pl. a jobbkezes dobóknál
a jobb láb nem párhuzamos a dobás irányával, hanem a lábfej attól kifelé néz. Szinte
majdnem merőleges a kidobás irányára. Általános tendenciává vált, hogy az előlengetés
alatt, a medence tengelyét jobbra elengedik, van, aki egészen párhuzamosan a dobás irá-
nyába. Természetesen a bal láb is ezzel együtt forog. Az előlengetés, előlendület holt-
pontjánál a test tengelyétől meglehetősen távol van a diszkosztartó kar. A bal kar a
test jobboldalán ellentétesen helyezkedik el a diszkosztartó karral. A diszkosz vetüle-
te csaknem egy függőlegesbe esik a bal láb talajfogásának helyével, a bal kéz vetülete
pedig a jobb láb irányában van. Egyesek ezt a helyzetet már tetézik azzal, hogy jó mély-
helyzetben vannak /Danek/. Az a döntő, hogy ebben a helyzetben is el kell érni azt az
izom-előfeszítettségi állapotot, melyet minden diszkoszvetőnek el kell érni az előlen-
getés befejeztével. Ebből a kedvező előfeszülési helyzetből lehet eredményesen megindí-
tani a forgást, az a helyzet teszi lehetővé a könnyed körbe történő indítást.

A döntő első 6 helyezettjénél fellelhető volt a jobb láb széles vitele. Ezt most
már kivétel nélkül mindenki nagyon tudatosan alkalmazza. Volt, aki bokából vezette, bo-
ka-térd, vagy térd-boka megoldások fordultak elő. Tudatosan kétoldali előfeszítéssel,

aktiv talajfogással előkészítve teszik le a jobb lábszárukat. Ennek eredménye, hogy a jobb láb a talajfogás után nem áll meg, hanem továbbforog. Ezt, kétségtelen, Danek és Téglá csinálta legjobban. Kettőjükénél szinte nincs megállás, hanem valóban állandó forgás van. A haladó-forgó mozgás iránya: a kelet-német dobóknál kicsit a dobásirányt tekintve, balra történik. A többiekénél általában egyvonalba esik, a két láb talajfogási helyéhez viszonyítva.

Farkas Pál

Az Egyesületi Csapatbajnokság margójára

Amióta a csapatbajnokság, mint új versenyforma megjelent, szinte érdeklődéssel és nem kis várakozással tekintetem elé. Am néhány év múlva az egyesületi csapatbajnokság értékelése korántsem olyan pozitív, mint az az induláskor látszott, vagy elképzeltem. Az egész versenyforma létrehozása egyszerre több feladat megoldására hivatott. Ezek közül a legfontosabbak:

1./ A csapatszellem kialakítása, ápolása. A közösségi érzés felébresztése és elmélyítése azáltal, hogy valamennyi versenyző teljesítményével befolyásolja a végső eredményt, így részese az elért eredménynek és egyben felelős is abban, hogy a sorrend hogyan alakult a tabellán.

2./ Ösztönző presszió az egyesületek sokszor egyoldalú munkájának megjavítására, a versenyzőgárda szélesítésére és képzésére. Röviden: minden versenyszámra neveljenek versenyzőket az egyesületek.

3./ Az atlétikai szakosztályok az egymással való versenykapcsolatok folyamán barátságot kötnek, megismerik az ország egyes vidékeit, de ami szakmai szempontból fontosabb, hogy sokat tanulnak egymástól, sok tapasztalatot szereznek és ezeket a jobb eredmények elérésére hasznosíthatják. S mert ez valamennyi csapatnál kölcsönös, így előnyeit felesleges bizonyítani.

4./ Hivatott bizonyítani, hogy az atlétika "egyéni sportág" jellege mellett legalább annyira csapatsport jellegű is. Ezt az elmúlt évek hazai és nemzetközi tapasztalatai is igazolják.

Am, ha a fenti szempontok szerint elemezni kezdjük a csapatbajnokságot, akkor szembe kell néznünk néhány ténnyel. Ugy gondolom, végső soron nem sikerült elérni, hogy az egyesületek atlétikai szakosztályai versenyezzenek egymással a csapatbajnoki címért és helyezéért, kivéve néhányat a nagy egyesületek közül, de még azok is "erősítenek" vidékről.

Vidéki szinten úgyszólván mindenütt csak megyei válogatott csapatokkal oldjuk meg ezt a feladatot már évek óta. Szerintem, ez csak átmeneti megoldásnak és ideiglenesen fogadható el. Mert van egy nagyon komoly hátránya, mégpedig: az egyesületek megint nem érdekeltek abban, hogy minden versenyszámra neveljenek versenyzőt! A versenyzőképzés megyei szinten az egyesületekben továbbra is ötletszerűen megy. Konkrétabban: egy jó futó- vagy dobópárral nem szívesen vállalja senki "hosszútávra" a konkurrenciát, mert az edző és a versenyző is kilátástalannak tartja a csapatba való kerülést - belátatható időn belül. Így azután az egyik egyesületben csak futó, a másiknál csak dobó nevelődik. Sajnos, az a gyakorlati tapasztalat, hogy jónéhány versenyszámban sehol sem képeznek versenyzőket. Ez a jelenség egyre élesebben jelentkezik a megyei válogatottak összeállításánál.

Sokszor egyes versenyszámokban olyan alacsony tudásszintű versenyző szerepel, hogy a versenyzéstől is el kellene tiltani, de mert ismert atléta egy másik versenyszámban, minden marad. Nem jó ez sem a csapatnak, sem a "kiegészítő" versenyszámban szereplő versenyzőnek és nem jó a magyar atlétikának sem.

Ahelyett, hogy az egyesületek megerősödtek volna a követelmények szerint, valószínűleg specializálódtak egy-két versenyszámra, mely a csapatépítés szempontjából bizonyára kényelmes megoldás, de a csapatbajnokság fejlesztését és igazi céljainak elérését így nem lehet megvalósítani.

Foghijas csapatok nem ritkák a bajnokságban!

Kiegyensúlyozott csapatokat ritkán látni. Valamelyik szakágban olykor katasztrófálisan szerepelnek, mint ahogyan ezt már említettem. Ilyen körülmények között sok élversenyzőnek erején felül kell teljesítenie a két versenynapon a pontokért, melynek révén az egyéni teljesítmény erősen háttérbe szorul. Az ilyen fordulókön látunk néha teljesen enervált versenyzést, olvassuk másnap a csúcstartókról a rossz eredményeket. És tulajdonképpen nem is várhatunk mást! Ezek a versenyzők két nap alatt 4-5 versenyszámban is szerepelnek és ha tetszik, ha nem, be kell osztani erejüket. Csúcseredmény eléréséről legfeljebb csak egy-két dobószámban beszélhetünk. Nagyon nehéz még egyesületi szinten is összehangolni és tervszerűvé tenni a versenyzőképzést. Sokkal nehezebb megyei szinten. Azért nem lehet megkötni az egyesületek felé, hogy a megyei válogatottak NB /b./ ilyen és ilyen versenyzőre van szüksége, most ezt neveljenek. Márpedig egy ütőképes, erős és kiegyensúlyozott csapat nem tud létrejönni, ha csak a körülmények szerencsés alakulása folytán nem. Erre viszont az atlétikában nem építhetünk.

Félre ne értse senki, a csapatbajnoki rendszer feltétlen híve vagyok. Említett hiányai ellenére is jónak tartom, mert színt, változatosságot vitt a versenyzésbe, jobb közösséggé kovácsolja az egyesületek versenyzőit, felhívja a figyelmet atlétikánk gyenge oldalaira, ezenkívül szinte életre hívja a megyei válogatottakat és kezdetben a tervszerű versenyzőképzés is megindult. /Ez a folyamat a későbbiek során leállt./ Tehát e-

gész sor pozitív vonás volt tapasztalható, ám a jövőben még ezen is túl kell lépni. Keresni kell azt a megoldást - szakmailag és anyagilag is - hogy több szinten (NB I.-II.-III.) lehetőleg ne területi, megyei, vagy városi válogatottak, hanem az egyesületek atlétikai szakosztályai versenyezzenek egymással.

Ugy tűnik, hogy nálunk az atlétika nem lesz tömegsport, - bár kétségtelenül néhány versenyszáma vagy ágazata rendkívül alkalmas nagy tömegek mozgósítására! A vidéki egyesületekben nem indokolt sok versenyzővel foglalkozni. Csak olyan versenyzőket igazoljon le a vidéki szakosztály, akik belátható időn belül szintes atléták lehetnek, hiszen elsősorban anyagi vonatkozásban nincs biztosítva versenyeztetésük, másrészt semmilyen csapatba se kerülhetnek be soha, évek hosszú során sem képesek fejlődni.

A csapatbajnoki viadalok statisztikai értékelése alapján bizonyított tény, hogy egy női csapat 11-15 versenyzővel, egy férfi csapat 22-29 fővel különösebb nehézség nélkül megoldotta a bajnokságot. Ez, persze, nem az ideális szám, de nem jár messze attól. Az egyesületekben folyó munka természetesen az állandó csapattagok edzése mellett döntően az utánpótlás tervszerű nevelése. Ezt a két feladatot össze kell hangolni és egyeztetni kell az érdekeket.

Szerintem, a lényeg az ésszerű és tervszerű versenyzőképzésen van. Minden egyesület annyi versenyzővel foglalkozzék csak, ahányak szakmailag is biztosítani tudja fejlődését. Az egyesületi csapatbajnoki rendszer alapja legyen: a szakosztályok minden versenyszámra neveljenek versenyzőket. A klubok között folyó csapatbajnokság lényegesen megkönnyítené az atlétikai szakosztályok rangsorolását, ezen túlmenően bizonyára igazságosabb is lenne, mert nemcsak a versenyzők, hanem egyben a szakosztályoknál működő edzők munkáját is mutatná.

Molnár István

A magasugrás „Parry O'Brien”-je: Richard Fosbury

A mexikói olimpia magasugró döntője lázba hozta az atlétika szakembereit.

1968. október 20-ika után, amikor Richard Fosbury, az Egyesült Államok versenyzője, 224 cm-rel megnyerte a magasugrás olimpiai aranyérmét, állandósult a vita az edzők versenyzők, orvosok között az új ugrótechnikáról. A különböző álláspontok kialakulása érthető, hiszen ez a nyurga oregoni egyetemista olyan technikával mutatkozott be immár nemcsak szűkebb hazája közönsége, de az egész világ előtt is, mely eddig ismeretlen volt.

Mi okozza a Fosbury-Flop-pal kapcsolatos vitát?

Fosbury az eddig ismert ugrásmódoktól /hasmánt, guruló/ teljesen eltérő stílusban ugrik. Anélkül, hogy az ugrás teljes elemzésére kitérnék, a lényege a következő. Fosbury minden ugrása előtt hosszan koncentrálna. A televízió jól mutatta, hogy szinte szuggerálta a léceket, szája szemmel láthatólag mozgott, mintha csak biztatta volna magát. Felsőtestével többször előre és hátra mozgott, majd az általa alkalmasnak vélt pillanatban indult a léce felé. Bal lábról ugrik el, egyidejűleg jobb lábát derékszögben hajlítja. Felsőteste az elugrás után úgy hajlik el, hogy a léce felett először az ugró háta kerül át. Fosbury kezeit valamivel teste fölé emeli, így elkerüli azt, hogy azokkal verje le a léceket. Amint felsőteste átkerült a lécen, mindkét lábát egyszerre magasra emeli, mert a léce leverését legnagyobb részt a nem helyesen megemelt lábak okozzák. A jól kivitelezett ugrás után az ugró hátára esve ér talajt.

Richard Fosbury eredetileg hasmánt technikával ugrott. Így azonban nem ért el jelentős eredményt. Saját szavaival élve: „Rájöttem, hogy a hasmánt technika nem biztosítja nekem azt a lehetőséget, mellyel optimálisan a legjobb eredményt tudom elérni”.

Ennek tudatában a fiatal oregoni egyetemista új technikát kezdett kidolgozni. Mikor a nyilvánosság előtt mutatta be új stílusát, sokan kinevették. Őt azonban ez egy pillanattig sem zavarta. Tovább csiszolta technikáját, minden tekintetben kidolgozta a „Flop” egyes fázisait.

A szorgalmas munka, az aprólékos elemzés meghozta gyümölcsét. Az 1967-es évet 210 cm-rel zárta. Eredménye sem keltett különösebb feltűnést, mert ezzel a teljesítménnyel a világranglista 56., az amerikai legjobbak között pedig csak a 22. helyet foglalta el. De az 1968-as fedettpályás versenyeknek már ez a 21 éves egyetemista volt a hőse.

Richard Fosbury /szül: 1947 március 6-án, az oregoni állambeli Portlandben. 193 cm, 83 kg/ először január 26-án ugrotta át ezzel a stílussal a 7 lábat, azaz a 213 cm-t. De ez csak a kezdet volt. A Louisvillében február 17-én rendezett versenyen már a 216,5 cm. sem jelentett számára akadályt. A fedettpályás versenyek után egy ideig csend honolt körülötte. Csak májusban indult el szabadpályán és Berkeleyben 213 cm-re győzött. A következő jelentős állomás az amerikai főiskolai bajnokság volt, ugyancsak Berkeleyben. Új technikával lenyűgözte ellenfeleit, mert új egyéni csúccsal /219 cm/ megszerezte a főiskolai bajnoki címet. A nyári versenyszezont a los-angelesi válogatóversenyen aratott győzelmével /216 cm/ fejezte be. Egy azonban már biztos volt: a Flop győzött, életrevalósága bebizonyosodott.

A los-angelesi győzelemmel azonban az olimpiai részvétel még egyáltalán nem volt biztos. Hátra volt még a 2100 m magasan fekvő South Lake Tahoe-ban rendezett utolsó és döntő válogatóverseny. A verseny csaknem balul ütött ki számára. A 218,5 cm-t John Hartfield elsőre és Reynaldo Brown pedig másodszorra ugrotta, míg Fosbury első két kísérlete sikertelen volt. Utolsó ugrásával, mely saját véleménye szerint 223 cm-t is megért, biztosan vitte ezt az akadályt. A 221 cm-es magasságon azután John Hartfield

elvért és Dick, mint harmadik helyezett, biztosította a maga számára a mexikói részvételt.

Ekkor már a közvélemény is felfigyelt rá. Szaklapok, versenyzők a nagy versenyt megelőző nyilatkozataikban már aranyérem esélyesként emlegették a nyurga, vöröshajú amerikai egyetemistát.

A 214 cm-es selejtező szintet Fosbury simán vitte. A következő nap volt az olimpia utolsó atlétikai versenynapja. A stadion zsufolásig megtelt, mindenki óriási érdeklődéssel figyelte a magasugrás fejleményeit és nem utolsó sorban Dick újfajta stílusát, mellyel egyből megnyerte a közönség szimpátiáját.

A döntőben a selejtezőhöz hasonlóan ugrott, 203 cm-en kezdett, majd 209 és 214 cm következett. Minden magasságot biztosan, elsőre ugrott. A 216 cm-es magasságon még nyolcan voltak versenyben. Ezt a magasságot Dick kihagyta. A 2 cm-es emelés után már csak hárman maradtak versenyben: Fosbury, honfitársa Caruthers és a szovjet Valentin Javrilov. A 220 cm-es magasságot mindhárom ugró elsőre vitte. A következő 2 cm-es emelés után azonban Javrilov már kiestt, míg Fosbury elsőre, Caruthers csak másodikra ugrotta ezt a magasságot. Az aranyérem sorsa tehát eldőlt. Fosbury egyedül ugrott tovább. A magasság már 224 cm volt. Az első két kísérlete, bár biztató volt, nem sikerült. Néma csend közepette indult neki harmadik kísérletének. A közönség hatalmas ünneplése közepette biztosan vitte át az amerikai rekordot jelentő magasságot. A hosszú verseny - érthető módon - kifárasztotta az új bajnokot és minden biztatás ellenére az új világcúcsmagasság, a 229 cm átugrása nem járt eredménnyel. Fosbury nyert, mozgásformájával - a jelek szerint - forradalmasította a magasugrást. Egyes szakértők ezzel a stílussal elérhetőnek tartják a 230 cm-t is.

Tekintettel azonban arra, hogy az ugró a hátára esik, felmerült a vita az ugrásmód veszélyessége miatt. Számos vélemény és ellenvélemény hangzott el. Ugy tűnik, hogy a nők körében, kiváltképpen a tizenévesek körében, a Flop kimagasló javulást eredményezett.

A szakértők Fosburytól új rekordot vártak 1969-ben. Ez azonban nem következett be. Az olimpia után ugyanis Dick a televízió részére bemutató ugrást hajtott végre, melynek során megsérült. Kénytelen volt európai meghívásait is lemondani. Az 1969-es fedettpályás versenyeken szinte csak árnyéka volt önmagának - egyszer sem sikerült a 213-at átugrania.

Hogy mennyire jól tud koncentrálni, bizonyítja, hogy a Knoxvilleben rendezett főiskolai bajnokságon 219.5 cm-rel ismét első, míg Miami-ban rendezett bajnokságon Otis Burrell mögött 216/213 cm-rel a második lett. Az év viadalán azonban - az USA-Szovjet unió-Brit Nemzetközösség hármasviadalán Los Angelesben teljesen formán kívül, mindössze 205 cm-rel, az utolsó helyen végzett. Bár bajnoki második helye alapján jogosult lett volna az Európa-Amerika viadalon részt venni, de gyenge formájára és sérülésére hivatkozva, lemondta részvételét.

Az atlétabarátok, edzők, versenyzők érdeklődéssel várják, milyen eredménnyel szerepel Fosbury az 1970-es évben. Egy biztos. Ha sérülése teljesen rendbejön, akkor ismét remény lehet arra, hogy 1970-ben azt a Fosburyt látjuk a salakon, aki a mexikói olimpia döntőjében ugrott.

Érdemes megjegyezni, hogy Valerij Brumel, a szám kiemelkedő képességű világcúcstartója úgy nyilatkozott a Flopról, hogy bár látványos ugrásmód, de a hasmant technikát jobbnak és eredményesebbnek tartja. Még nem lehet eldönteni, hogy kinek van igaza. Az idő majd igazolja bármelyik stílus követőjét. Azt hiszem, minden, atlétikát kedvelő szurkoló nagy örömmel menne ki olyan viadalra, melyen a teljesen egészséges és a régi formájában versenyző Brumel és a mexikói formában ugró Fosbury egymás ellen látná egymást. Ritka sportesemény lenne, akármilyen eredménnyel végződne is!

Nézzük Dick Fosbury eredményeit a számok tükrében:

1958: 117	1960: 142	1962: 163	1964: 192	1966: 202	1968: 224
1959: 137	1961: 147	1963: 177	1965: 204	1967: 210	1969: 219.5

Legjobb eredményei:

224	/1/	Mexikó City	1968. október 20. USA rekord 1/
221	/3/	South Lake Tahoe	1968. szeptember 16.
219.5	/1/	Knoxville	1969. június 21.
219	/1/	Berkeley	1968. június 15.
+ 216.5	/1/	Louisville	1968. február 17.
+ 216	/1/	Seattle	1968. február 3.
216	/1/	Los Angeles	1968. június 30.
214	/3/	Mexikó City	1968. október 19.
+ 213	/1/	Oakland	1968. január 26.
+ 213	/3/	Los Angeles	1968. február 10.
+ 213	/1/	New York	1968. február 16.
213	/1/	Berkeley	1968. május 18.
213	/2/	Tucson	1969. március 25.
213	/1/	Des Moines	1969. április 26.
213	/1/	Corvallis	1969. május 17.
213	/2/	Miami	1969. június 29.

+ = fedettpályás eredmény
S = selejtezőben végzett ugrás

Richard Fosbury eredményével kapcsolatban szolgáljon tájékoztatáskppen azoknak a listája, akik 220 cm-t, vagy annál jobbat értek el:

228	/1/	Valerij Brumel	Szovjetunió	Moszkva	1963. július 21.
227	/1/	Ni-Csih-csin	Kína	Pnom Penh	1966. november 30.
224	/1/	Ricahrd Fosbury	USA	Mexikó City	1968. október 20.
223	/1/	John Thomas	USA	Palo Alto	1960. július 1.
222	/2/	Edward Caruthers	USA	Mexikó C.	1968. október 20.
221.5	/1/	Clarence Johnson	USA	Palo Alto	1967. május 6.
221	/1/	Valerij Szkvorcov	Szovjetunió	Moszkva	1966. május 29.
221	/1/	Peter Boyce	Ausztrália	Presno/USA	1968. március 30.
221	/2/	Reynaldo Brown	USA	S.Lake Tahoe	1968. szeptember 16.
221	/1/	Valentin Gavrilov	Szovjetunió	Los Angeles	1969. július 19.
220	/1/	Anthony Sneazwell	Ausztrália	Tokió	1963. október 14.
220	/1/	Edward Czernik	Lengyelország	Hässleholm	1964. július 30.

Végül érdekesség kedvéért nem árt megemlíteni, hogy a világon a második legjobb eredményt ezzel az új technikával /ha némi módosítással is/, a mi magyar csúcstartónk, Major István érte el, többszöri 214 cm-es magyar csúcsával.

/Irodalom: "Leichtathletik" 1969/45 szám;

Heinz Vogel cikke Foburyról és az
Internacional Athletics Annual 1968/.

dr. Zahumenszky István

Élvonalbeli rúdugróink felkészítésének problémái az 1970-es évre

Tekintettel arra, hogy élvonalbeli rúdugróink létszáma egyrészt csökély, másrészt eredményeik is elmaradnak az európai élvonaltól, ezért felkészítésüknél különös gonddal kell eljárni, hogy elmaradásukat minél hamarabb megszüntessék. Ehhez az alábbiakban szeretnék én is hozzájárulni.

A rúdugrók felkészítésének gyakorlati anyaga

I. A futóképeség fejlesztését elősegítő gyakorlatok:

1./ Futó-állóképességi gyakorlatok:

FA₁= percben vagy km-ben meghatározott mezei- vagy hegyi futás /25-30 perc, illetve 4-10 km/;

FA₂= percben meghatározott mezei vagy hegyi futás közben meghatározott méter-számú résztávok futása /25-60 percen belül 800-1500 m résztáv/;

2./ Futógyorsasági-állóképességi gyakorlatok:

GYA₁= meghatározott méterszámú és szorzószámú lüktető- vagy kevertfutások /összméter: 1000-1800 m/;

GYA₂= résztávok 150-300 m-ig /összméter: 800-1500 m/;

GYA₃= résztávok 80-150 m-ig /összméter: 500-1200 m/.

3./ Futógyorsaság fejlesztő gyakorlatok:

GY₁= futóiskola gyakorlatok;

GY₂= repülő futások;

GY₃= álló- és térdelőrajt gyakorlatok;

GY₄= résztávok 20-80 m-ig;

GY₅= időrefutások;

GY₆= sík- vagy gátfutó versenyek.

II. Az erőszint fejlesztését elősegítő gyakorlatok:

1./ Általános erőfejlesztő gyakorlatok:

AE₁= egyéni és társas szer nélküli és szerrel végzett gimnasztikai gyakorlatok;

AE₂= súlyzós gyakorlatok;

AE₃= nehézsúly dobások;

AE₄= ugróiskola gyakorlatok.

2./ Speciális erőfejlesztő gyakorlatok:

SPE₁= speciális súlyzós gyakorlatok;

SPE₂= kötél-, gumikötél és csigásszerkezettel végzett gyakorlatok.

3./ Szertorna- talajtorna gyakorlatok.

III. A technikai szint növelését elősegítő gyakorlatok:

1./ Lécnélküli gyakorlatok:

T₁= rúd vitelének, nekifutásának iskolázása;

T₂= betüzési gyakorlatok helyben, járás és futás közben;

T₃= betüzés, felugrás iskolázása;

T₄= rúdhaflítás gyakorlata;

T₅= J és I helyzet gyakorlása.

2./ Léccel végzett technikai gyakorlatok:

TL₁= ugrások különböző nekifutás hosszából, különböző keménységű rúdakkal;

TL₂= ugrások versenyszabványokkal, közepes és nagy magasságokon;

TL₃= versenyek.

IV. Kiegészítő sportmozgások:

KSM₁ = labdajátékok;

KSM₂ = egyéb atlétikai versenyágak;

KSM₃ = egyéb sportágak.

Kiegészítések a képességfejlesztő gyakorlatokhoz:

I. A rúdugrók futóképeségének fejlesztése egyre nagyobb jelentőséggel bír. Napjaink legjobb rúdugrói szinte kivétel nélkül kiváló vágtatermények elérésére képesek. Ez természetes is, különösen, ha a legjobb rúd által támasztott követelményekre, illetve arra gondolunk, hogy a nagy nekifutási sebesség milyen kedvező erőfelhasználást és ezáltal nagyobb eredmény elérését teszi lehetővé.

Ezzel szemben a mi rúdugróinknál az alábbiakat tapasztalhatjuk. Egyeseknél a futó-állóképesség szintjével van baj, azaz a futógyorsaságuk kismértékben fejleszthető csak. Legtöbb rúdugrónk nem fektet kellő súlyt ezen képesség egyszerű fejlesztésére. Éppen ezért az lenne a jó, ha mind az edzők, mind a versenyzők céltudatosabban építenék be edzésük műsorába a különböző futóképeség fejlesztő gyakorlatokat.

II. Az erőképeség fejlesztésénél figyelembe kell venni azokat az általános elvi szempontokat, amelyekről a magasugrásnál már megemlékeztem. Ezek közül egyet azonban konkrétan szeretnék kiemelni, mégpedig az általános és speciális erő egymással való kapcsolatát. Ugyanis rúdugróinknál - tisztelet az egynéhány kivételnek - ismét sajátos dolgokat lehet tapasztalni. Zömmel megelégednek az általános erőfejlesztő hagyományos gyakorlataival. Néhányan csak a speciális erőfejlesztő /azon főbb izmok erősítése, melyeknek a mozgás végrehajtásában döntő szerepük van/ gyakorlatokat alkalmazzák. Ezeket a szélsőséges módszereket nem tartjuk jónak. A kettőnek szoros kapcsolatban kell lenni egymással.

Az erőfejlesztésnél emlékeztem meg a szertorna és talajtorna gyakorlatokról is. Bár e gyakorlatok csak részben járulnak hozzá az erő fejlesztéséhez, inkább a rúdugráshoz szükséges egyéb képességek /egyensúly, tér- és tirmusérzék/ fejlesztését segítik elő, mégis itt említem meg, mert véleményem szerint a fenti képességeken kívül a rúdugráshoz szükséges speciális erő fejlesztésénél nagymértékben fel lehet használni.

III. A technikai jellegű gyakorlatoknak minden edzési időszakban az edzés műsorán kell szerepelnie. Ez könnyebben megvalósítható, ha legalább háromféle üvegrúd áll az ugró rendelkezésére. Ugyanis ebben az esetben különféle fogásmagasságokkal, különböző nekifutási távolságokból lehet teljes, vagy részmozdulatokat gyakorolni.

A technikai munka végzése érdekében a már említett rúdokon kívül feltétlenül biztosítani kell az alábbiakat:

- 1./ Habszivacs, vagy valami más puha leérkező hely;
- 2./ mélyíthető szekrény, vagy emelt nekifutópálya.

A felsorolt felszerelési tárgyak mind az eredményesebb mozgás elsajátítását, azaz a technikai munka elvégzésének megkönnyítését biztosítják.

A rúdugrók edzési időszakai

A rúdugrók edzés-időszakai beosztásánál ugyanazon elvek szerint jártam el, mint a magasugróknál már említettem. Ezért az alábbiakban - edzési időszakonként, illetve ciklusonként - ismertetem a rúdugrók előtt álló feladatokat.

Első edzési időszak: 1969. november 3 - 1970. március 15.

/zárul a fedettpályás Európa Bajnoksággal/

Első ciklus: 4 hét: 1969. november 3 - 30-ig.

Célja: az előző versenyév kialakult képesség- és technikai szintjeiből minél többet átmenteni a következő versenyidényre.

Heti edzésszám: 5 kombinált edzés.

Feladatok: A futó-állóképességi alap lerakása /2-3 edzés/;
az általános erőszint fejlesztése /2 edzés/;
speciális erőszint fejlesztése /2 edzés/;
résztechnikai elemek gyakorlása /1 edzés/;
kiegészítő sportmozgások /3 edzés/.

Második ciklus: 4 hét: 1969. december 1-től 28-ig.

Célja: a különböző képességszintek mennyiségi munkával történő fejlesztése, úgynevezve a terhelés fokozatos növekedésére.

Heti edzésszám: 6-7 kombinált edzés.

Feladatok: futóállóképességi alap növelése /3 edzés/;
futógyorsasági állóképességi alap lerakása /1 edzés/;
általános erőszint növelése /2 edzés/;
speciális erőszint növelése /1 edzés/;
technikai alapelemek beidegzése /1-2 edzés/;
kiegészítő sportmozgások /2 edzés/.

Harmadik ciklus: 5 hét: 1969. december 29-től 1970. február 1-ig.

Célja: a mennyiségi munkából fokozatos átmenet a minőségi munkába úgy, hogy az összterhelés is fokozatosan csökkenjék.

Heti edzésszám: 7-6 kombinált edzés.

Feladatok: futóállóképességi szint tartása /1 edzés/;
futógyorsasági állóképesség növelése /3-2 edzés/;
futógyorsasági szint lerakása /1-2 edzés/;

általános erőszint tartása /2-1 edzés/;
speciális erőszint növelése /2 edzés/;
technikai szint emelése /3-2 edzés/;
kiegészítő sportmozgások /2 edzés/.

Negyedik ciklus: 6 hét: 1970. február 2-től március 15-ig.

Célja: a sorozatversenyeken keresztül a csúcsforma kialakítása a hazai versenyekre, illetve a fedettpályás EB-re.

Heti edzésszám: 4-5 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági állóképesség tartása /1-2 edzés/;
futógyorsasági szint növelése /1-2 edzés/;
általános erőszint tartása /1 edzés/;
speciális erőszint tartása, illetve növelése /2 edzés/;
technikai szint emelése /2 edzés/;
versenyzés.

Második edzési időszak: 1970. március 16 - június 28-ig.

/zárul a június 27-28-iki válogatott viadallal/

Első ciklus: 3 hét: 1970. március 16 - április 25-ig.

Célja: a szerzett tapasztalatok alapján a különböző képességszintek mennyiségi munkával történő növelése.

Heti edzésszám: 6-7 kombinált edzés.

Feladatok: futóállóképességi szint növelése /1 edzés/;
futógyorsasági állóképesség növelése /2-3 edzés/;
futógyorsasági szint tartása /1 edzés/;
általános erőszint növelése /1 edzés/;
speciális erőszint növelése /2 edzés/;
technikai szint tartása /1-2 edzés/;
kiegészítő sportmozgások /2 edzés/.

Második ciklus: 4 hét: 1970. április 6-től május 3-ig.

Célja: a mennyiségi munka fokozatosan menjen át minőségi munkába úgy, hogy az összerhelés is fokozatosan csökkenjék. Az időszak végén lévő versenyre nem kell külön készülni.

Heti edzésszám: 6 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági-állóképességi szint növelése /2-3 edzés/;
futógyorsasági szint növelése /2 edzés/;
általános erőszint tartása /1 edzés/;
speciális erőszint növelése /2 edzés/;
technikai szint növelése /3-2 edzés/;
kiegészítő sportmozgások /2-1 edzés/.

Harmadik ciklus: 4 hét: 1970. május 4-től 31-ig.

Célja: a minőségi munka folytatása mellett a formábahozó munka végzése.

Heti edzésszám: 6-5 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági-állóképességi szint tartása /2 edzés/;
futógyorsaság növelése /2 edzés/;
általános erőszint tartása /1 edzés/;
speciális erőszint növelése /2 edzés/;
technikai szint emelése /2 edzés/;
versenyzés.

Negyedik ciklus: 4 hét: 1970. június 1-től 28-ig.

Célja: csúcsforma kialakítása a június 27-28-iki válogatott viadalra.

Heti edzésszám: 5-4 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági és gyorsasági állóképességi szint tartása /2 edzés/;
általános erőszint tartása /1 edzés/;
speciális erőszint emelése /2 edzés/;
technikai szint emelése /2 edzés/;
versenyzés.

Harmadik edzési időszak: 1970. június 29-től szeptember 20-ig.

/zárul a szeptember 18-19-iki válogatott viadallal/

Első ciklus: 3 hét: 1970. június 29-től július 19-ig.

Célja: a szerzett tapasztalatok alapján a megkopott fizikai képességszintek újbóli emelése.

Heti edzésszám: 6 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági állóképesség növelése /3 edzés/;
futógyorsasági szint tartása /1 edzés/;
általános erőszint emelése /2 edzés/;
speciális erőszint emelése /2 edzés/;
technikai szint tartása /1-2 edzés/;
a ciklus végén rákészülés nélküli verseny.

Második ciklus: 3 hét: 1970. július 20-tól augusztus 9-ig.

Célja: a munka mennyiségének és minőségének egyszerű változtatásával a második csúcsforma kialakítása az EK selejtezőkre és az országos bajnokságokra.

Heti edzésszám: 5-4 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági és gyorsasági állóképességi szint tartása /2 edzés/;
általános erőszint tartása /1 edzés/;
speciális erőszint növelése /2 edzés/;
technikai szint emelése /2 edzés/;
versenyzés.

Harmadik ciklus: 3 hét: 1970. augusztus 10-től 30-ig.

Célja: a fizikai képességszintek megőrzése és emelése, attól függően, hogy a válogatott bekerül-e az EK döntőjébe.

Heti edzésszám: 5-4 kombinált edzés.

Feladatok: a futógyorsasági és gyorsasági állóképességszint tartása, illetve növelése /2-3 edzés/;
általános erőszint tartása /1 edzés/;
speciális erőszint növelése /2 edzés/;
technikai szint emelése /2 edzés/;
versenyzés.

Negyedik ciklus: 3 hét: 1970. augusztus 30-tól szeptember 20-ig.

Célja: ismételt csúcsforma kialakítása a szeptember 18-19-iki válogatott viadalra.

Heti edzésszám: 5-4 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági szint tartása /2 edzés/;
általános erőszint tartása /1 edzés/;
speciális erőszint tartása /1-2 edzés/;
technikai szint emelése /2 edzés/;
versenyzés.

Negyedik edzési időszak: 1970. szeptember 21-től október 4-ig.

/zárul a versenydíjnyitással/

Első ciklus: 2 hét: 1970. szeptember 21-től október 4-ig.

Célja: az alapképességszintek növelése úgy, hogy a speciális képességszintekben ne következzen be visszaesés.

Heti edzésszám: 5-4 kombinált edzés.

Feladatok: futógyorsasági állóképesség növelése /2 edzés/;
általános erőszint növelése /2 edzés/;
speciális erőszint tartása /1 edzés/;
technikai szint tartása /1-2 edzés/;
kiegészítő sportmozgások /2 edzés/;
versenyzés.

Második ciklus: 3 hét: 1970. október 5-től 25-ig.

Célja: a fizikai képességszintek tartása mellett több versenyágban is versenyzés.

Heti edzésszám: 4-5 kombinált edzés.

Feladatok: az alap- és speciális képességszintek megőrzése;
versenyzés.

Harmadik ciklus: 1 hét: 1970. október 26-től november 2-ig.

Célja: általános levezetés.

Heti edzésszám: 4 kombinált edzés.

Feladatok: képességszintek megőrzése

Edzési időszakok	Ciklusok	Futó állóképesség		Futó gyorsasági állókép.			Futó gyorsasági gyakorlatok						Kiegészítő sportmozgások		
		FA ₁	FA ₂	GYA ₁	GYA ₂	GYA ₃	GY ₁	GY ₂	GY ₃	GY ₄	GY ₅	GY ₆	KSM ₁	KSM ₂	KSM ₃
I.	XI.3 - 30.	+					+	+					+	+	
	XII.1 - 28.		+	+	+			+	+				+		+
	XII.29.- II.1.		+	+	+			+	+	+	+		+		+
	II.2.- III.15.				+	+		+	+	+		+		+	
II.	III.16.-IV.5.	+	+	+	+		+	+					+		+
	IV.6.- V.3.			+	+	+		+	+	+			+	+	
	V.4.- 31.				+	+		+	+	+	+	+		+	
	VI.1.- 28.					+		+	+	+	+			+	
III.	VI.29.- VII.19.				+	+		+		+			+	+	+
	VII.20.- VIII.9.					+		+	+	+	+			+	
	VIII.10.- VIII.30.				+	+		+	+	+	+	+		+	
	VIII.31.- IX.20.					+		+	+		+			+	
IV.	IX.21.- X.4.				+	+		+		+		+		+	+
	X.5.- X.25.				+			+		+		+	+	+	+
	X.26.- XI.1.	+			+		+	+					+	+	+

Általános erő				Speciális erő			Léc nélküli technikai gyakorlatok					Léces technikai gyakorlatok		
AE ₁	AE ₂	AE ₃	AE ₄	SPE ₁	SPE ₂	szer tala	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	TL ₁	TL ₂	TL ₁
+	+			+		+		+						
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		
	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
	+	+		+		+			+	+	+		+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
	+	+		+		+			+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	+			+		+			+	+	+	+	+	+
	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+	+
	+			+		+			+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	+			+		+			+	+	+	+	+	+
	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+	+
	+			+		+			+	+	+	+	+	+
+		+	+	+	+		+	+				+		+
+		+	+	+	+				+			+		+

Zarándi László
mesteredző

Bob Beamon, az atlétika úttörője

A híres Jesse Owens 8.13 m-es távolugró világcsúcsa negyedszázadig állt ellen minden támadásnak. Ralph Bostonnak sikerült először megdöntenie 8.21 m-rel ezt a világ-rekord-matuzsálemet 1960. augusztus 12-én, a kaliforniai Walnutban. Ralph Bostont azonban elhamarkodottan jelölték a római olimpia egyetlen favoritjának. Nyert ugyan 8.12 m-rel, de csak egy sokat jelentő centiméterrel sikerült megelőznie honfitársát, Irw Roberson-t. Az ezüstérem elnyerése után Roberson ezekkel a szavakkal búcsuzott az aktív versenyzéstől: "Reméltem, hogy nyerni fogok. Ezt sokan szerettük volna, de csak egy nyerhetett. Az ember úgy érzi, hogy az egész világ tisztelete csak a győztest övezi. Nem arra számítottam, hogy második leszek, ezért hagyom abba..."

A jövőt tekintve, mások számára talán éppen ösztönző lett volna ez a nevelésesen kevés, egy centiméteres különbség. Roberson lemondása a további versenyekről, évekig tartó győzelmi időszakot nyitott Ralph Boston /szül.: 1939. május 9-én a Missisipi melletti Laurel-ben. 187 cm magas /számára. Ami a világcsúcsok felállítását illeti, alkalmasul ugyan, de osztoznia kellett a szovjet riválisával, Igor Ter-Ovaneszjannal /szül.: 1938. május 5-én Kievben, 186 cm magas/, de a közvetlen harc mindig Boston javára dőlt el, először a római olimpiai játékokon, utoljára Mexikó Cityben:

Róma	1960. IX.2.	1. Boston	3. Ter-Ovaneszjan	804 cm
Moszkva	1961. VII.16.	1. Boston	2. Ter-Ovaneszjan	801 "
Paulo Alto	1962. VII.21.	1. Boston	2. Ter-Ovaneszjan	809 "
Moszkva	1963. VII.20.	1. Boston	2. Ter-Ovaneszjan	807 "
Tokió	1964. X.18.	2. Boston	3. Ter-Ovaneszjan	799 "
Kiev	1965. VII.31.	1. Boston	2. Ter-Ovaneszjan	802 "
Mexikó	1968. X.18.	3. Boston	4. Ter-Ovaneszjan	812 "

A távolugrás 1960-67. év közötti időszakának ugyancsak Ralph Boston adott sajátos jelleget. Ő és Igor Ter-Ovaneszjan egymást váltva állították fel 1960-tól kezdve a világcsúcsok sorát:

821 cm	Ralph Boston	Egyesült Államok	Walnut	1960. VIII.12.
824 "	Ralph Boston	Egyesült Államok	Modesso	1961. V.27.
828 "	Ralph Boston	Egyesült Államok	Moszkva	1961. VII.16.
831 "	Ter-Ovaneszjan	Szovjetunió	Jereván	1962. VI.10.
834 "	Ralph Boston	Egyesült Államok	Los Angeles	1964. IX.12.
835 "	Ralph Boston	Egyesült Államok	Modesso	1965. V.29.
835 "	Ter-Ovaneszjan	Szovjetunió	Mexikó	1967. X.19.

Ezután tehát nincs ellentmondás abban a logikában, hogy ennek az időszaknak a bezárása csak e két névvel lehetséges. Mint vetélytárs, természetesen számításba kerül Lynn Davies is. Ő volt az, aki a tokiói olimpia döntőjében - a szakadatlanul zuhogó esőben - meglepő, sőt szenzációs fordulatot adott azzal, hogy az ötödik sorozatban 807 cm-t ugrott és ezzel átvette a vezetést. Ralph Boston az utolsó sorozatban csak 803-mal tudott válaszolni. Az 1966-os budapesti Európa Bajnokságon szintén Lynn Davies volt az, aki minden számítászt keresztezett és legyőzte Ter-Ovaneszjant. A 24 éves walesi testnevelő tanár /szül.: 1942. május 20-án Nantymal-ban, 184 cm magas, 78 kg/, mint már tudjuk, ezzel megakadályozta a szovjet csúcstartó négyszeres győzelmét /1958, 1962, 1969/.

Az erőviszonyok megváltozásának első jelei 1967-ben mutatkoztak. A Barkersfieldben megtartott amerikai bajnokságon /június 22-én/ Ralph Boston vereséget szenvedett /793 cm/ a fiatal Proctortól /794/. Csupán egy centiméter döntötte el a versenyt, az Egyesült Államok néhány szakértője mégis örségváltásra gondolt. Jerry Proctor /szül.: 1949. május 3-án Los Angelesben/ az ifjúságot képviselte. Ugy látszott, hogy a pontosan 18 éves főiskolás Boston nyomdokaiba lép majd. Végül ott volt harmadikként a hihetetlenül sovány Bob Beamon is 784 cm-rel, nem is olyan sokat lemaradva. Ő is 1967-ben robbant be az élvonalba.

Bár Beamonnak a Winnipegben megrendezett Pánamerikai Játékokon /augusztus 4-én/ 807 cm-rel át kellett adni az elsőséget egy nyilvánvalóan remek Ralph Bostonnak /829/, de a rangsor Montrealban augusztus 9-én az első földrészek közötti versenyen már a következő volt: első Bob Beamon Egyesült Államok 804 cm-rel Lynn Davies /Nagybritannia/ előtt.

Bob Beamon európai rajtjai során /Düsseldorfban az NSZK ellen és Viareggióban Olaszország és Spanyolország ellen/ csak Londonban ért el helyezést, ahol ugyanis Ralph Boston /820 cm, hátszéllal/ és Lynn Davies /811/ mögött a harmadik helyen végzett 793 cm-rel.

A nagy fordulatot Bob Beamon számára /szül.: 1946. augusztus 29-én New Yorkban, 191 cm magas, 73 kg súlyú, akkor még az El Paso-i Texas Egyetem hallgatója/ az 1968-as fedettpályás idény hozta meg. Az amerikai szakembereket elbűvölte bámulatos eredményeinek sorozata:

817 cm	I. hely	San Francisco	január 5.
+ 825 "	I. "	Kansas City	január 20.
795 "	I. "	Los Angeles	január 19.
818 "	I. "	Oakland	január 26.
783 "	I. "	Albuquerque	január 27.
803 "	I. "	San Diego	február 3.
801 "	I. "	Forth Worth	február 9.
781 "	II. "	Los Angeles	február 10.
801 "	I. "	New York	február 16.
+ 830 "	I. "	Defrovt	március 16.

+ = a világ legjobb fedettpályás eredménye

Vereséget, amelyet a szovjet Tönü Lepiktől /783/ szenvedett február 10-én Los Angelesben, elkerülhetetlennek tartották. Ezzel a széles nyilvánosság előtt először mutatkozott meg Bob Beamon egyébként sajátos karaktere: úgy tűnt néha, mintha hazárdjátékos lenne, aki könnyelműen kockára tesz mindent. Los Angelesben csak röviddel a kezdés előtt érkezett meg a versenyre.

A szabadtéri versenyeken Bob Beamon folytatta sikersorozatát. Véget vetett Ralph Boston győzelmeinek, hétről-hétre Bob Beamon győzött: először április 27-én Walnuthban 833 cm-rel /hátszél volt/, Ralph Boston 787 cm-es eredménnyel még Gayle Hopkins is megelőzte /800 cm/, Modestóban /május 25-én/ ugyanez volt, győzött Beamon 821 cm-rel /hátszél/. Ralph Boston /792/ ismét Gayle Hopkins mögé került /792/. Amde San Diegoban /Beamon 817, Boston harmadik 778-cal/ és az Egyesült Államok bajnokságán Sacramentóban, ahol Bob Beamon 833 cm-rel még a fennálló világrekordot is veszélyeztette /Boston második lett 812 cm-rel/ ismét csak az Egyesült Államok versenyein megszokott sorrend alakult ki.

Szeptember 14-én Beamon véglegesen az olimpiai esélyesek sorába került azzal, hogy a California legmagasabb pontján lévő South Lake Tahoe-ban az utolsó amerikai olimpiai válogatóversenyt hátszélben 839 cm-rel döntötte el maga javára /szabályosan 825/, Ralph Boston /826 cm/ előtt.

Ezután jött Mexikó City. Tulajdonképpen minden ártalmatlanul kezdődött, már amennyiben ez az összefüggés az Olimpiai Játékokkal kapcsolatosan megállja helyét. A selejtezőket délelőtti két ugróhelyen tartották: az egyik a célegyenes tribünje előtt, a másik pedig ezzel párhuzamosan, de éppen ellenkező irányú volt. Október 17-ének ezek a délelőtti órái nagy szenzációt ígértek Bob Beamonnak, aki a célegyenes előtti pályán ugrott. Már két érvénytelen kísérlete volt és nem sokkal 11 óra után került sor a min-dent eldöntő harmadik sorozatra. A nekifutás a rajt irányából történt. Így láttuk az ugrókat célközelből az ellenkező irányba nekifutni. Bob Beamon nem koncentrált túl hossz-szan utolsó kísérleténél. Amint nekifutott, úgy tűnt, mintha az elugrógerendáig csak hiányos lendületét tartaná. Tudatosan messziről ugrott el, hogy a belépésnek még a le-hetőségét is elkerülje. Távolról az ugró ugrása mintegy 780-nak tűnt, de a 765 m-es szinten biztosan felül volt. Az eredményjelző táblán azután 819 cm jelent meg. Ez aztán az időjárástól függetlenül, a döntőre nézve sokmindent sejtetett! A 835-ös világcsúcs nagy-nonis személyben van! Sokan 850-es távolugrásról beszélnek. Általánossá vált az a vélemény, amely szerint az érem biztosításához 830 cm feletti ugrás szükséges.

Október 18-án 15.30-kor kezdődött az emlékezetes döntő. Az egybolton sötét felhők gyülekeztek... Egyes rajtszámmal a japán Hiromi Yamada ugrott. Belépett. Őt követte Viktor Brooks, a jamaikai ugró. Az ő kísérlete is érvénytelen volt. Ezután ugrott a stuttgarti Reinhold Boscherz. Ragyogó arccal jött visszafele. Ugrása jóval meghaladta a 8 m-t, de fellendült a piros zászló. Tehát ismét érvénytelen ugrás!

Ezután a 4-es rajtszámú ugró Bob Beamon készült. A szikár iekete óriási sebességgel robog az elugrógerenda felé. Egy tökéletes felugrás, egy hihetetlen magasnak tűnő repülés után, messze a modern mérőszerkezet mögött érkezett talajra. Méricszés csak 870 cm-ig volt, de az ugrás - már szemmel láthatóan is - ezt biztosan meghaladta.

A célegyenes tribünjének általános felhördülése már jelezte a világraszóló szenzációt. Ugy tűnt, mintha a renddel együtt hirtelen véget vetettek volna a verseny szabályos menetének.

Az ugrást acélszalaggal mérték le. Az ellenőrzés nagyon sokáig tartott. Azután az elektromos eredményjelző táblán kigyult az eredmény: 890 cm! Senki nem hitt a szemének: tévedés? Kísértés? Mégis ez a 890 sokáig világított. Ott állt és magért beszélt. Bob Beamon ellenfelei gratulációkkal halmozták el. Ami ezután következett, az minden csak csonka befejezés volt. A leghelyesebb az lett volna, ha az ellenfél számára új versenyt írnak ki, ezt pedig azonnal felfüggesztik.

Az egyre közelebb viharban Bob Beamon a második nekifutásához készülődött, de 816 cm-rel már nem sikerült tűzbe hoznia a nézőket. A következő négy ugrást az amerikai mester már kihagyta. Az ellenfelek több vagy kevesebb sikerrel azon fáradoztak, hogy a verseny egyedülálló teljesítményének nyomasztó árnyékában az ezüst-, illetve a bronz-érmet megszerezzék. Az NDK-s Claus Beer-nek volt a legkevesebb vesztenivalója a világlklasszis Bob Beamon mögött. A második helyen végzett 821 cm-rel Ralph Boston /816/ előtt, aki az 1960-as aranyérem és az 1964-es ezüstérem után most bronzérmes lett. A 812 cm-t ugró Igor Ter-Ovaneszjan nem ért el helyezést.

Ezen az október 18-iki napon Mexikó Cityben felállított eredmény a "következő évszázad ugrása" évekre, sőt mondhatni évtizedekre előre mutat. A világrekorder Beamon ezzel a 890-es eredménnyel maradandó emléket állított és még ma sem tudjuk, hogy ez az egyszeri világrekord meddig áll majd fenn.

A távolugró Bob Beamon egyedülállósága természetesen nemcsak ezáltal vált nyilvánvalóvá. Az 1968-as olimpiai évben megrendezett legfontosabb versenyeken is érzékelhető volt klasszisa:

Mexikó City	X.18	890,	816,	kh,	kh,	kh,	kh,
South Lake Tahoe	IX.14.	+ 839,	825,	kh,	kh,	kh,	kh,
Walnut	IV.27.	+ 833,	810,	kh,	kh,	kh,	kh,
Sacramento	VI.20.	szt,	833,	773,	szt,	kh,	kh,
Modesto	V.25.	+ 821,	814,	kh,	kh,	kh,	kh,
Mexikó City	X.17.	szt,	szt,	819,			
Los Angeles	VI.29.	814,	782,	754,	kh,	kh,	kh,
Los Angeles	VI.7.	811,	798,	kh,	kh,	kh,	750,
Austin	IV.5.	795,	769,	kh,	kh,	kh,	kh,
Houston	VIII.24.	759,	750,	752,	753,	762,	763,

/jelzések: kh = kihagyta, szt = szabálytalan, + = hátszeles/

A fenti kimutatásból 3 versenye kimaradt, mert nem ismeretesek a sorozatok eredményei /San Diegoban 817, január 6-án, El Pasoban 784, március 22-én és El Pasoban 777 március 2-án/.

Az így kiragadott tíz versenyen Bob Beamonnak 57 ugrásra volt lehetősége. 19-szer ugrott, további 4 ugrása volt érvénytelen és 28-ról /1/, tehát a feléről lemondott, mert az elért távolság már elegendőnek bizonyult a győzelemhez.

1969-ben az Egyesült Államokban és Európában olyan Bob Beamint láthattak, aki a mexikói nyári olimpiai játékok atlétájának csak árnyéka volt. Bob Beamon kedvetlenül és lelkesedés nélkül ugrott. Minden esetre Miami-ban 820 cm-rel megszerezte az Egyesült Államok bajnoki címét. Fejlődési görbéje megmutatja kivételes képességeit: 1962: 734, 1963: 731, 1964: 764, 1965: 771, 1966: 782, 1967: 811, 1968: 890, 1969: 820. 100 yardon /91.44 m/ Beamon 9.4 mp-es eredményt ért el. 1968. október 18-iki legendás híru ugrását igazolja minden idők legjobb távolugrásainak világranglistája is:

890 cm	I. hely	Bob Beamon	USA	Mexikó City	1968. X.18.
835 "	I. "	Ralph Boston	USA	Modesto	1965. V.29.
835 "	I. "	Igor Ter-Ovaneszjan	SZU	Mexikó City	1967. X.19.
834 "	I. "	Ralph Boston	USA	Los Angeles	1964. IX.12.
833 "	I. "	Bob Beamon	USA	Sacramento	1968. VI.20.
831 "	I. "	Igor Ter-Ovaneszjan	SZU	Jereván	1962. VI.10.
831 "	I. "	Ralph Boston	USA	Kingston	1964. VIII.15.
Hátszéllel:					
849 "	I. "	Ralph Boston	USA	Los Angeles	1964. IX.12.
839 "	I. "	Bob Beamon	USA	South Lake Tahoe	1968. IX.14.
837 "	I. "	Ralph Boston	USA	New York	1964. VII.3.
837 "	I. "	Ralph Boston	USA	Falgstaff	1968. IX.29.
833 "	I. "	Puit Skinnick	USA	Modesto	1963. V.25.

/Megjelent a Leichtigkeit 1969. X.21-iki számában. Fordította Dózsa György/

Az olimpiai győztes Viscopoleanu fejlődése és edzése

/Prof. Nicula Marasescu cikke a Leichtathletik 1969.évf.
39. számában, Fordította Máthé Géza./

Viorica Viscopoleanu személyi adatai:

1939. augusztus 8-án született Banilában. 165 cm magas és 49 kg súlyú. A Bukaresti Steanu Sportclub tagja. Edzője Ion Sötér. Férje Oct. Viscopoleanu hármasugró /15.64 m/.

Teljesítményének fejlődése:

1956. őszén 17 éves korában Ion Vintilla vezetésével kezdte meg atlétikai edzéseit. 1957-ben indult először versenyen. Eredményeinek fejlődése:

1957	18 éves	539 cm	1963	24 éves	614 cm
1958	19 "	554 "	1964	25 "	646 "
1959	20 "	543 "	1965	26 "	652 "
1960	21 "	580 "	1966	27 "	659 "
1961	22 "	591 "	1967	28 "	656 "
1962	23 "	619 "	1968	29 "	682 " <u>világcsúcs!</u>

Eme folyamatos fejlődést edzőjének Gheorghe Steriade, Elias Baruch és 1965-től Ion Sötér, a világrekorder magasugró, Balázs férjének köszönhette.

További legjobb eredményei: 100 m: 12.0 mp., 200 m: 25.8, helyből távolugrás 288, helyből hármasugrás 867, 80 m gátfutás 11.0 mp, magasugrás 155 cm, ötpróba 4375 pont. Mélyguggolás 90 kg-mal a vállon, félguggolás 140 kg /10-szer ismételve/.

1962-ben ugrott először román csúcsot, melyet később 11-szer javított meg. 1962: 598, 605, 614. 1963: 614, 1964: 619, 622, 640, 644, 646. 1965: 652. 1966: 659. 1967: - 1968: 682.

Viorica Viscopoleanu 1964-ben Tokióban ötödik volt. Budapesten az 1966.évi Európa Bajnokságon szintén ötödik. 1963, 1964, 1967 és 1968-ban a Balkán Bajnokságot nyerte. Megnyerte az elől olimpiát Mexikó Cityben. A fedettpályás Európa Bajnokságon 1967-ben Prágában, 1968-ban Madridban egyaránt harmadik volt. Legnagyobb sportteljesítménye volt a mexikói olimpia világcúccsal történő /682/ megnyerése. 1964. után évről-évre a világranglista tíz legjobb eredménye között találkozunk nevével. 1964-ben 8, 1965-ben 3, 1966-ban 2, 1967-ben 3 és 1968-ban 1.

A versenyeken való szereplése:

A román olimpiai bajnoknő legfőbb versenyzői erénye az a jellemző teljesítőképesség, hogy mindig a jelentős versenyeken hozta a legjobb formáját. Az elől olimpia évében, 1967-ben, 19-szer vett részt versenyen és ebből 8-szor túluggotta a 640 cm-t. 1967-ben nem volt a világon más távolugró, aki ilyen állandó formát tudott volna felmutatni. Nagy tapasztalata tette lehetővé, hogy a legkülönbözőbb versenyfeltételekhez tudjon alkalmazkodni /szél, hőmérséklet, nekifutó minősége/. Rohama 32.40 és 33.50 között váltakozott. Tájékozódás céljából az elugró gerendától 8 futólépés távolságra segédvonalat alkalmaz. Természetesen, ennek ellenére sem volt mentes ő sem a belépett ugrásoktól. Osztozott ő is a távolugrók és távolugróknők sorsában, hogy az érvénytelen kísérletei voltak olykor a legnagyobbak. A tokiói döntőben egy 650-es ugrást lépett be, mely a bronzérmel jelentette volna számára. 1967-ben a magaslati edzőtáborban 663-at ugrott /nyomtól-nyomig mérve/, Zürichben 667-ig szállt a homokgödörbe /kicsit belépve/. Az 1967. augusztusában rendezett nemzetközi román bajnokságon 671 és 679-es belépett ugrásai voltak. Ez jelentette számára Mexikóba történő kitűzés lehetőségét. Néhány nappal az olimpiai verseny előtt ismét 679-et ért el.

Edzésterve:

Viorica Viscopoleanu nagyon sokat edz. 1966-ban 228, 1967-ben 264 edzése volt. Ez azt jelenti, hogy az alapozó időszakban naponta kétszer edzett. Edzéstervéből kiderül, hogy minden edzésen hatalmas feladatot teljesített.

Előkészületi időszak:

Az edzések anyaga ebben az időszakban főleg a súlyozás és a különböző futómunka. Edzője, Ion Sötér, egyike azoknak a román edzőknek, aki nagy edzőmunkát magas intenzitással végeztet és a súlyemelés helyezi előtérbe. Itt van két hét edzésanyaga, melyet a világrekordernek teljesítenie kellett. Az első az alapozó időszakhoz tartozik, 1300 m-es magaslaton történt.

HÉTFŐ: délelőtt: bemelegítő futás, általános gimnasztika, bemelegítés 20 kg-s súlyzóval. Mélyguggolás 5x50 kg-mal, 5x45 kg-mal, 3x55 kg-mal, 2x65 kg-mal, 1x75 kg-mal, 1x85 kg-mal, 2x55 kg-mal, 4x45 kg-mal, 5x35 kg-mal.
Félguggolás 5x65 kg, 5x85 kg, 5x85 kg, 5x65 kg, 5x45 kg.
Lábujjhegyre emelkedés 40x55 kg. Kétszer 40x25 kg.
Helyben szökdelés félguggolással 10x55 kg, kétszer 10x45 kg, kétszer 50x25 kg.
Egylábon szökdelés 1/4 térdhajlítással 4-szer 10x10 kg.
Ugrások 60-80 cm magas hóban, valamint 5-ször 20 ugrólépés ugyan-csak hóban.

- délután: 2000 m erdei futás - 6x100 fokozó futás hegyről le, letaposott havon - 10 perc laza futás.
- KEDD: délelőtt: 2000 m erdei futás - gimnasztika - medicinlabda gyakorlatok, Bemelegítés 20 kg-s súlyzóval, - gyors felugrás 5x25 kg, 8x45 kg, 10x60 kg, 10x85 kg és 10x105 kg. Combizomgyakorlatok nehezekkel. Térdhajlítás felugrással 1-szer 10x10 kg. Ugrólépések 60-80 cm magas hóban, 5x10 és 5x20 lépés hegynek fel. Lazító és izomnyújtó gyakorlatok.
- délután: Tíz perc váltogatott iramú futás, 10 perc gimnasztika és 15 perc erdei futás.
- SZERDA: délelőtt: bemelegítő futás - medicinlabda gyakorlatok. Nyakbavett súlyzóval törzsnyújtás és hajlítás 10x45 kg, 10x65 kg. Padon hátrahajlás 5x25 kg, háromszor 5x35 kg. Hanyattfekvés a szekrényen és törzsemelés 5x25 kg, 5x35 kg, kétszer 5x45 kg. Izometriás gyakorlatok /has- és ikerizom/. Szökdelések helyben 5x25 kg, kétszer 100x25 kg, kétszer 100x15 kg. Szekrényre egy lábassal fellépés és emelés 4-szer 10x20 kg. Izomnyújtó gyakorlatok és hajlékonysági munka.
- délután: két óra sziesz.
- CSÜTÖRTÖK: délelőtt: négy órás sikirándulás.
- délután: 90 perc ügyességi és hajlékonysági gyakorlatok.
- PÉNTEK: délelőtt: bemelegítés súlyzós gyakorlatokhoz 20 kg-mal. Félguggolás 8x35 kg, 8x45 kg, 5x55 kg, kétszer 5x65 kg, kétszer 5x75 kg, 5x85 kg, 5x55 kg, 5x35 kg. Mélyguggolás: 5x35 kg, 5x45 kg, 5x55 kg, 5x25 kg. Félguggolás: 10x65 kg, 10x85 kg, 10x105 kg, 10x115 kg, 10x125 kg. Helyben szökdelés: kétszer 10x65 kg, kétszer 10x45 kg, 10x25 kg. Leugrás: háromszor 10x50 kg. Terpeszbeugrás: 10x45 kg, 10x35 kg, háromszor 10x25 kg. Ollózó szökdelés: négyszer 30x50 kg. Sarokemelés: háromszor 30x50 kg, kétszer 30x25 kg. Helyben szökdelés, súlyzó a kézben / 5 kg / 3x1 perc. Lazító gyakorlatok. /Ezen edzésen 24 tonnát emelt !/
- délután: 4500 m erdei futás - gimnasztika. Lazító és légzési gyakorlatok.
- SZOMBAT: délelőtt: bemelegítés - 3x50 m hegynek fel - támadóállásba lépések. 8x100 m futás 3/4 erővel hegyre fel. 3x80 m fokozó futás hegyről le. 10x100 m ugyanabban az iramban hegyről le.
- délután: általános gimnasztika. Törzs és kargyakorlatok 15-20 kg-s súlyzóval. Hasizomgyakorlatok 5x10 ismétléssel 5 kg-s terheléssel; ugyanez terhelés nélkül és 1x20 ismétléssel gyorsan. Izometriás hasizomgyakorlatok. Háromszor 10x5 kg-s terheléssel. Ügyességi és légzési gyakorlatok.
- VASÁRNAP: délelőtt: három órás sikirándulás.
- délután: pihenő.

Versenyyidőszak:

Itt egy heti tréningciklus - a versenyyidőszakban verseny nélkül /Poiana-Brasovban 1100 m magaslaton végezve/.

- HÉTFŐ: bemelegítés, 4x80 m 2/3-os erővel, repülőrajttal, 3 nekifutás felugrással, 2 ugrás /627, 632/, 8 ugrás 8 lépés nekifutással, 4x50 futás, minden negyedik lépésben felugrással. 4x80 m fokozó futás.
- KEDD: Bemelegítés; 6x130 m könnyű, laza, fokozó futás. Ellenőrző verseny helyből hármasból /843/.
- SZERDA: Bemelegítés, 4x80 m repülőrajttal, 2x50 m fokozó futás, 2x30 m repülőrajttal. Hat felugrás 4 lépés rohammal. Hat felugrás 6 lépés rohammal. 4x130 m laza futás.
- CSÜTÖRTÖK: Bemelegítés, 2x50 fokozó futás. Kétszer rohampróba. Két ugrás teljes rohammal: /a három utolsó lépés hossza 195-218-202 és 195-215-200/ 624, 634. Az utolsó 10 lépés sebessége 1.3 - 1.3 mp. 5x80 m laza futás gyepen.
- PÉNTEK: Pihenőnap.
- SZOMBAT: Rohampróba, mint verseny előtt. Két roham felugrással, 3 ugrás teljes rohamból /623, 644, 633/. A 644 egyéni csúcs. 2x50 m láblazító munka.

2x30 térdelőrajtból 4.3 és 4.2 egyéni csúccsal.
 1x50 m állórajtból szabad, laza futás, 5.9 mp. egyéni csúcs.
 5x80 m laza futás fűvön.
 Hasizomgyakorlat.

VASÁRNAP:

Pihenő.

A férfi diszkoszvetés nagy alakjai

A fejlődés jelenlegi ütemét tekintve, valószínűnek látszik, hogy akár már jövőre túldobják a бүvösnek tekintett 70 m-t. Napjainkban egy 60 méter feletti dobás egyáltalán nem jelent szenzációt. Ahhoz azonban, hogy diszkoszvetésben a 70 méter elérhető közelségbe kerülhetett, több mint 50 évnek kellett eltelnie. Bár a világcsúcsot sokan megjavították, mégis három olyan kiemelkedő egyénisége van ennek a dobószámoknak, akik nagymértékben meghatározták a szám világcsúcsának fejlődését. Mindhármán amerikaiak, névszerint: Fortune Gordien, Alfred Oerter és Jay Silvester.

A második világháború befejezése után az olasz Adolfo Consolini volt a világ elsőszámú diszkoszvetője. A Milánóban 1941. október 26. napján felállított 54.23 m-es rekordját ugyan az amerikai Robert Fitch 1946. június 8-án 54.93 m-re javította, de az olasz dobó 1949-ig szilárdan tartotta világlelőcségét. Ebben az évben kezdődött meg az őrségváltás.

Az új világcsúcs a 27 éves Fortune Gordien nevéhez fűződött, aki 1949. július 9-én Lisszabonban 56.46-ra javította azt. Gordien, aki 1922. szeptember 9. napján a Washington-állambeli Spokaneban született, meglehetősen későn érte el a nemzetközi színvonalat, hiszen csak 1947-ben dobta túl az 50 m-t. A hatalmas termetű /184 cm és 104 kg súlyú/ amerikai még 1949-ben 56.97-re javította a világcsúcsot. Ezt követőleg egy időre törés állt be, mert 1950-ben messze elmaradt korábbi eredményeitől, az 1951-es szezon pedig teljesen kihagyta.

Az 1953-as év hozta meg számára a legtöbb sikert. Magyarázat helyett beszéljen a statisztika:

57.14	/1/	Pasadena	július 4.
58.10	/1/	Pasadena	július 11. Világcsúcs !
/sorozata: 54.84, 58.10, 51.56, 55.44, 55.51, ---/			
57.67	/1/	Pasadena	július 25.
57.07	/1/	Pasadena	augusztus 1.
56.39	/1/	Pasadena	augusztus 8.
56.47	/1/	Pasadena	augusztus 15.
59.28	/1/	Pasadena	augusztus 22. Világcsúcs !
/sorozata: 52.16, —, 57.91, 53.72, 59.28, 58.37/			

Az eredmények után zárójelben feltüntetett szám a helyezést jelöli.

A következő éveiben is tartotta jó formáját, bár világcsúcsot nem javított. A fentiek alapján természetes volt tehát, hogy a melbournei olimpia előtt a 34 éves amerikai filmszínészt tartották elsőszámú esélyesnek. Jóllehet Gordien keresztnéve magyarául szerencsét jelent, de a szerencse a döntő pillanatokban elpártolt tőle. Az olimpia döntőjében vereséget szenvedett a nálánál 14 évvel fiatalabb honfitársától, Alfred Oertertől, akiről akkor még senki sem sejtette, hogy az olimpiák történetében páratlan bravurt fog elérni. De a vereség ténye nem befolyásolta Fortune Gordien vitathatatlan klásszisát. Ezt igazolva, álljon előttünk évenkénti legjobb eredménye:

1943:	47.82	1949:	56.97	1955:	55.14
1944:	—	1950:	54.23	1956:	57.21
1945:	47.26	1951:	—	1957:	54.43
1946:	49.19	1952:	55.43	1958:	—
1947:	54.64	1953:	59.28	1959:	—
1948:	54.54	1954:	58.65	1960:	57.25 /38 éves !/

Nem árt végül megemlíteni, hogy hat alkalommal nyert amerikai bajnokságot, háromszor lett második. Világrekordját csak 1959-ben döntötte meg a lengyel Edmund Pi-
 atkowski.

Gordien legyőzése egybeesett egy új dobócsillag, Alfred Oerter karrierjének kezdetével. A melbournei stadionban ugyanis az ő tiszteletére játszották el az amerikai himnuszt, mert több, mint másfél méterrel verte a világcsúcsstartót.

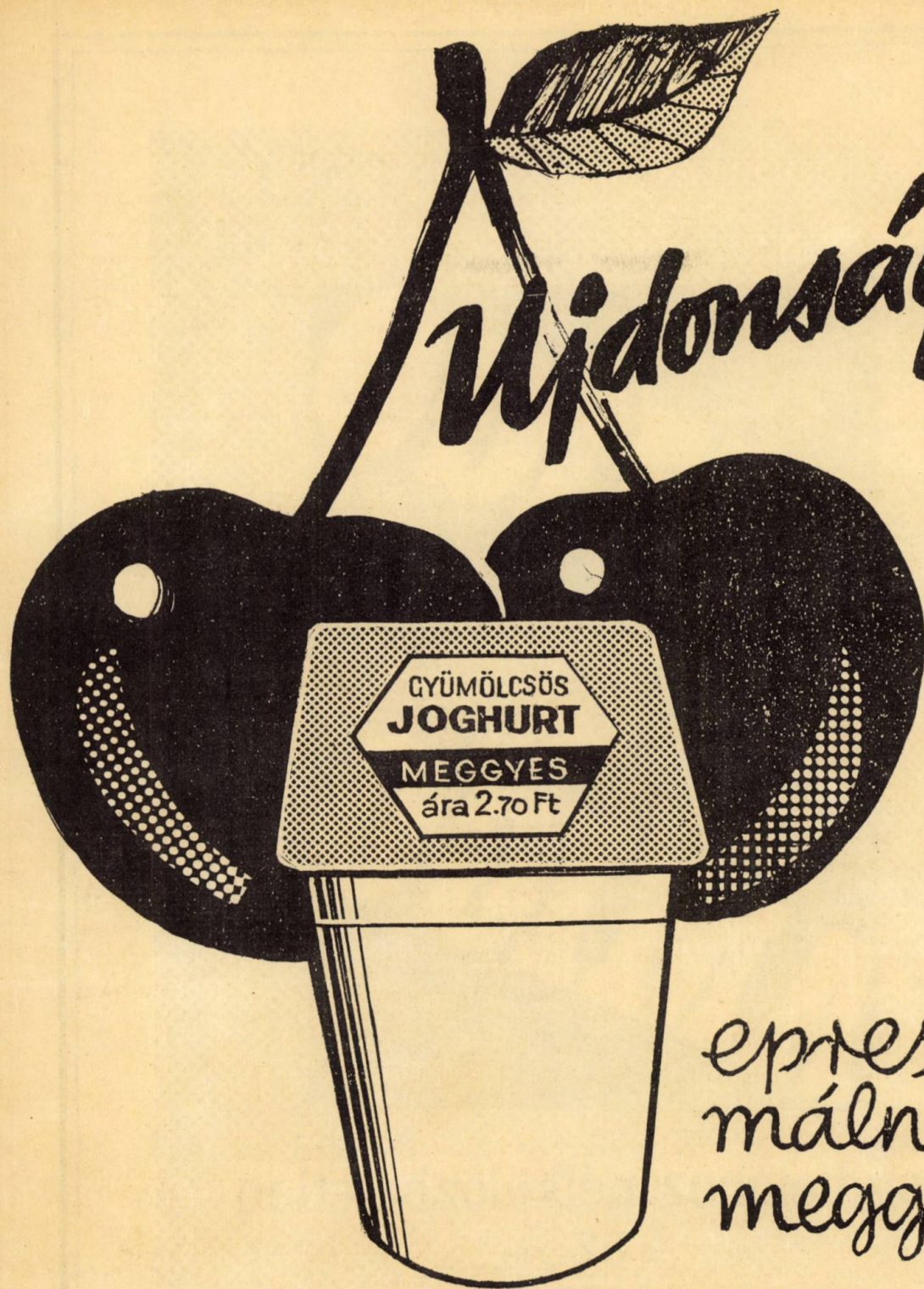
/folytatása következik./

Dr. Zahumenszky István

Atlétika

a Magyar Atlétikai Szövetség hivatalos lapja. Megjelenik havonta. Szerkeszti a Szerkesztő Bizottság. Felelős és szakszerkesztő: Farkas Pál. Szerkesztőség: Budapest, XIV. Istvánmezei ut 4. Telefon: 340-785. Kiadja a Sportpropaganda Vállalat, /Budapest, XIV. Istvánmezei ut 3./ Kiadásért felel: Pécsi Tibor igazgató. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál. /KHI. Budapest, V. József Nádor tér 1. sz./ közvetlenül vagy csekkbefizetéssel lapon/ csekk-számlaszám egyéni: 61.280, közületi: 61.066/ valamint átutalással a KHI. MNB 8. sz. egyen-számlájára. Egyes szám ára: 4.50.- Ft. Előfizetési ára egy évre: 48.- Ft. Számonként kap-ható még: Sportpropaganda, Budapest, VIII. Rákóczi ut 57/a. Index szám: 26.035

Udonság!



*eperes,
málnás,
meggyes*

GYÜMÖLCSŐS JOGHURT

Ára: 4,50.- Ft



Kondícióhoz nélkülözhetetlen
az
AMIGO
kávé