

atlétika



OLYASZTEREM



1984/3

5 NAPOS MUNKAHÉT: TÖBB SZABADIDŐ!



Ne várja meg a hét végét,
már korábban fizesse be
kollektív totószelvényét.

atlétika

XXVIII. ÉVF. 3. SZÁM

A MAGYAR ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG LAPJA

1984. MÁRCIUS

Szerkesztő: KRASOVEC FERENC

Szerkesztőbizottság: Farkas Pál, Kalovits István, Képesy József, Lévai György, dr. Nyulászi János

Kiadja a Sportpropaganda Vállalat – Felelős kiadó: Léwald György mb. igazgató – Készült a Sportpropaganda V. Sokszorosító üzemében
1143 Budapest, Dózsa György út 1–3. – Műszaki vezető: Pogány Károly – Az előállítás ideje: 1984. április

A SZAK- OSZTÁLYOK 1983. ÉVI RANGSORA

Ahárom részből álló 1983. évi szakosztályi rangsor első két részének, a hazai bajnokságok és csúcseredmények, valamint a nemzetközi eredményesség pontversenyének az összesítését lapunk 1983. évi 10. számában közöltük.

Ezt az összesítést, mint előrelátható volt, több szakosztálynál megváltoztatták az alábbi okok:

1. Egyes szakosztályok indokolt észrevétele /HVSE, CVSE/.
2. Az országos váltóbajnokság 4x100 és 4x400 m-es számainak az eredetileg váltóbajnoki pontok helyett – az előírásnak megfelelően – magasabb értékekkel, kiemelten, az egyéni bajnokság alapján történő pontozása.
3. Az 1983. évi október 5-i lezárás után elért csúcs utólagos számbavétele. Női ifjúsági kismaraton /15 km/: 54:47, Ágoston Zita /DKSE/, 1983. október 8.
4. A női EK diszkoszvetésében történt doppinghasználat miatt az ott elért pontok törlése a Vasasnál.

A fentieket figyelembe véve a táblázat függőleges 1-es rovata a hazai bajnokságok és csúcseredmények, valamint a nemzetközi eredményesség együttes, módosított, végleges pontversenyét tartalmazza.

A szövetség a minősítési pontversenyt a szakosztályok bevonásával és ellenőrzésével állapította meg az év befejezése után. Ennek során a MASz az előírásoknak megfelelően beérkezett jelentéseket feldolgozta, majd

- egyrészt megállapította a minősítésekért járó pontokat a szakosztályok jelentései alapján;
- másrészt – az eredeti kiírásnak megfelelően – az átigazolások miatt egyes versenyzők által megszerzett bajnoki, nemzetközi eredményességi és minősítési pontokat a régi és új szakosztály között megosztotta.

Fentiek figyelembevételével, a táblázat függőleges 2-es rovata tehát a szövetség által megállapított minősítésekért és az átigazolásokért járó pontokat összevontan mutatja.

A táblázat függőleges 3-as rovata az 1983. évi összpontszámot tünteti fel.

A táblázat függőleges 4-es rovata az 1982. évi összpontszámot sorolja fel, amely alkalmas lehet elemzésre és összehasonlításra.

A felsorolt tényezők összesítése alapján a szakosztályok 1983. évi rangsorát a következő táblázat mutatja:



	1.	2.	3.	4.
1. Vasas SC	2274	1769.67	4043.67	3760.5
2. U.Dózsa	1723	1420.35	3143.35	2578
3. Bp.Honvéd	1952.25	1193	3145.25	2479.42
4. NVVSSC	1703.64	1431	3134.64	3062.75
5. Haladás VSE	1182.5	1099	2281.5	2858.12
6. Építők SC	1195.89	1051	2246.89	2680
7. TBSC	1159.13	1082.45	2241.58	2581
8. DMVSC	1218.5	884.5	2103	1882.75
9. Csepel SC	1060.5	934	1994.5	2946.75
10. SZEOL AK	916.75	784.5	1701.25	1687.75
11. DVTK	920.75	743.2	1663.95	1640.25
12. PMSC	744.5	639.25	1383.75	1390.5
13. Sz.MÁV-MTE	682.5	645.94	1328.44	1435.5
14. MTK-VM	781.75	330	1111.75	584.63
15. Sal.TC	553.56	549	1102.56	867.33
16. Szekszárdi Dózsa	513.25	573	1086.25	1139.5
17. Bp. Spartacus	461	576.5	1037.5	1090.25
18. DKSE	562	449.9	1011.5	906
19. FTC	439	502	941	1031
20. MVSC	390.25	447	837.25	612.5
21. Bcsabai Előre-Spartacus	276	561	837	800
22. ZTE	393	411.5	804.5	600
23. Rába ETO	412.5	386.25	798.75	805.25
24. BVIC	349.25	448.57	797.82	1218.25
25. SZVSE	387	410.5	797.5	949.5
26. BEAC	218	507.5	725.5	858.75
27. Volán SC	182	423	605	639
28. MAFC	255	307	562	560.25
29. Kaposvári Rákóczi	180	376.5	556.5	417
30. KSC	240.25	295.31	535.56	581.5
31. KBSK	229	275	504	724
32. Győri Dózsa	295.25	192.5	487.75	532.5
33. Gyulai SE	195	280	475	373
34. GEAC	186	262	448	754.5
35. Videoton	241.25	145	386.25	609
36. H.Kun Béla SE	62	243.5	305.5	577
37. Soproni SE	125	172	297	358.25
38. DUSE	131	161.25	292.25	315
39. Hatvani KVSE	95.51	196	291.51	343.25
40. Postás SE	143	125.5	268.5	317
41. Szfvári Ikarus	166.5	97	263.5	205
42. Keszthelyi Haladás	68	192	260	180
43. Ajkai Alumínium	141	104	245	225
44. Gyöngyösi SE	79.75	163	242.75	273
45. KVSE	68	154	222	246
46. Mohácsi VTE	59.5	156.25	215.75	63
47. Eger SE	43.25	162	205.25	187.5
48. PVSZK	18	185	203	86
49. Mosonmagyaróvári SI	-	185.75	185.75	-
50. MOGAAC	124	60	184	176

	1.	2.	3.	4.
51. H.Kilián FSE	47	133	180	118
52. Ganz-MÁVAG	60	119	179	117.5
53. Dombóvári VSE	91	84	175	165
Lehel SC	35	140	175	90
55. BVSC	44	130	174	356.5
56. Olefin SC	64.75	98	162.75	82
57. Ceglédi VSE	53	98	151	79.5
58. Váci Izzó	66	77	143	218.5
59. Balassagyarmati SE	95.5	42	137.5	86
60. BKV-Előre	10	125	135	124
61. Olajbányász	32	97.63	129.63	151
62. S.VOSE	8	115	123	314
63. Hódmezővásárhelyi VSE	41	81	122	80.5
64. Borsodi Bányász	22	88	110	89
65. Hevesi SE	104.25	-	104.25	403.5
66. MEDOSZ-ERDÉRT	-	103	103	137
67. ÓKSE	38	53	91	138
Pápai Textiles	25	66	91	174.75
69. Szim Vasas	12.5	76	88.5	28
70. H.Zalka.KFSE	-	77	77	63
71. Törökszentmiklósi SI	-	76	76	33
72. Dunakeszi VSE	15	60	75	175.5
73. Békési SE	2	72	74	39
74. Szigetvári SE	15	55	70	28
75. Testvériség	-	69	69	63

A rangsorban következő további 71 szakosztály közül 44 szakosztály csak minősítési, a másik 27 csak kevés bajnoki pontot szerzett. A további sorrendet ezért részletezés nélkül, a bajnoki és minősítési pontokat tartalmazó összevont összpontszámmal tüntetjük fel. Zárójelben az 1982. évben elért pontok száma.

76. Kisvárdai SE	62 /39/	95. Báthory SC	33 /26/
Egri TK	62 /84/	Pécsi Tási	33 /-/
78. MEAFC	61 /43/	97. Székács DSK	32 /29/
Szegedi TK	61 /1/	98. Csornai SE	30 /-/
80. Bólyi Medosz	60 /61/	Bonyhádi Spartacus	30 /63/
Nagykőrösi Ped.	60 /66/	100. Komáromi AC	29 /69/
82. Paksi SE	59 /-/	Hajdunánási Petőfi	29 /11/
83. Szentesi Vizmi	57.75 /65/	102. Sárvári KSK	25 /6/
84. Mezőturi AFC	57 /41/	VM Közért	25 /3/
85. Makói Spartacus	50 /37/	105. Karcagi SE	21 /-/
Dombóvári SI	50 /-/	106. Celldömölki VSE	20 /7/
87. 605.sz.DSK	49 /41/	Marcali SE	20 /9/
88. H.Papp J.SE	48 /37/	H.Mereszjev SE	20 /16/
89. Bcsabai MÁV	45.5 /44/	Tiszafüredi SE	20 /10/
90. Érdi VSE	43 /31/	Csongrádi Építők	20 /20/
91. H.Bocskai SE	41 /89/	111. Bp.-i TK	18 /87/
92. H.Kossuth KFSE	40 /35/	Miskolci DSK	18 /-/
93. Oroszlányi Bányász	38 /37/		
U-PEAC	38 /9/		

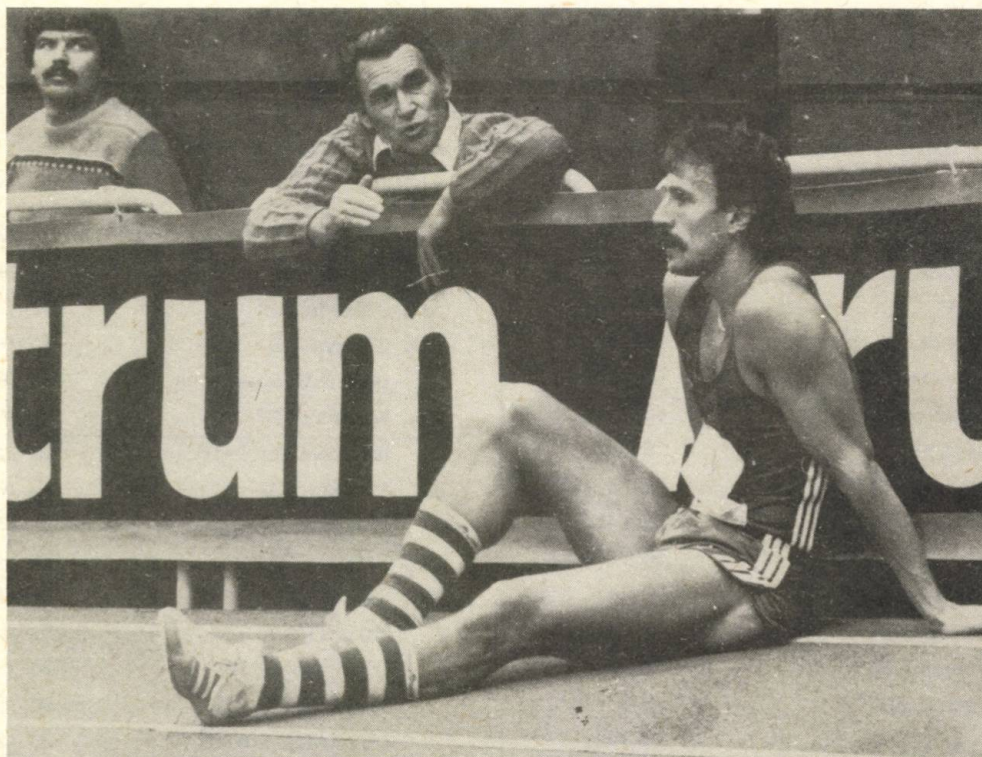
113. Kiskunhalasi AC	16 /114/	130. Orosházi MTK	5 /137/
114. Dorogi AC	14 /17/	Záhonyi VSC	5 /11/
115. Bajai SK	13 /81.5/	V. Ikarus	5 /41/
116. Pásztói SE	12 /12/	Gyomaendrődi Spartacus	5 /-/
Kőbányai Lombik	12 /-/	Ormosbányai SE	5 /-/
118. Medosz-Spartacus	11 /-/	Kétegyházi Medosz	5 /-/
Kaposvári TK	11 /37/	Váci Lőwy DSK	5 /6/
120. Bauxitbányász SE	10.37 /-/	137. Sátoraljaújhely	4 /-/
121. Tolnai VL	10 /14/	Encsi Medosz	4 /-/
Sárospataki TK	10 /4/	Barcsi SC	4 /17/
123. Nagybátonyi SC	9 /-/	140. Szarvasi SC	3 /-/
124. Szfvári MÁV-Előre	8.5 /49/	Edelényi Bányász	3 /6/
125. Szombathelyi TK	8 /-/	Kalocsai SE	3 /-/
Chinoi	8 /26/	Nagydorogi KSE	3 /3/
Törekvés	8 /17/	144. Tungsram SC	2 /-/
Nagykátai SE	8 /-/	Szentlőrinc SE	2 /-/
129. Kaposvári SE	6 /-/	146. Balmazújvárosi SK	1 /-/

A pontversenyben nem rangsorolt szakosztályok:

	Bajnoki pont	Minősítési pont	Összpontszám
TFSE	386.75	508	894.75
KSI	358.75	435	793.75

A MASz által rendelkezésre bocsátott kimutatások alapján összeállította:

DR. ISTENES VILMOS



SZALMA LÁSZLÓ
a Vasas-sikerek egyik kovácsa,
edzője utasításait hallgatja

FLOP TECHNIKA



ALAPOK

A magasugró versenyző arra törekszik, hogy a súlypontját maximális magasságra emelje. D.Fosbury 1968-ban forradalmasította a magasugrást a flop bevezetésével. E technika alkalmazásával a versenyző nagyobb nekifutási sebességet érhet el és kedvezőbb lécs feletti helyzetet tud kialakítani.

Egy magasugrónak a minél nagyobb teljesítmény elérése érdekében, számos fizikai képességgel kell rendelkeznie: - erő,

- robbanékonyság,
- gyorsaság,
- hajlékonyság.

Mindezen túl, kiváló ugrótechnikával kell rendelkeznie.

Minthogy valamennyi említett tényező megfelelő edzéssel fejleszthető, a magasugrók rendszerint tekintélyes fejlődés elé nézhetnek, amennyiben megfelelő edzésprogramot végeznek.

MECHANIKA

A versenyző által elért magasság a következő tényezőktől függ:

1/ A súlypont magassága a felugráskor

Minél magasabban van a versenyző súlypontja a felugráskor, annál kisebb függőleges utat kell megtennie az ugrónak függőleges irányba. Ebből a szempontból a magasabb versenyzőnek előnye van az alacsonyabbal szemben.

2/ A függőleges emelkedés mértéke a felugrás alatt

Ez az egyik legfontosabb tényező az ugrás során, minthogy a súlypontot magasabbra kell juttatni, mint amilyen magasan a lécs van. A maximális függőleges emelkedés elérésére mechanikai törvényszerűségeket kell szem előtt tartani.

A mechanikai törvények érvényesülése a maximális függőleges emelkedés elérésében:

A reakcióerő hatása a talajon. Amikor a versenyző a felugró lábon keresztül erőt fejt ki a talajra, akkor ugyanolyan nagyságú, de ellentétes irányú erő keletkezik a talajban, és hat a versenyző tes-

tére. Ilyen módon tehát minél nagyobb erőt képes a versenyző a talajra kifejteni, annál több erőt kap vissza, és annál nagyobb lesz az ugrás is.

A talajra kifejtett erőt a versenyző úgy növelheti, hogy megfelelő módon használja a szabad végtagokat /azaz a lendítő kar és láb munkáját/. A lendítések erőteljes végrehajtásával még több erőt lehet közölni a talajjal a felugrás alatt, ami nagyobb függőleges erőközlést vált ki. A vizsgálatok kimutatták, hogy a teljes függőleges felugrás mintegy 60 %-át a lendítő láb állítja elő, a karlendítés erői 20 %-ot, míg a felugró láb szintén 20 %-ot ad a felugrásba. Ennek szellemében tehát, a felugrás alatti tökéletes lendítéseknek igen nagy szerep jut a maximális függőleges felugrási teljesítmény szempontjából.

A szabad végtagok sebességének csökkentésével /negatív gyorsulás/ a felugrás végén keletkező nyomatók az egész testre áttevődnek. Amikor a lendítő láb és a karok a talajjal párhuzamos helyzetben megállnak, akkor fokozott mértékű függőleges erőhatás jön létre.

Impulzus = erő x idő. Ez a képlet arra utal, hogy a versenyzőnek nemcsak arra kell ügyelnie, hogy minél nagyobb erőt fejtsen ki a felugrás alatt, de arra is, hogy ez az idő milyen hosszú. A vizsgálatok szerint a flop felugrás ideje 0,12-0,17 mp. Ez tehát azt jelenti, hogy igen rövid idő alatt kell igen nagy erőt /teljesítményt/ előállítani.

A nekifutásból a felugrásba való átmenet folyamatában a versenyző a kinetikai energiát helyzeti energiává alakítja.

Ismert megfigyelés, hogy az összehúzódást megelőzően nyújtásnak alávetett izom erőteljesebb összehúzódásra képes. /Ez az izom excentrikus terhelést kap./ Az a SEBESSÉG, ahogy az ugró láb az excentrikus terhelést elviseli, s az engedő munkát végzi, majd a rövidülési munkára át áll, sokkal fontosabb, mint a kérdéses terhelés NAGYSÁGA a koncentrikus összehúzódás szempontjából. Magasugrás során minél nagyobb az elugró láb által előllított kontraktilis erő, annál nagyobb lesz a függőleges irányba repítő erő. Ez tehát azt jelenti, hogy

a versenyzőnek igen gyorsan kell tulterhelést előállítani az ugró lábban /gyors nekifutás/, egy- szersmind igen gyors reakciót is kell elviselnie. A vízszintes sebességnek függőlegessé való átala- kitása érdekében a versenyzőnek a lábletételt kö- vetően, a lehető leggyorsabb felugrást kell végre- hajtania.

Az utolsó előtti lépéshez képest, az utolsó lé- pés rövidítésével azt éri el a versenyző, hogy teste a felugrás kezdetében emelkedik. Minthogy a versenyző súlypontjának a felugrás előtt függőle- ges sebessége van, így a felugrás alatt könnyebb lesz számára maximális függőleges erőhatást elér- nie. Amennyiben a nekifutás utolsó lépése tulságo- san hosszú, a súlypontnak lefelé irányuló sebessé- ge van azt megelőzően, hogy emelné a testet. Ezál- tal lehetetlenné válik a maximális függőleges fel- ugrás elérése.

Annak érdekében, hogy a versenyző a lehető leghatékonyabb módon jusson át a lécen, három dol- got kell szem előtt tartania:

- a/ A súlypontot a léc fölé kell emelnie.
- b/ A test hossz tengelye körül mintegy 90 fokot kell fordulnia a háti helyzet elérése érdekében.
- c/ A testet úgy kell a léc fölé irányuló röppályá- ra juttatnia, hogy a leérkező helyen "landoljon".

RÖVIDEN UGY MONDHATNÁNK, HOGY A VERSENYZŐNEK A TESTÉT FELFELÉ, KÖRBE ÉS ELŐREFELÉ KELL PÁLYÁRA ÁLLITANIA.

Többnyire a gyöngébb ugróknál figyelhető meg, hogy a háti helyzet elérésére való törekvés okozza az ugrások rossz kivitelét. Legtöbbször ennek a for- gásnak az előállítása érdekében végzik a felug- rást, s magát a forgást is. A talajon végzett elfordulás csökkenti a függőleges emelő erő nagy- ságát. Ehelyett az a jó, ha az ugró arra gondol, hogy szinte egyenesen kell emelkedni a felugrás helyzetéből és csak azért forog, hogy óvja magát a sérüléstől.

A flop technikával ugrók ives nekifutást al- kalmaznak. Az ilyen nekifutás nyomán jön létre a felugrás alatt szükséges forgás, amely azután a versenyzőt, a léchez viszonyítva, háti helyzet- be hozza. A nekifutás során a versenyzőnek a kül- ső lába /léc felőli láb/ hosszabb utat tesz meg, mint a belső láb /léctől távolabbi láb/ Ebből az következik, hogy a külső oldalon levő csipőnek az egyes futólépések alatt a belső felé kell for- dulnia. Ugyanez a helyzet az utolsó lépés alatt is, amikor is a jobb csipőnek /bal lábas ugrót feltételezve/ a bal oldali csipővel egy vonalba

kell kerülnie. A jobb oldalnak a bal oldalt utol- erő mozgása elegendő forgást hoz létre ahhoz, hogy a versenyző beforduljon a léc felé.

A megfelelő forgás előllítása érdekében a versenyzőnek mindent meg kell tennie, hogy a hosz- szusági tengely körüli forgás létrejöjjön /azaz kezdetben pl. a kart szorosan a test mellett kell tartani/, mert

IMPULZUSNYOMATÉK=TEHETETLENSÉGI NYOMATÉK /SUGÁR/ X SZÖGSEBESSÉG.

Általános hiba a flop technika végrehajtása során, a léchez közelebbi kar korai kinyújtása, ami csökkenti a forgási sebességet.

Annak módja, ahogy a versenyző átrepíti tes- tét a léc fölött igen egyszerű.

A nekifutás végén, amikor a versenyző az ugró lábbal megállítja a nekifutásban szerzett vízszin- tes sebességet, a test többi része tovább fog mo- zogni a leérkező hely felé. Ez azért fontos, mert ennek értelmében a versenyzőnek nem kell töreked- nie arra, hogy a LÉC felé ugorjon. Ehelyett, min- den erővel arra kell törekednie, hogy az erőket függőleges irányba alakítsa át, és engedje, hogy a nekifutás lendülete átvigye a lécen.

ÖSSZEGEZVE: A VERSENYZŐ NE FÉLJEN ATTÓL, HOGY NEM FOG ELJUTNI A LEÉRKEZŐ HELYRE. EHELYETT KIZÁRÓLAG AZT AKARJA ELÉRNİ, HOGY FÜGGŐLEGES FELUGRÁS JÖJJÖN LÉTRE A KITÁMASZTÁS NYOMÁN.

AZ UGRÁS FŐ FÁZISAI

1. Nekifutás

A nekifutásnak az a célja, hogy optimális vízszintes sebességet alakítson ki, amit majd függőleges emelkedéssé alakít át a versenyző. Ez az átalakítás minden kétséget kizáróan a magasugrás leglényegesebb része.

A floppos ugrók - többnyire - "J"-betűre emlé- keztető nekifutási formát alkalmaznak, eleinte egyenes, majd ives vonal mentén futnak. Ez a fajta nekifutás nagyobb sebesség elérését teszi lehetővé, és hogy a függőleges tengely körüli forgás is létrejöjjön, kedvezőbb felugrási hely- zetet teremtsen az elrugaszkodás során.

Az első 5-6 lépést egyenes vonalon teszi meg a versenyző. A nekifutásnak ebben a szaka- szában az ugró laza mozgással halad, gyorsít, s a nekifutásra merőlegesen elhelyezett tárgyra /cipő, táskák stb./ irányítja tekintetét. Ennek segítségével kezdi meg a nekifutását valóban egyenes vonal mentén.

A nekifutás második részében a versenyző ivre tér át, s abba az irányba fut, ahol a felugrás történik /nem messze a mércétől/. A helyes megfutás igen fontos a felugrás végső hatékonysága szempontjából. A versenyzőnek a léchez képest ellenkező irányba kell dőlnie /a kör középpontja felé/. A befelé dőlés teszi lehetővé a versenyzőnek azt, hogy a súlypontja áthaladjon az ugró láb fölött, miáltal létrejöhet a lehető legnagyobb ütközés.

Az ives nekifutás legutolsó szakaszában, befejezve a "J"-betű utolsó részét, a versenyzőnek a függőleges felugrásra kell készülnie. Ezt azzal valósítja meg, hogy az utolsó előtti lépés alatt súlypontját süllyeszti. Ez a súlypontosüllyesztés azonban ne jelentsen sebességcsökkenést, s valósággal azt kell képzelje a versenyző, hogy "a talaj jön felém".

A versenyző az utolsó lépés rövidítésével képes támaszhelyzetbe kerülni. Ennek eredményeként a csipő emelkedik, s megkezdődik a test függőleges irányba történő mozgása.

A nekifutás sebessége lényegében a vízszintes sebességnek függőlegessé alakítási képességétől függ. Minél erősebb, robbanékonyabb a versenyző, annál gyorsabb lehet a nekifutása, s annál több vízintés lendületet lesz képes függőleges emelkedéssé alakítani. Maximális eredmény elérése érdekében igen egyenletes, jó ritmusú és pontos nekifutásra van szükség.

2. Kitámasztás

Ennek a szakasznak - mely voltaképpen a nekifutás gördülékeny folytatása - az a célja, hogy a versenyző kedvező helyzetbe kerüljön a felugrás szempontjából.

Az ugró lábat gyorsan, valósággal agresszív módon kell a talajra helyezni. E lábletétel a súlypont előtt történjen. A kitámasztás helye a léctől mérve 3-4 láb legyen, s a közelebbi állvány /bal lábas ugró esetén/ a jobb oldali legyen. Amennyiben ennek megfelelően történik a kitámasztás, akkor a versenyző a lécs legalacsonyabb pontján száll át /középen/, s a tekintetben jó érzetet kelt a versenyzőben, hogy igazán hol is helyezkedik el a talajon a felugrás során. A kitámasztás során az ugró láb kb. 135 fokos térdhajlítási szögben legyen hajlítva, s minden erővel a függőleges emelkedésre kell koncentrálni.

3. Felugrás

A felugrás változatlanul a nekifutás töretlen folytatása, s a lényege az, hogy a versenyző maximális mértékben függőleges irányba emelkedjen.

Az ugró láb talajra helyezése igen gyors, miközben a lendítések gyors megindításával segítjük az emelkedést. Azt kell éreznie a versenyzőnek, hogy a hosszúsági tengelye mentén ugrik fel, s csipőjét minél magasabb pályára kényszeríti.

A szabad végtagokat meg kell állítani /lassítás/, s ez akkor történik, amikor párhuzamos helyzetbe kerülnek a talajhoz viszonyítva /ekkor tudnak maximálisan hozzájárulni a test függőleges emelkedéséhez/. A felugrás egésze explozív, gyors és agresszív legyen.

4. Légmunka

Ennek a szakasznak az a célja, hogy a versenyző a lécvétel szempontjából a legkedvezőbb testhelyzetbe jusson.



A levegőben a testhelyzetet egy pillanattal is kell tartani annak érdekében, hogy megbizonyosodjunk: kihasználtuk-e a függőleges emelkedés teljes mennyiségét, majd a karokat le kell engedni a csípő mellé, ami csökkenti a hossz tengely körüli forgást, és segít a háti helyzet előállításában. A térdet kifelé kell forgatni, a hát legyen egyenes, a fej természetes tartást foglaljon el és a távolabbi léctartó felé nézen.

Abban a pillanatban, amikor a versenyző csipője áthaladt a lécen, a térdet meg kell emelni, csípőben hajlítani kell a törzset, az áll a mellkashoz közeledjen. Amikor a lábak is átjutottak, akkor a parabola pálya mentén a versenyző a hát felső szakaszára érkezik a szivacsba.

IGEN FONTOS, HOGY A VERSENYZŐ EZT A NÉGY FÁZIST EGY EGYSÉGES EGÉSZBE, FOLYAMATOS MOZGÁSBA ÖT-VÖZZE EGYBE!

FIZIKAI FELKÉSZÍTÉS

Hajlékonyság: A nekifutási sebesség maximálása érdekében a versenyzőnek igen magas fokú flexibilitásra van szüksége, ezzel egyben a sérüléseket is elkerülheti. Naponta kell nyújtó-lazító gyakorlatokat végezni.

Gyorserő, robbanékonyság: Sikeres versenyzést feltételezve, a magasugróknak rendkívül gyorsnak, robbanékonynak kell lenni. Kezdetben általános erősítő programot alkalmazunk, majd a speciális gyakorlatok alkalmazására térjünk át.

Technika: Olyan technikával ugorjon a versenyző, amely figyelembe veszi a biomechanika elveit. A szilárd technika elérése érdekében, különféle résztechnikai gyakorlatokat is végezzünk. Ügyeljünk arra, hogy ezeket mindig helyezzük vissza a teljes mozgásba.

Gyorsaság: A nekifutás sebessége lényeges az ugrási magasság maximálása szempontjából, így a szilárd, kialakult futótechnika igen fontos. Más ugrókkal és sprinterekkel együtt végezzük a gyorsasági munkát intervallumos, gyorsasági szökdelések, különböző sebességű futások és "repülő" futások formájában.

Gyorsasági állóképesség: A hosszú edzések miatt van szükség erre a képességre. Az elfáradás megakadályozására igen kedvező eljárás ez. Intervall, köredzéses és ismétléses eljárásokkal fejlődhetünk leginkább ezen a területen.

Kinesztetikai tudatosság: Ez annak a képessége, hogy a versenyző tudja, hol van a test, hol vannak a testrészei, míg a levegőben tartózkodik. Emelt elugróhelyet, ugródeszkát használjunk ennek fejlesztésére.

GYAKORLATOK

Nekifutás

1. Nekifutás segédjeltől /gyakorlat a teljes nekifutás kialakítására/: indulás - az iv megkezdése - érkezés a felugrás helyére.
2. Teljes nekifutás, különös hangsúllyal a felugrás előkészítésére.
3. Mint a 2. gyakorlat, kis felugrással, a nekifutás-lelapulás összehangolására törekedve.
4. Köríven futások; figyelve az iven futás állandósult végrehajtására, a dőlés "megtartására".

Felugrás

5. A páros karu lendítés gyakorlása helyben.
6. Mint az 5. gyakorlat, de a kar- és lábmunka összehangolásával.
7. Mint a 6. gyakorlat, de kis felugrással összekötve.
8. Fröntő ugrás néhány lépés nekifutást követően.
9. Magas térdemeléssel végzett futásból felugrások páros karu lendítéssel.
10. Lelapulós futás gyakorlása, rövid, ritmusos futásból.
11. Köríven futás, a dőlés és a felugrás összekapcsolása.

Légmunka

12. Helyből magasugrás floppal.
13. Emelt elugró helyről végzett ugrások, miáltal több ideje van a versenyzőnek a légmunka tökéletesítésére.
14. A feladatok összekapcsolása: rövid nekifutásból ugrás lécre.

Hangsúlyozzuk:

- a karmunkát;
- a láblendítést;
- a nekifutás gyorsuló ritmusát;
- a dőlést;
- a két utolsó lépés közel azonos hosszát;
- a légmunkát.

15. Ugrás teljes nekifutásból, a ritmus kialakítása, s az egész ugrás időzítésének formálása.

Woick, Mike: Flop technique. /Track and Field Quarterly Review, 1983. 4. 27-30./

HOSSZÚTÁVFUTÓK

VÉRKÉP - RENDELLENESSEGEI

A dinamikus jellegű általános állóképesség fejlesztésének sikere elsősorban attól függ, hogy a keringési rendszer képes-e huzamosabb időn keresztül a lehető legnagyobb mennyiségű oxigénnel és energiával ellátni a munkát végző izmokat. Az igénybevétel megkezdésekor az energia jelentős része legfőképpen a szénhidrát-készletekből származik, a továbbiakban pedig a zsirokból és a fehérjékből. Az oxigénszállítást a hemoglobin biztosítja, s ez az energetikai anyag egyben részt vesz a munkát végző izmok energiaellátásához szükséges anyagcsere termékeinek likvidálásában is. A keringési rendszer fokozatosan alkalmazkodik ehhez a tevékenységhez. A hosszútávfutók szíve az átlagosnál nagyobb, s teljesítőképessége is jobb, ereik a munkát végző izmok felé kiszélesednek. A vörös vérszálak száma nagyobb, akárcsak a hemoglobin mennyisége. Mivel azonban a vér összmennyisége a plazma rovására hozzávetőlegesen egy literrel meghaladhatja az átlagos szintet, előfordul az is, hogy a vörös vérszálak száma relatív alacsonyabb. Az ilyen jellegű módosuláson keresztülment vérkép mellett sem kell tartani vérszegénységtől, különösen, ha az edzések révén sikerül fenntartani a szervezet teljesítőképességét. Megtörténhet, hogy a vérkép becsapja az orvost - ha nem közöljük vele, hogy magas színvonalon edző hosszútávfutót kezel.

Ennek ellenére időnként bizonyos hosszútávfutóknál előfordul - a nők körében gyakrabban -, hogy nemcsak a vörös vérszálak abszolút száma csappan meg, hanem a teljesítmény is visszaesik. Az ilyesmi valamivel nagyobb gyakorisággal tapasztalható a

rendkívül intenzív edzéseket /heti tíz és annál több edzést/ végző hosszútávfutóknál. Cikkünkben szeretnénk rávilágítani eme jelenség lehetséges okaira, s a megelőzés módjára.

Kiváltó okok lehetnek az alábbiak:

- Rendszeresen előforduló kisebb mértékű vérvesztések /orrvérzés, az aranyér vérzései, nőknél hevesebb menstruáció/ alkalmával. A fenti okok általában a nőknél fordulnak elő, a vörös vérszálak számának csökkenéséhez vezetve, s ezért náluk célszerű preventív gyógyszerek szedése /vastartalmu gyógyszerek/, a vér képződéséhez a táplálék aminosavakkal való ellátottságának biztosítása.

A lábakban fokozott mértékű mechanikai károsodás, a vörös vérszálak szétesése az erekben, vérhólyagok, vérálfutások a lábujjak körmei alatt. Erős igénybevételek után a plazmában fokozott mértékű hemoglobin-tartalom, s nem ismeretes, hogy mikor csapódik ki egyszer a vizeletben, mikor nem. Nagy gondot kell fordítani a láb bőrének higiéniájára, megfelelő sportcipőben kell végezni az edzéseket. Az intenzív erőnléti edzések, a táplálkozás bizonyos hiányosságai és néhány más tényező hatása lehet a vörös vérszálaknak a fent ismertetett mechanikus uttól eltérő szétesése.

- Olyan étrend esetében, amely gyakran ismétli a szénhidrátkészletek pótlását, a táplálék szénhidrátokban és zsiradékokban gazdag, előfordulhat /bizonyos mennyiségű hemoglobin rendszeres elvesztése mellett - pl. a vizeletben/ az, hogy a vörös vérszálak képződését a vashiány mellett a vérképződéshez nélkülözhetetlen aminosavak hiánya is hátráltatja. Ezért a napi három edzés bevezetésekor cél-

szerű az első vagy a második edzés után - a szünet időtartamától függően - a táplálékot olyan élelemkoncentrátumokkal kiegészíteni, amelyek könnyen emészthető formában tartalmazzák a szervezetnek szükséges sókat, szénhidrátokat, vitaminokat, vasat és aminosavakat. Hasonló táplálék beviteléről kell gondoskodni a délutáni edzést követően is.

- Az ülő testhelyzetben végzett foglalatosságokhoz képest, egy-egy háromórás, percenként 140-es pulzusszám eléréséig terjedő erőnléti edzés alkalmával a tüdő ventilációja /24 órás teljesítményre átszámítva/ mintegy 50 %-kal megnövekszik. Korunk élvonalbeli hosszútávfutóit, akik modern nagyvárosi környezetben edzenek, éppen ezért fokozottan fenyegeti a levegő szennyezettsége. A levegőben előfordulhatnak olyan anyagok, amelyek károsíthatják a hosszútávfutók szervezetét. Elsősorban a nagyvárosok levegőjében előforduló szénmonoxidra és ólomra gondolunk. A légutakat ezeken kívül komolyan veszélyeztetni még a por és a kéndioxid is. Problémánk szempontjából a többi, levegőbe kerülő anyagnak nincs különösebb jelentősége. Az iparilag fejlett országokban a légkörbe bocsátott szénmonoxid mennyisége elérheti az évi egymillió tonnát. Ismeretes, hogy a hemoglobin megkötí, s ezzel megakadályozza a munkát végző izmok oxigénellátását, továbbá, hogy már 0,01 %-os koncentráció mellett hatékony. Nincsenek pontos számítások arra vonatkozóan, hogy milyen mértékben köti meg a hemoglobint, de ennek mértéke egyébként sem csak a szénmonoxid koncentrációs fokától függ, hanem az egyéni érzékenységtől és attól, hogy milyen egyéb szennyező anyagok vannak jelen a belélegzett levegőben. A szénmonoxid koncentrációs fokát cm^3/cm^3 -ben szokás megadni /ppm/. Így például 0,01 % = 100 ppm. A még elviselhető legfelső határt 50 ppm képviseli. A nagyvárosok forgalmas utvonalaiban a szélcsendes délutáni órákban az értékek 30 és 100 ppm között mozognak. Enyhébb szénmonoxid-

mérgezések tünete az idegrendszer károsodása, fejfájás, stb.

A nagyvárosokban és az ipar által szennyezett környezet további veszélyforrása az ólom koncentrációja. A még elviselhető napi mennyiséget 0,5 mg-ban szokás feltüntetni. A krónikus ólommérgezés az idegrendszer mellett a vért is megtámadja, ilyenkor vashiány miatt vérszegénység lép fel.

A forgalmas nagyvárosi főutvonal mentén edző hosszútávfutót /amennyiben a tüdő ventilációja három órán keresztül csupán ötszöröse a szokásosnak/, az elfogyasztott folyadékmennyiségtől és az ételekből származó 40 g ólommal együtt az a veszély is fenyegeti, hogy naponta még 0,2 mg-t belélegez, s ezáltal az ólomfelvétel jelentősen meghaladja a 0,5 mg-os határt. Ha számításba vesszük az ilyen jellegű igénybevételek rendszeres ismétlődését, valamint azt, hogy meghatározatlan mennyiségű szénmonoxid állandó jelleggel lekötí a hemoglobin egy részét, továbbá, hogy a vörös vérsejtek mechanikus módon is megsemmisülnek, talán közelebb kerülünk annak megértéséhez, hogy miért lép fel egyes hosszútávfutóknál látszólag indokolatlan vérszegénység. A nagyvárosokban végzett edzések után jelentkező rendellenes fejfájások egy része alighanem hasonló okokra vezethető vissza. Prágában például a Moldva partján szélcsendes időben edzeni nemcsak egészségtelen dolog, hanem rendkívül veszélyes is. A nagyvárosi parkok, zöldterületek csak a vegetációs időszakban fejtik ki hatásukat!

A legfontosabb preventív beavatkozás tehát abban rejlik, hogy az élvonalbeli hosszútávfutók nagyfokú igénybevétellel járó edzéseiket nagyvárosokon kívül végezzék. Emellett javasolható az is, hogy az előírt mennyiségben szedjenek vastartalmú gyógyszerkészítményeket.

Frič, J.: Poruchy krevního obrazu u vytrvalců. /Atletika, 1983. 9. 18./



VÁGTÁZÓK ERŐFEJLESZTÉSE

A dinamikus erő kifejtésre való képesség a rövidtávfutók egyik fontos adottsága. Fejlesztéséhez a legkülönbözőbb módszereket és formákat használhatjuk fel. Az egyik leggyakrabban alkalmazott megoldás a lejtőn felfelé végzett futás /esetleg elrugaszkodások, avagy speciális futógyakorlatok/. Annak ellenére, hogy ez a módszer nagyon jó, rendkívül hatékony, mégis fellépnek bizonyos hátrányok is. A dombok, hegyek rendszerint távol esnek a stadionoktól. Télen, amikor az atléták a legtöbbet futnak, általában sikos a talaj. Végül, a lejtőn felfelé végzett futáskor a talajfogás elkerülhetetlenül magasabb, mint sík terepen, tehát idő előtti, s ennél fogva természetellenes.

A fenti, kedvezőtlen körülmények miatt fokozatosan kifejlődött az ellenállást kötél segítségével leküzdő futás módszere. Nálunk az első készüléket az ostravai rövidtávfutók sikeres edzője, Ota Svrsek állította össze, s alkalmazta edzésein. L. Kriz is használta, s a készüléket a mai napig felhasználja egy másik ostravai edző, Jan Slanina. A voltaképeni edzés szempontjából azonban számomra ez a futásmód sem tűnt túlságosan praktikusnak. A készülék csak nehézkesen hordozható, rögzítést igényel, tehát csupán egy irányban, korlátozott távokon, meghatározott helyeken lehet futni segítségével. Az edzések során különösen a nagyobb csoportokban való foglalkozások alkalmával sok a kezelésből fakadó "üresjárat" /visszacservélés, az ellenállás mértékének állítása, stb./.

Ezért már a hatvanas években elkezdtem törni a fejem egy egyszerűbb, jobb, praktikusabb edzésforma kidolgozásán.

A legelőnyösebb az, ha a rövidtávfutó "be van fogva" és "huz". Az eszköznek persze több alapvető követelményt kell kielégítenie. Nem dörzsölheti a talajt, mind a tartánon, mind a tornateremben használhatónak kell lennie. Olyannak kell lennie, hogy súlyát /az ellenállást/ egyszerű módon szabályozhassa bárki, például különböző súlyok elvételével vagy hozzáadásával. Mindehhez, mind térdelő mind pedig állórajtból is lehessen indulni, s az ellenállás nem csuszhat a talajon a saját tehetetlenségi erejénél fogva. A sportolóra úgy kell felerősíteni, hogy ne fojtogassa, ne akadályozza a szabad mozgásában, rugalmas legyen, hogy a rántások a futás megkezdésekor, majd az elrugaszkodási szakaszok során ne okozzanak fájdalmat.

Végül hosszas keresgélés, kísérletezés után rátaláltam a legmegfelelőbb megoldásra, fokozatosan beillesztettem az edzésekbe, s ma már elmondhatom, hogy az eszköz rendkívül eredményes: nemcsak a dinamikus erő fejlesztése, hanem a technikai elemek, különösen a rajt begyakorlására is kiválóan alkalmazható.



Ez az eszköz a gumiabroncs. A gumiabroncs nem rongálja a talajt sem a pályán, sem a terem-
en. Szükség szerint az abroncs belsejébe neheze-
kek helyezhetők el, - legjobb, ha golyókat használ-
unk. A sportoló testére legjobb egy vékony gumi-
tömlővel felerősíteni - a mozgást ~~ne~~ zavarja.
Van annyira rugalmas, hogy felfogjon minden ran-
tást, de nem rugalmas annyira, hogy a rajtnál
megfeszüljön, s a sportoló után "kilője" a gumi-
abroncsot. A felerősítés úgy történik, hogy az
abroncs egyik fele a sportoló nyakszirtjére fek-
szik fel, majd előre vetve a karokon belül vissza-
hajlik /mint a hátizsákok hevedere/. A tömlő hosz-
sza 3,50-4,00 m. Az abroncsra úgy erősítjük fel,
hogy két, egymástól 10 cm-re lévő lyukon bevezet-
jük a két végét, s belül összecsomózzuk. A tömlő
tehát kettős.

A felhasználás módjai eltérőek lehetnek. A
gumiabronccsal gyakorlatilag tetszőleges hosszú
távokat lehet megtenni, s nemcsak futva: használ-
ható szökdelésnél és a rajt begyakorlásánál
is.

Bemutatok néhány alkalmazási módot. Az erőnlét
fejlesztésére: 3x100 m, 2-3 perces szünetek közbe-
iktatásával tarkított ismételt futások. /Három at-
léta edzése esetén ezt úgy is lehet végezni, hogy
a rajtnál két sportoló áll, a célban egy; amikor
valamelyik leküzdötte a távot, váltanak. A sorozá-
tot kétszer-háromszor ismétljük./

A gyorsaság fejlesztésére: futások térdelő
és állórajtból. A futás maximális sebességű, s idő-
re történik. A térdelő rajttal való edzéskor a
gumiabroncs persze beleakadna a rajtkészülékbe,
ezért a támlák mellé padokat helyezünk el, amelye-
ken az abroncs megtámaszkodik. Az így végzett raj-
tok alkalmasak lehetnek a helyes testtartás begya-
korlására, mivel a gumi ellenállásánál fogva a tör-
zset az elrugaszkodás megkezdéséig is megdöntve
tartja.



*Még néhány edzői jótanács
és Havas Endre rajtrakész az országos
ifjúsági fedettpályás bajnokságon*

A dinamikus erő fejlesztésére: 60-100 méteres
távok, megszakításokkal, ismételve avagy egymáshoz
kapcsolódó módon; futás időre, elrugaszkodások idő-
re és a lépések számára.

A dinamikus erő fejlesztését elősegítő edzések-
nek azonban megvan a maguk törvényszerűsége. Az
ellenállás súlya igazodjon a rövi távfutó adottsá-
gaihoz; idővel - fejlődésének megfelelően növelni
lehet. A súlyt az edzés céljától függően is taná-
csos megválasztani. A hosszabb távok kisebb súlyt
igényelnek, a rövidebb, dinamikus távokon a súly
lehet nagyobb.

Az erő kiváló, ám csalfa eszköz. Ezért a lehetséges sérülésekre /Achilles-in stb./ való tekintettel, fejlesztését meg kell tervezni, s az edzési folyamatba kellő elővigyázatossággal kell beilleszteni. Eleinte heti egy alkalommal használjunk kisebb súlyokat, rövidebb távokon, ügyelve a fokozatos szoktatás elvének betartására.

Az adott edzés mód nem teszi feleslegessé a dinamikus erő fejlesztésére szolgáló egyéb megoldásokat, formákat. Ellenkezőleg. Az edzési folyamat sokszínűsége mind a sportfelkészítés belső tartalma, mind a sportolók pszichikuma szempontjából elsőrendűen fontos követelmény.

Holler, Z.: *Speciálni dinamická síla sprintera.* /*Atletika*, 1983. 9. 19./

400 M-ES SÍKFUTÁS

A sikeres 400-asnak a verseny minden mozzanatára ügyelnie kell, kezdve a rajtgép helyes elhelyezésétől a célszalag átszakításáig. S nemcsak magával a 400 m-es futással kell foglalkoznia, hanem tisztában kell lennie a 200, sőt a 100 m-es vágtafutás kérdéseivel is. Az itt következő elemzés a 400 m-es síkfutással foglalkozik a rajttól a célig, valamint azon sajátos mozgásokkal, amelyeket a táv lefutása alatt hajt végre a versenyző, illetve a lehetséges sérülésekkel.

A RAJTGÉPEK ELHELYEZÉSE

Míg a 100 m-es rajt esetében a gépek elhelyezése viszonylag egyszerű, mert a vonalakkal párhuzamosan történik, a 200 és a 400 m-es futás esetében nem ez a helyzet. A gépet, minthogy a versenyszám a kanyarban kezdődik, kissé ferdén kell felállítani.

Annak érdekében, hogy a versenyző megfelelő pályára induljon a rajtgépből, azt kissé balra, befelé kell állítani, úgy, hogy a futó végül is a pálya belső vonala mellé kerüljön a futás megkezdésekor. Két pont között a legrövidebb út az egyenes, így a kanyar belső oldalán kell futnia a versenyzőnek a legrövidebb út megtétele érdekében, s a rajtgépeket ferdén kell elhelyeznie.

RAJTHELYZET

Mihelyt a versenyző megfelelően a talajra helyezte a rajtgépet, készen kell állnia, hogy elfoglalja azt, és a "vigyázz" helyzetet vegye föl.

Bár a rajthelyzet versenyzőnként változik, mégis általános az a megfigyelés, mely szerint a versenyzők a bal lábukat teszik az elől lévő rajttám-lára, a jobbot pedig a hátsóra. Természetesen ez a helyzet változhat aszerint, hogy ki melyik lábát érzi erősebbnek. A vizsgálatok arra mutatnak, hogy a versenyzőknek általában a bal lába erősebb, illetve azt érzik erősebbnek, kényelmesebbnek a rajt szempontjából.

A csipőt a váll vonalánál valamivel magasabbra kell emelni. Ezzel a csipő a súlyponttal egy magasságba kerül. Ezzel az elől lévő láb térdben 90 fokos hajlított helyzetbe kerül, míg a hátul lévő láb kb. 120 fokos szöget alkot. Ezek a szögek aszerint változnak, hogy

- az elől lévő támla milyen messze van a rajtvonaltól;
- a hátul lévő támla milyen messze van a vonaltól;
- a két támla között mekkora a távolság.

A kéztámasz vállszélességű legyen vagy a biztos egyensúlyi helyzet megteremtésére valamivel szélesebb. A könyök legyen nyújtva, de nem ajánlatos a hiperextenzióig fokozott kartámasz alkalmazása, mert ez csak megnyújtja a reakció időt a pisztoly hangjára. A kéz közvetlenül a vonal mögött legyen; az ujjak a tenyeret boltosítsák. Valamivel több jusson a kéztámaszra, mint a testsúly fele, mert így lesz képes a versenyző robbanékonyan indulni. A fej a vállal egy vonalban van a törzs folytatásaként; a tekintet kb. egy méterre a rajtvonalon túlra néz.

A pisztoly eldördülésekor a versenyzőnek való-
sággal ki kell robbania a rajtgépből, s ezt minél
gyorsabban hajtsa végre. Rendszerint a karmunka
kissé megelőzi a lábmunkát. A bal kar előrelendül,
s fellendül a fül magasságáig. Az alkar csuklóban
hajlitott, könyökben is hajlitott; a kéz a fej
fölé lendül. A jobb kar hátralendül - könyökben
hajlitottan. A jobb kéz kissé a csípő vonala fölé
halad. A könyök mindkét karon kb. 90 fokos szögben
hajlitott.

A kar- és lábmunka ellentétes. Amint a bal kar
előre-fölfelé lendül, megtörténik az első rövid
lépés, amit a jobb lábbal hajtunk végre. Az első
lépés kb. 12 hüvelykkel a rajtvonalon tulra esik.
A bal láb munkájának megkezdődésével, a jobb kar
erőteljesen felfelé, előre lendül, könyökben haj-
litottan. Ez a mozgás megegyezik a bal kar munká-
jával, amit az az első lépés alatt tesz meg.

Az első 20 m-en a lépések inkább rövidek,
de erőteljesek, aprózóak, a kellő gyorsaság /gyor-
sulás/ eléréséhez. A gyorsulás állítja elő a meg-
felelő testhelyzetet; minél nagyobb a gyorsulás,
annál nagyobb lesz a törzs döntöttsége. A rajt
alatt a törzs döntöttsége kb. 45 fok legyen a
vizszinteshez képest. A fej maradjon a váll-lal
egy vonalban, a törzssel és a csípővel egy vonal-
ban úgy, hogy a test a hátul lévő láb és a fej
között egy egyenest írjon le.

STRATÉGIA

Mihelyt a versenyző a rajtból sikeresen tért át
a folyamatos futásra, ki kell alakítania a többi
versenyzőhöz viszonyított helyzetét.

Amennyiben a versenyző túl lassan kezd, nyom-
ban meg kell kezdenie a fölzárkózást; ezzel ideje-
korán kimeríti a glikogénraktárakat és magas szín-
tű tejsav-felzaporulatot ér el, aminek követke-
ményeképp beáll a fáradás. Emiatt a legtöbb edző
a gyorsabb kezdést részesíti előnyben, amivel ked-
vező helyzetet foglalhat el a versenyző az ellen-
felek között. Erre valahol 50-100 m között kerül-
het sor.

Az első 100 méter megtétele után a versenyző
"utazzon". Ez nem azt jelenti, hogy a futónak le
kell lassítania, hanem inkább azt, hogy tartja a
tempót, de közben megpróbálja izmait ellazítani.

A második kanyarban a tempó tartása érdekében,
a versenyzőnek valamelyest fokoznia kell az iramot.

Ez a centrifugális erő legyőzése miatt van így.
A kanyarban futás során a lábak kifejtette erő
nem hat közvetlenül a súlypontra, miáltal lelassul.

A HAJRÁ

Az utolsó 100 m-t az előzőekhez hasonlóan kell
futni.

A kanyar elhagyásakor a versenyző gyorsulást
érez, hiszen megszűnik a kanyar sebességcsökkentő
hatása. Ebből erőt meríthet a futó és relaxált
módon futhat tovább. Természetesen a futás sebes-
sége, versenyzőnként változó pontban, csökkenni
fog, ami az állóképességtől is függ. Minél jobban
edzett a versenyző anaerob glikolitikus rendszere,
annál tovább képes futni anélkül, hogy a tejsav
fáradást okozza.

Jim Bush, a Californiai Egyetem egyik edzője
úgy látja, hogy a 400 m-t leggazdaságosabb egyenle-
tes iramban futni. Másképpen úgy fogalmazhatunk,
hogy 4 db 100 m-re kell bontani a 400-at, és a le-
hető leghasonlóbb időket kell produkálni az egyes
100-akon. Ugy kell a részidőket kiszámítani, hogy
összeadva - ösztönzés végett - jobb legyen, mint
az egyéni csucs.

Minthogy a táv utolsó negyede valamivel lassabb
lesz, a tejsav-képző rendszert úgy kell fejleszte-
ni, hogy az minél jobban hasonlítson a megelőző
három szakasz állapotára. Ilyen módon fokozatos
lesz a tejsav-felzaporulat; nem blokkolja le a
versenyzőt a táv első felében. Ha a futó lassu
kezddéssel akarja késleltetni a tejsav-felzaporó-
dást, taktikai szempontból kerül hátrányba verseny-
zőtársaival szemben, illetve korábban következik
be a tejsavképződés.

LÉPÉSHOSSZ

Egy lépés elemzését akkor kezddhetjük, amikor
a lendítő láb támaszkodó láb lesz, azaz a talajra
ér.

A talp az elülső-külső résszel fogja a talajt
úgy, hogy közvetlenül a súlypont mögött legyen, a
lábujjak előre nézzenek. Amint a talajra ér a tal-
punk, a boka és a térd behajlik, ezzel téve lehe-
tővé, hogy áthaladjon a test a súlypont fölött /a
támasztó láb vonala fölött/. Ez minél gördüléke-
nyebb legyen. Amint a törzs elhagyta a támasz láb
vonalát, abban a pillanatban a támasz lábnak toló
munkába kell kezdenie; ezzel előre löki a verseny-
zőt. Addig kell ezt végezni, míg teljesen kinyulik,

azaz plantar-flexió jön létre a bokában, extenzió a térdben és hiperextenzió a csípőben. Ebben a pillanatban szakad el a támasz láb a talajtól.

A volt támasz láb lendítő lábbá alakul. Ez alatt erőteljes hajlítás következik be a láb izületeiben. Ennek eredményeként a térd magasán felemelkedhet, a sarok pedig a tompor alsó része felé közeledik. Minél rövidebb a sugara a hajlított térdnek, végtagnak, annál nagyobb lesz a sebessége. Ezáltal nagyobb lehet a szögsebessége a lendülő végtagnak, a térd magassábra emelkedhet úgy, hogy csaknem párhuzamos a talajjal a comb. Ha a versenyző csak arra figyel, hogy térdét magasra emelje, s arra nem, hogy erősen hajlítsa végtagját, akkor is sikerül az ebből fakadó valamennyi előnyt megszereznie.

Amikor a lendítés alatt a térd eléri a maximális magassági pontját, akkor kezd a lábszár előre lendülni /ekkor kb. 90 fok a comb és a lábszár közötti szög/. A lábfej kb. a térd vonala alatt van. A lendítő láb talajhoz közelítésével a térd kinyulik, majd a talajfogás a sulypont alatt következik be; az előbb még a lendítő láb, most támasz láb lesz újra. Természetesen a lendítő lábnak a talajfogáshoz közeledve sohasem szabad teljesen kinyulnia, a sulypont vonalát megelőzve. Ez azonos, de ellentétes irányú reakciót váltana ki, ami fékezést eredményez.

A lépés végrehajtása során a csípőt kissé előrenyomott állapotban kell tartani, a rogyant helyzetű, hátrahuzott csípő helytelen.

Míg a fent elemzett lépés mozgólatai nagyjából megegyeznek valamennyi versenyző esetében, nem ez a helyzet a mozgás közben végzett törzsmozgásokkal. 400 m közben előfordul, hogy a sarok néhány századmásodpercnyi időre érintkezésbe kerül a talajjal. 100 és 200 m-en ez nem fordul elő. Inkább a talp elülső részén történik a talajfogás, s a sarok nem érintkezik a talajjal.

400 m-en a boka és a térd erőteljesebben hajlított, mint a többi vágtaszámban, így több idő jut a talajjal való érintkezésre és könnyedebb a támasz lábon való átgördülés.

A TÖRZS MOZGÁSAI

Emeltettük már, hogy a kar ellentétesen mozog a lábakkal. Ezzel ki lehet egyensúlyozni a forgásokat, amit az ellépő láb vált ki a törzsben. A kéz azonban nem lépheti túl a középvonalat. Amikor

a támasz láb hiperextendált a csípőizületben, az ellenoldali kar szintén ilyen helyzetet foglal el, könyökben hajlitottan.

A karok "pumpáló" mozgása alatt a könyök kb. 90 fokos szögben hajlitva marad. Ez a szög a kéznek a csípő vonala mögé kerülésével valamivel nagyobb lesz, s kisebb, amikor előre lendül a kar. A kéz sohasem haladjon a csípő mögé jobban egy-két hüvelyknyi távolságnál, s az áll vonalán se haladjon túl.

A vállat a futás során keményen kell tartani, hogy elkerüljük a forgások kialakulását. A fej tartása egyenes, de egyben laza is, és a törzssel egy vonalban van. A törzs egyenességének mértékét a futó gyorsulása határozza meg. A gyorsítás kezdeti szakaszában a versenyzőnek előredöntött helyzetben van a törzse. Amint eléri a maximális sebességet és nem gyorsul már a futó, a törzs egyenes helyzetet foglal el. Amint lassul a futó /negatív gyorsulás/, a törzs hátrahajolhat, visszadöntött lesz. A törzs szöge úgy határozható meg, hogy közvetlenül a támasz láb előtt huzunk egy egyenest a sulyponton át. Ezt az egyenest vessük össze a talaj vízszintes síkjával.

FONTOSABB IZOMCSOPORTOK

A szervezet csaknem valamennyi izma részt vesz a 400 m-es futásban. A legfontosabbak a szaggitális síkban elhelyezkedő hajlítók és feszítők, beszámítva a ki- és belélegzésben közreműködő izmokat is.

Ezeket az izmokat erőteljes erősítésnek kell alávetni a 400 m-es futás elviseléséhez. Heti 2-3 alkalommal végezzünk izotóniás erőedzést, s ezt az edzést csaknem az egész idényben folytatni kell. A fokozatosság elvét mindenképpen tartsuk szem előtt. Az aerob és anaerob folyamatokat is magába foglaló edzések ugyyszintén erősítő hatással vannak az izmokra.

SÉRÜLÉS

400-on a legsúlyosabb sérülés a combhajlítók súlyos huzódása lehet. Ez általában a hajlítók gyöngye voltából ered.

A térd emelésével a hajlítók nyújtott állapotba kerülnek. Ekkor az izomorsók információt küldenek az agyba, kisülések útján. A visszaérkező jel összehúzódásra "bízattja" a hajlítót, amelyek

még ekkor is nyugtott állapotban vannak. Ennek eredménye lehet az, hogy az izmokra nagyobb erő hárul, mint amekkorát el tudnak viselni; ennek következménye lehet a szakadás, ami mind a kötőszöveti, mind az izomszöveti állományban bekövetkezhet. Ennek érdekében a hajlítót alaposan meg kell erősíteni.

Egy másik tipikus sérülés az ágyékban következhet be. Ezt általában a túl erős edzések, illetve a győnge edzettségi állapot kombinációja idézi elő.

Azzal előzhető meg, hogy fokozott edzésben részesítjük a csípőhajlítót és adduktorokat. Ez utóbbiak közé tartoznak: adductor longus, brevis, magnus, a gracilis és a sartorius izom.

Rademaker, T.: Training your 400 meters sprinters. /Athletic Journal, 1983. 9. 50-53./



eredmények

FEDETTPÁLYÁS RANGLISTA

1983/84

FÉRFIAK

FELNŐTT

60 méteres síkfutás

Országos csucs: 6.65 Kovács Attila 1984.
1983. évi rangelső: 6.72 Nagy István

6.65 Kovács Attila	60 U.Dózsa
73 Tatár István	58 Bp.Honvéd
76 Havas Endre	66 KSC
Kiss Ferenc	55 Csepel
88 Szalma László	57 Vasas
90 Nagy István	59 Heves
95 Gelencsér András	61 PMSC
Szorre Endre	62 PMSC
97 Bagyura József	59 Spartacus
98 Karlik Pál	63 Vasas
7.01 Daragó László	67 Eger
05 Pavlacsek Károly	63 Vasas
06 Bekecs Sándor	67 OLEFIN
Rezák Pál	66 Váci Izzó
08 Szalai Csaba	61 MAFC
10 Bagyura Nándor	61 Spartacus
Mizsér Zsolt	65 Építők
12 Bakos Dezső	61 H.Kun.B.
13 Lindák László	59 DVTK
Szenczi László	59 TBSC

200 méteres síkfutás

Országos csucs: 20.93 Nagy István 1983.
1983. évi rangelső: 20.93 Nagy István

21.26 Havas Endre	66 KSC
38 Nagy István	59 Heves
61 Kiss Ferenc	55 Csepel
82 Babály László	57 DMVSC
84 Bagyura József	59 Spartacus
85 Karlik Pál	63 Vasas
99 Szalai Csaba	61 MAFC
22.08 Menczer Gusztáv	59 Spartacus
13 Tremmel László	58 Spartacus
17 Bagyura Nándor	61 Spartacus
19 Bankó Pál	60 U.Dózsa
24 Mizser Zsolt	65 Építők
26 Bekecs Sándor	67 OLEFIN
37 Rezák Pál	66 Váci Izzó
38 Simon-Balla István	58 U.Dózsa
46 Szedmák Attila	56 Bcsaba
47 Gelencsér András	61 PMSC
48 Takács István	59 U.Dózsa
51 Kovács János	64 U.Dózsa
63 Pavlacsek Károly	63 Vasas

400 méteres síkfutás

Országos csucs: 46.69 Ujhelyi Sándor 1983.
1983. évi rangelső: 46.69 Ujhelyi Sándor

46.97 Menczer Gusztáv	59 Spartacus
47.63 Takács István	59 U.Dózsa
93 Simon-Balla István	58 U.Dózsa
48.03 Bankó Pál	60 U.Dózsa
Nagy Miklós	58 DMVSC
39 Szabó István	65 U.Dózsa
47 Szalai Csaba	61 U.Dózsa
49.08 Takács Zoltán	59 Építők
49 Takács József	56 DVTK
92 Zsizsó István	67 Gyöngyös

96 Balogh László	54 SZEOL AK
Kiss László	64 TBSC
50.06 Horváth János	61 BEAC
08 Kónya Csaba	66 DVTK
09 Kiss János	58 U.Dózsa
10 Sárosi Győző	62 MAFC
20 Halász Géza	61 U.Dózsa
Szedmák Attila	56 Bcsaba
24 Dobos Péter	58 Vasas
35 Szűcs József	64 Vasas

800 méteres síkfutás

Országos csucs: 1:46.79 Bereczki József 1982.
1983. évi rangelső: 1:49.49 Szabó Zsolt

1:49.31 Kiss János	58 U.Dózsa
51.27 Tóth László	55 Bp.Honvéd
41 Mallár Zsolt	61 MVSC
52.18 Czákó Péter	66 Bp.Honvéd
95 Kovács Attila	61 VIDEOTON
53.94 Nyikos Attila	62 Bp.Honvéd
54.11 Nagy Béla	66 Gyula
75 Sipos Ferenc	61 Sz.MÁV-MTE
92 Bojtó Csaba	63 BEAC
55.97 Halász Géza	61 U.Dózsa

98 Király Zoltán	65 Sal.TC
56.02 Sárosi Győző	62 MAFC
65 Lestár Péter	62 Szomb.TK
57.0 +Beszta László	59 Spartacus
22 Dobos Attila	63 Csepel
7 +Sári Zoltán	67 SZVSE
58.0 +Csikós Rudolf	67 SZIM
+Kerkai Attila	66 ZTE
+Szabó András	65 KSI
4 +Ágoston Zsolt	66 VIDEOTON

1500 méteres síkfutás

Országos csucs: 3:40.72 Szántó Tamás 1978.
1983. évi rangelső: 3:43.97 Szabó Tamás

3:43.31 Tóth László	55 Bp.Honvéd
46.4 +Nyikos Attila	61 Bp.Honvéd
47.6 +Vágó Béla	63 Bp.Honvéd
87 Mallár Zsolt	62 MVSC
48.8 +Volford László	55 SZEOL AK
49.1 +Gábris Tibor	59 U.Dózsa
50.11 Zöld László	56 TBSC
30 Beszta László	59 Spartacus
71 Paczuk Sándor	58 Sz.MÁV-MTE
51.4 +Nagy Béla	66 Gyula

53.13 Sipos Ferenc	58 Sz.MÁV-MTE
0 +Bucsházy József	58 SZEOL AK
6 +Molnár Tamás	62 Bp.Honvéd
56.54 Banai Róbert	67 Dombóvár
57.75 Kadlót Zoltán	62 Sal.TC
58.13 Király Zoltán	65 Sal.TC
59.08 Serfőző Sándor	66 DVTK
4:02.0 +Sipos Miklós	66 ZTE
71 Lestár Péter	62 Szomb.TK
03.1 +Dittrich Richard	62 ETO

3,000 méteres síkfutás

Országos csucs: 7:48.93 K.Szabó Gábor 1984.
1983. évi rangelső: 7:54.70 Szász László

7:48.93 K.Szabó Gábor	62 DMVSC
8:04.04 Tóth László	55 Bp.Honvéd
07.08 Nyikos Attila	61 Bp.Honvéd
08.77 Orosz József	57 KVSE
93 Volford László	55 SZEOL AK
10.52 Gábris Tibor	59 U.Dózsa
12.38 Paczuk Sándor	58 Sz.MÁV-MTE
74 Dittrich Richard	62 ETO
17.83 Ádám István	59 Postás
19.64 Zöld László	57 TBSC

72 Szendrei Sándor	61 Bp.Honvéd
20.17 Telek András	60 DVTK
21.3 +Nagy Béla	66 Gyula
50 Szűcs Csaba	65 Vasas
27.36 Molnár Tamás	62 Bp.Honvéd
28.85 Matkó Jenő	60 DKSE
30.59 Praksis Károly	58 MAFC
40.0 +Sipos Miklós	66 ZTE
41.13 Haraszi Zoltán	64 DMVSC
48.3 +Kovács József	67 Sz.Ikarus

5,000 méteres gyaloglás

Országos csucs: 20:16.33 Andrásfay Endre 1983.
1983. évi rangelső: 20:16.33 Andrásfay Endre

20:19.0 Szálas János	56 Bp.Honvéd
43:43.5 Stankovits Imre	50 Vasas
47.0 Andrásfay Endre	44 Postás
21:28.5 Hudi Rudolf	49 Postás
29.0 Tolnai Tibor	54 BVSC
43.8 Veréb Rudolf	61 DVTK
45.5 Kovács Sándor	DVTK
56.3 Márton Attila	56 BVSC
23.0 Czukor Zoltán	62 KBSK
51.0 Kovács András	66 DVTK



60 méteres gátfutás

Országos csucs: 7,64 Bakos György 1983.
1983. évi rangelső: 7,64 Bakos György

7,67 Bakos György	60 U.Dózsa
90 Bodó Béla	59 DMVSC
98 Simon-Balla István	58 U.Dózsa
8,25 Kelemen Zoltán	64 BVTC
27 Fatér Zoltán	65 ZTE
28 Villányi Balázs	61 SZEOL AK
31 Salbert Ferenc	60 Csepel
Szücs András	56 BEAC
33 Varga Zoltán	65 TFSE
38 Vaszil Lajos	58 Vasas
43 Lados Péter	62 MAFC
44 Megyeri Andor	63 Vasas
45 Dobár Dénes	66 OLEFIN
Póta György	65 MTK-VM
Szabó Zsolt	64 BVTC
50 Sió Levente	59 VIDEOTON
54 Szabó Zsolt	64 DVTK
58 Bodor Barnabás	63 BVTC
65 Kóti Gyula	66 ETO
66 Sós Csaba	62 Szegedi TK

Magasugrás

Országos csucs: 2,26 Gibicsár István 1980.
1983. évi rangelső: 2,24 Gerstenbrein Tibor

2,24 Gibicsár István	57 DMVSC
22 Raus Károly	63 PMSC
20 Jámor József	57 Építők
Németh Gyula	59 Csepel
18 Lengyel György	58 Építők
17 Széles István	53 Bp.Honvéd
12 Pál Ferenc	66 Vasas
10 Molnár János	66 Bcsaba
Varga Zoltán	63 TFSE
06 Bese Benő	66 Csepel
05 Kóbor István	62 PMSC
Pálfalvi Zoltán	62 TFSE
Somogyvári Tamás	65 Bp.Honvéd
Szendrei Zsolt	65 DMVSC
Várhelyi Tamás	62 DUSE
04 Szakály Zsolt	65 Haladás
01 Bános Csaba	67 BEAC
00 Horváth Zsolt	65 Haladás
Karáth László	65 Építők
Madácsi Zoltán	66 U.Dózsa
Mikó Tamás	66 FTC
Perjés Péter	68 DMVSC
Tresch András	68 Vasas

Távolugrás

Országos csucs: 8,10 Szalma László 1984.
1983. évi rangelső: 7,95 Szalma László

8,10 Szalma László	57 Vasas
7,86 Pálóczi Gyula	62 NYVSSC
53 Szenczi László	59 TBSC
40 Tóth Péter	59 ZTE
32 Sári Kálmán	60 BVTC
28 Szabó Zsolt	64 Bp.Honvéd
27 Kővesi Tibor	54 Csepel
26 Matkó György	59 DKSE
24 Novák Gyula	60 Sal.TC
21 Bakos Dezső	61 H.Kun B.

7,21 Pál László	58 Bp.Honvéd
15 Kiss Tibor	55 MTK-VM
11 Antal Tamás	66 DVTK
05 Almási Csaba	66 DVTK
6,98 Farkas Balázs	60 BEAC
97 Herczeg Zsolt	66 TBSC
Kustán Róbert	66 ZTE
96 Kokas Lajos	62 Ganz-MÁVAG
94 Füzesi Tibor	63 Bp.Honvéd
Hobinka Zsolt	67 KSI



BAKOS GYÖRGY

Hármasugrás

Országos csucs: 17,15 Bakosi Béla 1984.
1983. évi rangelső: 16,90 Bakosi Béla

17,15 Bakosi Béla	57 NYVSSC
16,11 Sári Kálmán	60 BVTC
04 Kiss Tibor	55 MTK-VM
15,88 Katona Gábor	52 Bp.Honvéd
74 Pálóczi Gyula	62 NYVSSC
57 Erdélyi Géza	64 TBSC
51 Novák Gyula	60 Sal.TC
47 Simon Gábor	60 Bp.Honvéd
41 Matkó György	59 DKSE
34 Farkas Balázs	60 BEAC

25 Pál László	58 Bp.Honvéd
12 Szaniszló Attila	55 SZVSE
08 Füzesi Tibor	63 Bp.Honvéd
14,91 Olasz Tamás	65 VIDEOTON
88 Németh Imre	62 Olajb.
Papp György	65 Sopron
87 Oláh Bertalan	63 Váci Izzó
78 Rabi Gyula	66 KSC
66 Kimiti Zoltán	65 Csepel
64 Haszeg János	61 Postás

Rudugrás

Országos csucs: 5,50 Salbert Ferenc 1983
1983. évi rangelső: 5,50 Salbert Ferenc

5,40 Salbert Ferenc	60 Csepel
30 Makó Ernő	55 DMVSC
10 Franke László	54 Bp.Honvéd
00 Molnár Gábor	64 Spartacus
4,91 Bende Gusztáv	66 U.Dózsa
90 Veisz János	47 Építő
70 Szabó Dezső	67 U.Dózsa
Tóth Ferenc	66 U.Dózsa
65 Bagyula István	69 Csepel
60 Ollári Béla	64 Bp.Honvéd
Rákóczi György	66 U.Dózsa
40 Bagdi István	61 Spartacus
Holl László	64 Bp.Honvéd
30 Balogh László	67 Csepel
20 Kozári Gábor	66 Vasas
3,90 Pethes Kálmán	66 Sz.MÁV-MTE
70 Burger Béla	67 Csepel
60 Fehérvári Tamás	66 Bp.Honvéd
Herczeg István	68 KSC
Szecsei József	66 Sz.MÁV-MTE
Szigeti Péter	67 Bp.Honvéd
Tóth Gábor	66 Rákóczi

Súlylökés

Országos csucs: 19,73 Kácsor István 1982.
1983. évi rangelső: 19,07 Szabó László

18,36 Ladányi Zsigmond	61 SZEOL AK
17,50 Ambrus László	59 ZTE
16,36 Fehér Lajos	54 PMSC
34 Póczos Andor	62 MTK-VM
20 Tóth István	53 Sz.Dózsa
15,90 Kovács László	66 ZTE
79 Kóczyán Jenő	67 MAFC
68 Hoffer József	56 TBSC
49 Barcsay Miklós	65 NYVSSC
48 Nikolausz Csaba	59 PMSC
27 Hlavati Attila	65 TBSC
14,98 Gurin Attila	60 Csepel
84 Torma Sándor	59 U.Dózsa
05 Bognár Gyula	61 BEAC
13,15 Földi Attila	66 Sz.MÁV-MTE
08 Tatai István	64 PMSC
12,52 Csák József	67 PMSC
18 Pernecker József	66 PMSC

/Folytatjuk/

Összedílitotta: KALOVITS ISTVÁN

CSU CSIEN-HUA

Sanghaj - 1983. szeptember 22. A világcsucs-tartók egyike, aki csalódott a helsinki VB-n, Csú Csien-hua, vigasztalódik: megjavította saját világ-rekordját.

A zsufolásig megtelt nézőtér előtt, 40 000 ember szeme láttára, az 5. Nemzeti Játékok alkalmából rendezett atlétikai versenyen, Csú volt az első ember, aki átjutott a 238 cm-en. A verseny időrendjét a hatalmas esőzések miatt át kellett alakítani, de amikor a magasugrásra került a sor, az időjárás hirtelen megjavult.

A 234-es magasságon, amivel megnyerhette volna a VB-t, először hibázott, de másodikra könnyedén átrepült felette. Ezzel minden idők 6. legjobb eredményét érte el, de ezzel még nem volt vége. Elérkezett az ideje, hogy megjavítsa saját, Pekingben elért 237-es világcsucsát.

A maximális készülési időt kihasználva indult neki, felugrott, de a lábával lehuzta a lécet. A stadionban halálos csend uralkodott, míg a második ugrásra készült. Azután szokásos gyors nekifutásával nekiindult és könnyedén átlibbent a léce felett. Versenyzőtársai a vállukra vették, s úgy vitték körbe a stadionban.

Évekig elzárva a világ sportjának fő áramától, a kínai tisztségviselők mindent megtettek, hogy rendben menjenek a dolgok; újra és újra ellenőrizték a versenyfeltételeket. Mitöbb, vizeletmintát is vettek a csúcstartótól /bár a szabályok egyelőre ezt nem írják még elő/.

"Számomra a 238 a múlté - mondja az ujdonsült világcsúcstartó. Legközelebbi célom a 240."

A 230-as határt elsőként átvívó Stones egyáltalán nem lepődött meg. "Megjósoltam - mondja büszkén. Arról beszélgettünk néhányan, hogy milyen nehéz sorrendet felállítani a versenyzőkről, de könnyebb lesz, ha Csú hazamegy, és új csucsot állít föl. A VB-kudarca fog új csucsot föllátni, azért, hogy ő jól érezze magát, mi pedig rosszul."

Most, hogy valamennyi aktív ugrót több mint 3 cm-rel megelőz, igen nagy az esélye az olimpiai győzelemre. Stonesnak azonban más a véleménye: "Azt hiszem többet kellene külföldön versenyeznie, több nagy nemzetközi viadalon kellene rajthoz állnia. Türelem és formaidőzítést kell még tanulnia. Sajnálhatja, hogy az EB és a VB utáni nagy nemzetközi versenyekről távolmaradt, hiszen itt több kiváló 228-231-es ugróval mérhette volna össze tudását. Most már az a kérdés, hogy milyen lesz a mentális állapota és formaidőzítése az olimpiára."

Csú, aki másodéves hallgató a sanghaji TF-en, az egyik kanadai edzőnek mondta, hogy "mint világcsúcstartó, nagy terhet éreztem magamon Helsinkiben."

Az edző, Hu Hong-fei úgy véli, hogy versenyzőjét az egész verseny egy kicsit "elsodorta". "Nem az a baj, hogy reagált a nézők viselkedésére, hanem az, hogy ezt közvetlenül az ugrások előtt tette, elvonva figyelmét a koncentrációról."

Az említett kanadai edző, Reid, arra is föl hívja a figyelmet, hogy az első 10 helyezett között ő volt az egyetlen, aki csapattárs nélkül csinálta végig az egész versenyt /három-három amerikai, illetve szovjet, és két nyugatnémet vett részt a döntőben/.

"Nagy csalódás volt a 3. hely" - jelentette ki Csú a VB után. Győzni akartam, s úgy éreztem, hogy mind fizikailag mind pedig lelkileg jól felkészültem."

A hírek szerint Csú alig végez súlyemelő edzést. Egy szállítómunkás ötödik gyermekeként született. Két tüdőgyulladásra esett át, s a család kedvence lett, szülei lépten-nyomon dédelgették. Fiatalabb korában, a szokásos ping-pongozásra kívül mást nem csinált.

Hu edzőnek mégis megtetszett az alkata, s 10 éves korában már munkára fogta. Szokatlan edzőmunkát végzett, a békaiügetés, szökdelés származékai keresztlábra és a székre le-fölről végzett ugrások voltak a főbb gyakorlatok. Az utolsó évig lényegében nem végzett súlyemelő edzést. Hetente egyszer emel, akkor is igen könnyű súlyokat. A legnagyobb súly amit megmozgat, 135 kg körül van.

Csú bevallása szerint heti egyszer ugrik edzésen; ekkor 20-25 ugrást végez kb. 215-ös magasságon. "Rendszerint egyedül ugrom az edzőmmel, nem a csoporttal" - mondotta.

Stones szerint ebben keresendő a helsinki probléma nyitja. "Hallottam, hogy itt másnaponként igen sokat és nagy magasságokra ugrott. Egyedül ugrott, a saját ritmusában, ahogy ő akarta, ez lehetett a

kudarca oka, ami mindenesetre csak az ő mércejével mérve sikertelenség. Azért eshetett ki a ritmusból, mert 232-ön még másik hat versenyző is bent volt."

Az edző és tanítványa most már tudják, hogy módosításokra lesz szükség. "1984-re megváltoznak a dolgok" - igéri az edző.

Nem kételkedik abban, hogy tanítványát a legjobb irányba viszi: "Szeretem a kis Csú, mert sohasem hagyja cserben - mondja büszkén az edző. Sohasem kell aggodnom, hogy nem végzi el a munkát."

Stones szerint Csú a leggyorsabb versenyző, akit valaha is látott, a technikája viszont nem nyerte el tetszését. "Nem volt rám különösebb hatással a 232-es ugrása. Szerintem nem használja fel helyesen energiáit. A hosszú versenyeken, mint pl. a VB vagy az olimpia, ahol egy sor tényezőt (pl. hőmérséklet) is figyelembe kell venni, korai kiesést jelenthet az, ha valaki - mint Csú - későn kezd ugrani."

Érdekes, hogy a Kínai Népköztársaság ezidáig három világcsúcstartót produkált. S mindegyik magasugró volt: Cseng Feng-Jung, aki 1957-ben állított fel női csúcst, Ni Csi-Csin, aki 1970-ben ért el férfi csúcst, amit az IAAF nem hitelesített, s most Csú. Az is érdekes, hogy mindhárman különböző stílusban ugrottak: Cseng ollózott, Ni hasmántozott, Csú felpozik.

Ni Csi-Csin most Sanghajban edzősködik, hasonlóan egykori edzőjéhez, Juang Jianhoz, de egyiküknek sincs köze Csú edzéséhez. Hu irányítása alatt, Csú fejlődése egyenletes volt. 1974-től 1980-ig évente legalább 10 cm-t fejlődött.

Az edző és tanítványa szerint Los Angelesben 240 kell a győzelemhez, de a legoptimistább nézetek szerint ő lenne az első 243-as ugró. Kemény dolog, nem?

/Track and Field News, 1983. nov./



CUSMIR

Románia 28. atlétikai bajnokságán Anisoara Cusmir 743 centiméteres eredményt ért el a női távolugrásban. "A 2000. év világcsuccsa" - értékeltek teljesítményét az atlétika szakértői.

- Mintha csak álom lett volna - mondta az ujságíróknak Anisoara, s a hangja elcsuklott -, amikor az Augusztus 23. stadionban a lelátókat zsufolásig megtöltő nézők tapsa ugrásom után felzugott. Nagyon szerettem volna, ha a repülés pillanatában egy kicsit megáll az idő.

A pillanat... Sokáig készült erre Anisoara Cusmir. 1977-ben 598 centiméter volt az eredménye távolugrásban, 1979 végére mindössze egy centivel szárnyalta ezt tul. A következő évben, amikor Ion Moroiu edző irányításával készült, a lány teljesítményeire felfigyelt a sportvilág. Először országos ifjúsági csucsot javított, majd nyolc hónappal később 9 centiméterrel tulszárnyalta Viorica Viscopoleanu felnőttcsucsát is /6,82 m/, amivel 1968-ban Mexikóban, az olimpián aranyérmet nyert... Tovább, tovább... 1982 augusztusa: 715 centiméter. Világcsucs! Anisora kimondhatatlanul boldog. A sport azonban sport. Néhány perccel később egy másik román sportolónő, Vali Ionescu - 720 centiméteres eredményt ért el... Athénban az Európa-bajnokságon Vali újból megelőzte Anisoarát. Sokan azon a véleményen voltak, hogy a továbbiakban Cusmir már csak "örök második" lesz...

A hecsvágy a sportban - nem előnytelen tulajdonság: Anisoarában volt annyi belőle, hogy kijelentse a Sportul munkatársának: "1983 és 1984 az én évem lesz."

Anisoara először fedettpályás világcsucsot állított fel, majd május 15-én tulszárnyalta Vali

Ionescu szabadtéri világcsucsát. Igaz, mindössze egy centiméterrel, de aligha kell magyarázni, mit jelent egyetlen centiméter az atlétikai ranglistán.

Cusmir 173 cm magas, testsulya 67 kg. Született ugrónő. Ám - edzője szerint - csupán az adottság nem elegendő. Anisoara hetente tizszer edz: futás, gimnasztika, sulyózás, ugrás... Majd mindez újra előlről. Szabad idejében, amiből nagyon kevés van, olvas - Leonyid Andrejevet, Steinbecket, Balzacot - és népzene hallgat -, románt és görögöt. Vagy csak sétál Bukarest árnyas utcáin. Ha az ujságírók, akik szenzációk után futnak, a stadionon kívül találkoznak vele, csalódnának: ezer vele egykoru, 21 éves lány közül semmivel sem tűnik ki: rendkívül szerény, kerüli a feltűnést.

Ha azonban a stadionban megjelenik, észre sem veszi, máris a bajnok nimbusza lengi körül. Versenyzése mindenkit magával ragad.

De térjünk vissza ahhoz a napfényes juniusi naphoz, amelyen a világcsucs született. Negyven perccel a verseny előtt Anisoara megkezdte a bemelegítést. Az első kísérlet /0,56 m/s ellenzél/ - világcsucs: 727 centiméter. Majd három sikertelen ugrás /az utolsó 750 centiméter körül/, s ki az, aki azt állítja, hogy nincsenek csodák? - végzetül 743 cm!

- Nagyon vártam ezt a napot, tudtam, hogy jó eredményt érek el - mondta Anisoara az ujságíróknak. - Minden, amit eddig csináltam ezt a rekordot szolgálta... A fő cél azonban még előtttem van: a Los Angeles-i olimpia.

Edmontonban az Universiadén Anisoara aranyérmet nyert. Helsinkiben a világbajnokság nem az ő sikerét hozza, az NDK-beli Heike Daute megelőzte. De... Újból megismételjük az örök igazságot: a sport az sport. 1984-ben az olimpiai stadionban ismét a legerősebb ellenfelek találkoznak.

/Szovjet Sport Magazin/

A MARATONI FUTÁS TÖRTÉNETÉBŐL



Az emberek minden korban jelentős távolságokat tettek meg futólépésben, anélkül, hogy ezt sportnak tekintették volna. A legendás görög futár, Pheidippes - a források szerint - a maratoni csata után Athénben holtan esett össze, miután 40 km-t futva tett meg. Ez a távolság azonban nem a leghosszabb, amelyről adatok maradtak ránk az ókorból. Bár az olimpiai játékokon a legnagyobb távolság 24 stadionhossz volt, amely 4614,5 méternek felel meg; egy epidauroszi felirat mégis arról számol be, hogy Drymos, miután az olimpiai játékokon győzött, az Olympia - Epidauroszt távolságot futva tette meg, hogy győzelmeiről beszámoljon. Ezek szerint i.e. három évszázaddal Drymos 140 km-t teljesített. Ageus, aki i.e. 328-ban volt olimpiai bajnok, a 95 km-es hazafelé vezető utat ugyancsak futva tette meg.

A latin-amerikai futók még nagyobb távolságokat tettek meg. Ismert futó-törzs a mexikói tarahumarák, akik kultikus rituáléik során végzett egész napos futásaik szokását mind a mai napig megőrizték.

A modern atlétika eredete Angliában, a modern sport szülőföldjére nyulik vissza, és éppen a távfutással vette kezdetét. A krónikák szerint az angol Croydon 1653 december 1-én St. Albans-tól Londonig a 20 mérföldes ≈ 32 km/ távolságot másfél óránál rövidebb idő alatt tette meg. Ez a teljesítmény nem szavahi-
hető, hiszen lényegesen jobb lenne, mint a mai világcsucs. Az az 1739. évből származó adat, miszerint az angol Thomas Calile 21 mérföldes távolságot

$\approx 33,6$ km/ két óra alatt futotta le, már realisabb. 1759 februárjában az angol George Guest 28 nap alatt 1000 mérföldet ≈ 1600 km-t/ tett meg. Ez a teljesítmény elhalványul ugyan emellett, hogy 1974-ben Dél-Afrikában a német-ujjélandi származású Siegfried Bauer 1000 mérföldet 12 nap alatt teljesítette, az akkori időkhöz viszonyítva azonban bámulatos. Foster Powell egyebek között 1788-ban 100 mérföldet ≈ 160 km/ 22 óra alatt tett meg. Csak a XIX. század elején kedvelték meg az angolok a rövidebb távokat. Ez összefüggésben áll az iparosodás kezdetével, a jobb órákkal és a gyorsabb tempó megszo-
kásával.

Amikor a maratoni futást felvették az 1896-os olimpiai játékok programjába, akkor az Európában ismert különféle hosszútávfutások /pl. futás Berlin körül/, távmenetelések stb. elé új cél került. Az első győztes, a görög Spiridon Louis a hosszú katonai menetelésekben különösen szívósan mutatkozott. Kétnapos imával és egynapos böjttel készült fel a versenyre, amely őt egycsapásra világhíressé tette. Utódjai sem készültek fel különösebben a maratoni futó versenyekre. Ennek megfelelően az olimpiai játékokon igen nagy volt azoknak az aránya, akik nem fejezték be a versenyt. Ehhez járult hozzá, hogy a versenyt sokáig a tűző napon rendezték. Az 1897-től évenként megrendezett, s Amerikában igen nagy tekintélyt kivívó bostoni maratoni versenyek nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy először Amerikában bontakoztak ki maratoni specialisták. Ez hamar megmutatkozott Thomas Hicks /1904/ és John Hayes /1908/ olimpiai győzelmében.

Csak a huszas évek elején kezdtek átgondolt edzés-
módszereket alkalmazni a hosszútávfutók felkészí-
tésében. Hirtelen a finnek kerültek az élre, Paavo
Nurmi 1500 métertől felfelé uralta a távokat.

Hannes Kolehmainen 1920-ben kiemelkedőnek tekint-
hető 2:32:35,8 órás teljesítménnyel győzött az
akkoriban még 555 méterrel hosszabb maratoni távon
az olimpiai játékokon. Négy évvel később honfitár-
sa, Albin Stenroos lett olimpiai bajnok. Edzőként
Lauri Pihkala rakta le az alapokat Nurmi és társai
sikeréhez. Ő volt az első, aki egy edzésrendszert
alakított ki és ennek alapján érte el sikereit.
Pihkala hosszú éveken keresztül működött és készí-
tette fel futóit a nagy eseményekre.

Pihkala szerint a hosszútávfutóknak 13-14 héten
keresztül kell készülniük a versenylvadra. Ezt az
időszakot az alábbi módon osztotta fel:

1. időszak: két-három héten keresztül, heti négy-öt
alkalommal mérsékelt ütemű menetelés /a maratoni
futók számára 30 - 50 km/.

2. időszak: két-három héten keresztül, hetenként

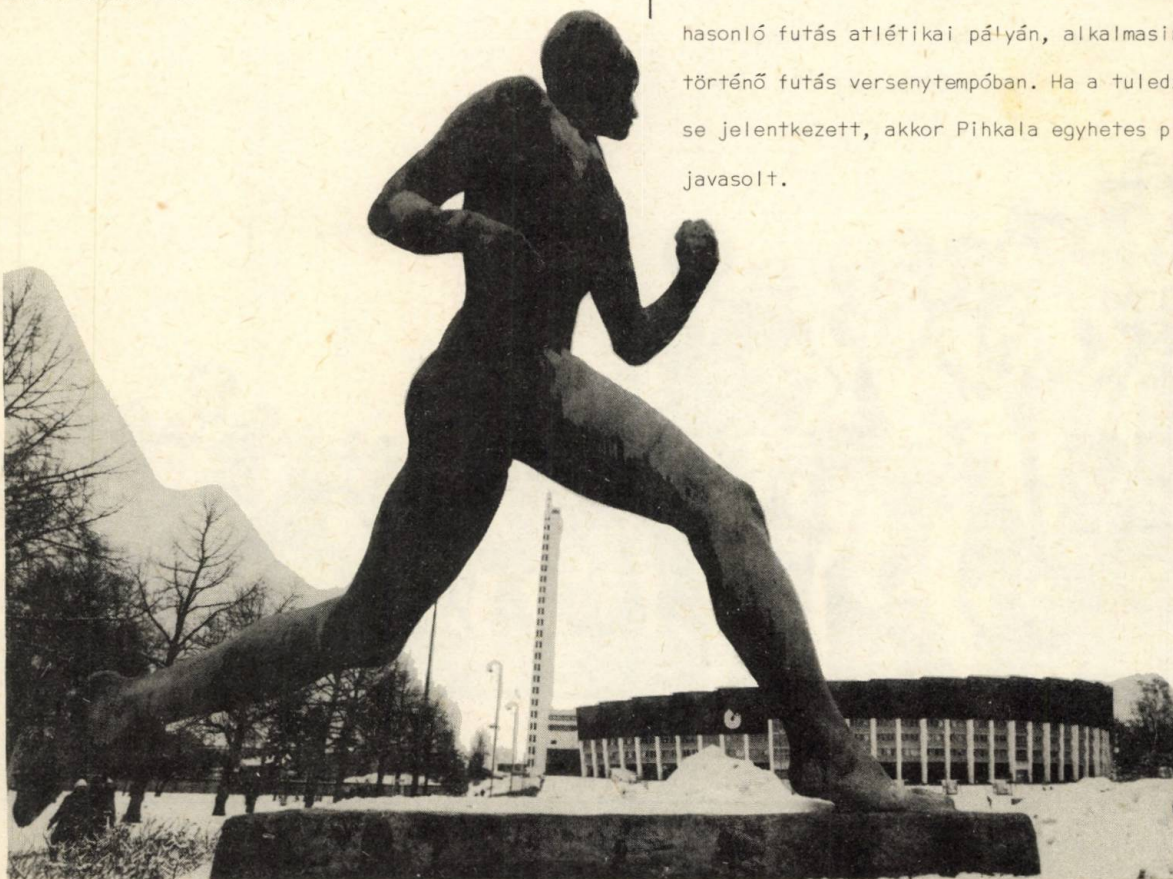
4-5-ször erőteljesebb és rövidebb menetelések az

1. időszakban alkalmazott távolság három vagy négy-
ötödén /közben könnyű kocogás, a végén nagyon könnyű
gimnasztika/.

3. időszak: három-négy héten keresztül, heti négy-
-öt alkalommal menetelések mint a 2. időszakban,
de minden 700 vagy 1000 méternél könnyű 40 - 70
méteres vágták beiktatásával és lassu kifutással.
Az edzés végén 1 - 3 km levezető futás.

4. időszak: három-négy héten keresztül, reggelen-
ként 15-20 km menetelés. Hetenként három-öt alka-
lommal délután futás terepen vagy atlétikai pályán,
kétszer pedig hosszú, könnyű 12-20 km-es terepfutás
volt a program. A pályán az edzés az alábbi módon
történt: 2-6 kör bemelegítés, 70 - 120 méteres
laza vágták 25 km-es össztávolságig.

Az ötödik időszakban, vagyis a versenydőszak-
ban az edzések mennyisége lecsökkent. Reggelenként
pihentető menetelések, délután intervall edzéshez
hasonló futás atlétikai pályán, alkalmasint időre
történő futás versenytempóban. Ha a tuledzés érzé-
se jelentkezett, akkor Pihkala egyhetes pihenőt
javasolt.



Nurmi szobra a helsinki Olimpiai Stadion előtt

A versenydőszak és az edzések ujrakezdése között három-négy hónap telt el, mialatt kirándultak, s különféle sportágakkal foglalkoztak /pl. ökölvívás labdarugás/. Sőt, Pihkala úgy vélte, hogy egy 4-6 hetes teljes pihenőre is szükség van, miközben a futó súlyának 5 - 10 %-át // is felszedheti, hogy "életerejé" feltöltődjék. Ebben az időszakban a sportolónak a szakmájában vagy tanulmányaiban a szokottnál keményebben kellett dolgoznia, hogy idegeit "megerősítse".

Pihkala idegenkedett az edzésképpen végzett országúti futástól, és tőle származik a kijelentés:

"A maratoni futás egy lónak, s nem pedig az emberi lábaknak való megterhelés, sportszempontról pedig egy valaha sikeres futóversenyző hatyudala".

Pihkalával együtt, a maratoni futást akkoriban úgy könyvelték el, mint a harminc felettiek, illetve a kevésbé tehetségesek versenyszámát. Pihkala az említett menetelő és futóedzések mellett igen nagy súlyt helyezett a gimnasztikára és a futómozgás iskolázására. Ami a taktikát és a futástechnikát

illeti, nagy tanítómester volt, mai tudásunk alapján azonban látjuk hibáit is. Az ilyen időtrabló edzéseknél a menetelések és a gimnasztika által kiváltott szervi inger túl kicsi volt, nem végeztek célirányos országúti edzéseket. Pihkala idézte ugyan W.G. George mondását: "Nem a távolság, hanem a tempó öl." Ebből azonban nem azt a következtést vont le, hogy nagy mennyiségű tartós futóedzésre van szükség, hanem meghirdette: megfelelő pihenő szakaszok beiktatásával erőteljes, rövid időtartamu gyakorlatokra van szükség. Ez a módszer jobban erősíti egy edzett ember állóképességét és erejét, mint a hosszú időtartamu, lassu gyakorlatok. Pihkala atlétikai pályán végzett edzései túl erőteljesek voltak, míg a téli edzései túl gyengék, a terepen végzett edzései azonban jók voltak: "a terepfutás legyen izzasztó, de nem lélegzetet elállító ütemű" - mondotta.

/Folytatjuk/



Megjelenik havonként - Szerkesztőség: 1143 Budapest, Dózsa György út 1-3.

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Postacím: Budapest V., József nádor tér 1. - 1900), személyesen vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Számonként kapható a Sportpropaganda Vállalat Terjesztési Iroda és Nyomtatványboltjában, 1061 Budapest, Népköztársaság útja 6.

ISSN 0571-799X

Előfizetési díj 1 évre 84,- Ft, számonként 7,20 Ft

INDEX SZ.: 26-035

Sportpropaganda

T7 840325

A SPORTPROPAGANDA VÁLLALAT

harmadik évtizede a testnevelés és sportmozgalom szolgálatában

• SPORT-KIADVÁNYOK, NYOMTATVÁNYOK, ZASZLÓK

Budapest, VI., Népköztársaság u. 6. sz. alatt.

124-234

123-974

• IMPORT SPORTFELSZERELÉSEK

Budapest, V., Kecskeméti u. 11. szám alatti boltban

186-931

• VÍVÓFELSZERELÉSEK ÉS SZABADIDŐ-RUHÁZATI CIKKEK

Budapest, VII., Garay u. 20. szám alatti sportruházati szakboltban.

423-385

• ÉRMEK, JELVÉNYEK

Budapest, VI., Népköztársaság u. 38. sz. alatti üzletben

325-530

325-738

• SPORTFILMEK KÉSZÍTÉSE ÉS KÖLCSÖNZÉSE

Budapest, XIII., Margitsziget, Hajós Alfréd sétány

319-951

mindezt a Sportpropaganda Vállalattól, a testnevelési és sportmozgalom célkitűzéseinek elősegítése és népszerűsítése érdekében.

• NYITVATARTÁS:

Hétfő–Kedd–Szerda–Péntek: 8–16.30

Csütörtök: 8–17.30

Szombaton zárva!