

ATLÉTIKA

A MAGYAR ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG LAPJA

38. ÉVFOLYAM 12. SZÁM

1994. DECEMBER

ÁRA 65 FT



A MAGYAR ATLÉTIKA

GYÉMÁNT SZPONZORA



A SZERENCSE



IDŐBEN ERKEZIK...

SZERENCSEJÁTÉK RT.



TARTALOM

„Ultra” Bécs-Budapest Szupermaratoni 1

Nincs új a nap alatt6

Kezdő hármassugrók technikájának biomechanikai analízise10

A rúdugrás legfontosabb technikai mozzanatai14

Az Európai Atlétikai Szövetség nemzetközi szemináriuma16

Az edzők kezében lévő teljesítményfokozó pszichológiai módszerek20

Hogyan segítheti elő az energiafelvétel a teljesítményt22

Világranglista '9425

Hírcsokor34

1994. évi fedettpályás világranglista 36

Bessenyei Gyula40

Címlapfotó: Ináncsi Rita az év legjobb atlétája
(Fotó: Zádor)

Terjeszti a Magyar Posta
Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál, a kézbesítőknél, a posta hírlapüzleteiben és a Hírlap-előfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) Postabank Rt. 219-98636-02102799 jelzőszámra.

Előfizetési díj: egy évre 780,-Ft

ATLÉTIKA

38. évfolyam 12.

1994. december

A Magyar Atlétikai Szövetség lapja
Szerkesztőség:

Magyar Atlétikai Szövetség

1143 Budapest, Dózsa György út 1-3.

Szerkesztő: Krasovec Ferenc

Felelős kiadó: Schulek Ágoston

ISSN 0571-799x

Készült: Ariston Print Nyomda

"Ultra" Bécs-Budapest Szupermaratoni

1994. október 19 - 23.

Az ez évi, immár ötödik alkalommal megrendezett Bécs-Budapest Szupermaratoni futóverseny eredményesen fejeződött be. A verseny két országon, három megyén és a két fővároson keresztül menő 344 km-es szakaszának öt napján 11 országból 500 versenyző indult és közülük 472 fejezte be eredményesen. A csapatversenyben 88 induló volt - 11%-kal több, mint az előző évben - közülük 12 női, összesen 439 futóval. A rendezvényen mindkét nem és minden korcsoport képviseltette magát. A legfiatalabb egy 9 éves kislány, a legidősebb pedig egy 73 éves férfi volt. A részvételi arány az idősebb korosztály felé tolódott el, háromszorosára nőtt a 40 és 50 év közötti indulók száma.



A mezőnyből kiemelkedett és magabiztosan nyert a Carat Marketing Rt. női és férfi csapata. Az időeredmények az előző évihez képest romlottak, ami a táv növekedése, valamint a kedvezőtlen időjárás - a szembeszél - következménye. A versenyzők felkészültek voltak, nagy küzdelem folyt minden helyezéért, egy kivételével minden induló csapat teljesítette a távot. A verseny sajátos vonása, jellegzetessége volt az általános, a középiskolás, az egyetemi, főiskolás, valamint a honvédségi és rendőrségi csapatok indulása (ez utóbbiak száma megduplázódott). A csapatok a versenyen végig egymást segítve, jó hangulatban, sportszerű légkörben teljesítették a távot.

Az egyéni versenyben kilenc országból 61 résztvevő - az előző évinél 40%-kal több - közülük kilenc nő állt rajthoz. A versenyt 27 férfi és nyolc nő fejezte be eredményesen.

A külföldi világnagyságok részvétele következtében az előző évekhez képest a verseny színvonala jelentősen emelkedett, ami az időeredményekben is megmutatkozott. A hosszabb táv, a kedvezőtlen időjárás, a szembeszél ellenére lényegesen - esetenként több órával - jobb eredményt értek el a versenyzők az előző évinél. A férfiakkal végig látványos küzdelem folyt az első helyért a magyar Bogár János és az orosz Konsztantin Szantalov, a 100 km-es világ bajnok között, melyet végül kis különbséggel a magyar fiú nyert meg. Eredményesen szerepelt Győri Ferenc is, aki három orosz világklasszist megelőzve a harmadik helyen végzett.

A női mezőnyből kiemelkedett a többszörös 100 km-es világ bajnok angol Eleonor Robinson. Mögötte szép sikert ért el a magyar Bozán Ágnes, aki a neves külföldi versenyzőket - köztük a világ bajnokot - megelőzve második helyen ért célba. A harmadik, negyedik helyezettek az előző évinél lényegesen (30%-kal) jobb időeredményeket értek el.

Az élet minden területén példamutató lehet az egyéni versenyzők küzdőképessége, akaratereje, ahogyan úrrá lettek a fáradtságon, sérüléseken, megpróbáltatásokon.

Jól szolgálták a versenyre való felkészülést, annak propagandáját a Tápiószecsőn

(április 9.), Budakeszin (szeptember 24.) és Banán (október 15.) megrendezett előversenyek, ahol több ezer - elsősorban általános és középiskolás - fiatal indult. A verseny hangulatát, színvonalát fokozta, hogy a szupermaratonhoz kapcsolódva több ezer gyerek vett részt a tömegversenyeken és legalább ennyien biztatták a versenyzőket az útvonalon.

A verseny rendezése az előző évhez viszonyítva jobb szakmai színvonalon és balesetmentesen valósult meg. A verseny feltételeinek biztosításán több szervezet és közel 120 fő rendező dolgozott, igaz nem mindig hibátlanul, de végig segítőkészen, a versenyzőket, a versenyt szolgálva.

Köszönet illeti a megyei, városi önkormányzatokat a nyújtott segítségért. Külön ki kell emelni a kistéleplések önkormányzatainak támogatását, akik frissítővel várták és lelkesen biztatták a versenyzőket. Külön köszönet jár a támogatóknak, szponzoroknak, akik nélkül ezt a versenyt nem tudtuk volna megrendezni.



Sokat köszönhetünk a televíziónak, a rádióknak és az írott sajtónak, amelyek munkatársai közül sokan végigkísérték a versenyt, együtt éltek vele és reálisan tájékoztattak az eseményekről.

A versenyzők, rendezők, szponzorok egy nagy csapatot alkotva végig jó hangulatban, barátságos, sportszerű légkörben, egymást segítve, eredményesen dolgoztak együtt.

A verseny a maga nemében egyedülálló Európában és magyar viszonylatban nem csak az atlétika, hanem általában a sport területén jelentős rendezvények közé nőtte ki magát.

Viszontlátásra 1995 októberében!

Dr. Nagy Sándor
a szervezőbizottság elnöke

Bécs-Budapest Szupermaratoni

FÉRFIAK

1. Bogár János	(Békéscsabai AC)	22:32:16
2. Szantalov, Konsztantin	(orosz)	22:40:11
3. Győri Ferenc	(Békéscsabai AC)	23:29:28
4. Maszarigin, Aleksz.	(orosz)	23:39:27
5. Kroupski, Leonyid	(orosz)	23:53:17

6. Rouglikov, Anatolij	(orosz)	26:16:09
7. Mucsi Sándor	(SZVS)	27:26:50
8. Moszkalenko, Valerij	(ukrán)	27:51:18
9. Seman, Stefan	(szlovák)	28:30:53
10. Gábor József	(Futapest-Saucony)	28:38:29
11. Illés Imre	(jug.)	29:44:44
12. Sike Gábor	(e.k.)	30:00:44
13. Hári Gyula	(Péti MTE)	30:15:03
14. Ispánki Zoltán	(Magyar Posta EMS)	30:37:20
15. Tabajdi József	(Kiskunhalasi ATE)	31:13:35
16. Lelkes Gusztáv	(MOL Rt.)	31:52:39
17. Ludvig Antal	(e.k.)	32:24:02
18. Láposi Gyula	(DMTE)	32:28:49
19. Voloscuk András	(e.k.)	33:49:16
20. Cserpák József	(e.k.)	34:54:08
21. Suba Ernő	(Marathon Club)	35:35:25
22. Kiskó Pál	(Békéscs. Főisk. DSE)	35:37:04
23. Kobus, Kablhein	(német)	36:25:13
24. Sztakó István	(Futapest)	37:42:39
25. Gion János Tamás	(Bendőr TE Szeged)	38:53:42
26. Maisenbacher, Jörg	(német)	39:34:42
27. Kovács Zsigmond	(MOL Rt.)	41:16:13

NŐK

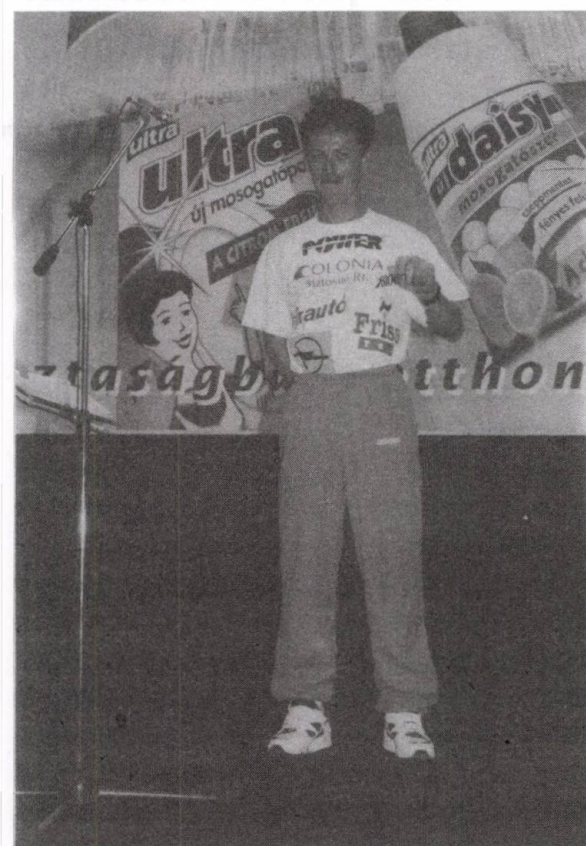
1. Robinson, Eleonor	(angol)	28:11:38
2. Bozán Ágnes	(CVSE-LAING)	29:31:31
3. Ljahova, Valentina	(orosz)	30:03:41
4. Nugent, Doina	(ír)	32:14:53
5. Loenstad, Anni	(dán)	34:18:47
6. Semanová, Zlata	(szlovák)	35:58:05
7. Eichner, Sigrid	(német)	39:41:32
8. Németh Mária	(e.k.)	40:49:4

CSAPATVERSENY

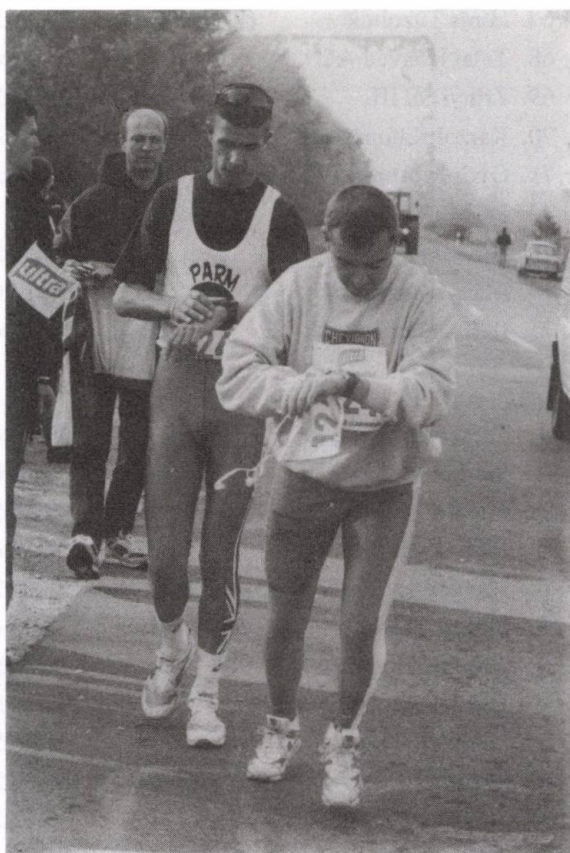
FÉRFIAK

1. Carát Marketing Rt.	(Bp.)	22:03:45
2. Amma Bórker Kft.	(Dunakeszi)	22:38:49
3. Brooks MEAFC Tábori	(Miskolc)	23:28:51
4. Gördülő-Dunak. VSE		24:11:14
5. R+R Konstrukt	(Bp.)	24:14:20
6. "KIT"-egylet	(Bp.)	24:17:34
7. Skyline-Tickets KSI	(Bp.)	24:37:00
8. MÉH Rt. Szeged Univ.		24:43:32
9. A-L-Echirrolles	(fra.)	24:45:46
10. Tatabánya-OTP		24:47:01
11. 77 Elektr.-Mitsubishi	(Bp.)	25:18:30
12. Tüvati	(Bp.)	25:56:42
13. SCC Berlin		25:58:42
14. Klapka Katonafutó SE		26:05:46

15. BRFK	(Bp.)	26:09:14
16. Papírgy. SC Quick Bau	(Csepel)	26:09:40
17. Dunaf.-Ker Ház Jónyer	(Bp.)	26:15:37
18. TF-Dorogi Mészmű		26:18:46
19. Alfadat-Press-TSC	(Tatabánya)	26:21:31
20. Cooptourist-Tata	(Tata)	26:38:41
21. Debreceni Rendőr SE		26:53:24
22. F. DSK Pest m. Sporth.	(Abony)	27:04:35
23. ELTE TTK	(Bp.)	27:10:59
24. Tonys Team Tardos		27:19:22
25. Achilles II.	(jug.)	27:24:03
26. Tűzoltó csapat I.		27:28:28
27. Kossuth Főiskola	(Szentendre)	27:44:03
28. Határőrség	(Bp.)	27:53:07
29. M. Kondenzgyíkok SE		28:04:33
30. Achilles I.	(jug.)	28:05:35
31. Bánhidai Ipari Tanoda		28:12:47
32. Zoll-Sped Autocabrio(Szombathely)		28:20:17
33. Pécsi Geodézia		28:23:10
34. Rendőri Ezred	(Bp.)	28:28:33
35. SCC Berlin III.		28:43:48
36. Budakeszi Gimnázium		28:50:23
37. Csiki H. Lóti Futi I.	(Bp.)	28:54:03
38. Casinos Austria	(Bécs)	28:54:44
39. EVVA & László Team	(Szeged)	29:12:29
40. Fendona-New Balance	(Bp.)	29:17:21



Bogár János



41. SCC Berlin I.		29:21:55
42. MOL Rt. Dufi	(Százhalombatta)	29:33:52
43. Kanizsa	(jug.)	29:37:38
44. Francia Tűzoltók	(Párizs)	29:40:13
45. Traktor	(Cseljabszék)	30:12:18
46. Katonafutók Globus		30:13:33
47. Providencia	(Bp.)	30:25:06
48. Zrínyi SE II.	(Tápiószecső)	30:39:20
49. Vasemberek	(Szombathely)	30:53:18
50. Halas Zsaruk	(Kecskemét)	30:55:01
51. Sportalapítvány Tatab.		30:59:54
52. Rendőrtiszti Főiskola	(Bp.)	31:09:54
53. Nagymarosi Lemaradás		31:38:56
54. P. Matáv 2. Tanár-Diák	(Bp.)	31:41:36
55. Zrínyi SE I.	(Tápiószecső)	31:47:37
56. Piarista Gimnázium	(Kecskemét)	31:57:02
57. Csiki Hegyek Lóti Futi	(Bp.)	32:03:26
58. Puskás Matáv 1. Diák	(Bp.)	32:09:44
59. MTV SE	(Bp.)	32:21:35
60. Duna TV	(Bp.)	32:31:35
61. Tápiószecső HSZKI V.		32:32:12
62. Triatlon Club		32:42:37
63. Zrínyi SE IV.	(Tápiószecső)	32:45:30
64. Elektro-Szignál Stúdió	(Vác)	32:56:29
65. Szab.-MRFK-Minigra	(Nyíregyháza)	33:01:09
66. Vasi Zsaru	(Szombathely)	33:09:18

67. Hírös Tűzoltók	(Kecskemét)	33:19:53
68. Tatai Honvéd AC		33:28:42
69. Zrínyi SE III.	(Tápiószecső)	33:35:36
70. Karzol Katonafutók	(Bp.)	33:57:45
71. Győr-Moson-S. MRFK	(Győr)	34:06:51
72. DCM (Vác)	34:45:56	
73. Bp. Marschal		34:54:24
74. IKEA Villámok I.	(Bp.)	36:12:08
75. IKEA Életbenm.II.	(Bp.)	42:38:42

NŐK

1. Carat Marketing Rt.	(Bp.)	27:47:46
2. Marketing-Senta	(jug.)	30:14:06
3. Fimarli	(Bp.)	30:58:52
4. Rába-Győr	(Győr)	31:52:49
5. Hungarosack-Borosty(Szombathely)		34:00:24
6. Sportképek	(Bp.)	34:37:41
7. Tata Mirelta		36:27:52
8. Bakó Norbi Baráti Köre	(Baja)	36:34:52
9. "GORI" Stúdió		37:26:58
10. Gráciák	(Kecskemét)	38:07:28
11. Suzuki Budaörs		39:03:32
12. Amazonok	(Bp.)	41:03:45

KEREKESSZÉKESEK

1. Legeza György	(Rodata SE)	21:14:30
2. Moharas István	(Rodata SE)	21:45:18
3. Urbancsok György	(Rodata SE)	23:03:25

19. Kiss János		01:11:34
20. Fekete Zsolt	(GEAC)	01:11:47

NŐK (68 befutó)

1. Jakab Ágnes	(BVSC)	01:17:01
2. Ágoston Zita	(Bp. Honvéd)	01:19:12
3. Rác Katalin	(Bp. Honvéd)	01:20:15
4. Csizi Réka	(KBSK)	01:22:15
5. Kalmár Ilona	(jug.)	01:24:09
6. Horváth Mónika	(KBSK)	01:27:31
7. Radojkic, Mara	(jug.)	01:29:57
8. Medveczky Edit	(RÁBA Futóklub)	01:30:00
9. Rieger Anita	(Vasas)	01:31:33
10. Nemere Nóra		01:31:44
11. Predojev, Jela	(jug.)	01:31:52
12. Mike Krisztina	(Péti MTE)	01:31:58
13. Galántai Viktorné	(ORTRI)	01:32:12
14. Lukity, Marianna	(jug.)	01:32:38
15. Gál Ilona		01:32:43
16. Robinson, Eleonor	(angol)	01:33:17
17. Predojev, Vera	(jug.)	01:34:25
18. Bérces Edit	(Zalatri)	01:35:17
19. Jenei Mária		01:36:26
20. Zsolnai Éva	(RÁBA Futóklub)	01:37:01

Budapest félmaratoni (Budakeszi-Budapest)

(A Szupermaratonin nem induló versenyzők szám)

Bécs-Budapest Félmaratoni

FÉRFIAK (392 befutó)

1. Benedek Zsolt	(BVSC)	01:05:50
2. Kadlót Zoltán	(Salgó Öblös)	01:05:50
3. Szűcs Antal	(BVSC)	01:06:26
4. Bereczki József	(Bp. Honvéd)	01:07:36
5. Sági József		01:07:37
6. Imre Péter	(MEAFK)	01:07:41
7. Werner Péter	(Péti MTE)	01:09:01
8. Nolesnyik Zoltán		01:09:01
9. Farkas László	(KSI)	01:09:16
10. Zabari János	(MEAFK)	01:10:26
11. Telek Zoltán	(MEAFK)	01:10:26
12. Janovecz Tamás	(Bp. Spartacus)	01:10:55
13. Fazekas Attila		01:11:13
14. Gonda Tibor		01:11:13
15. Farkas Géza	(MMC)	01:11:24
16. Káldy Zoltán		01:11:24
17. Imre János	(BVSC)	01:11:24
18. Lajtos Márton		01:11:25

FÉRFIAK (156 befutó)

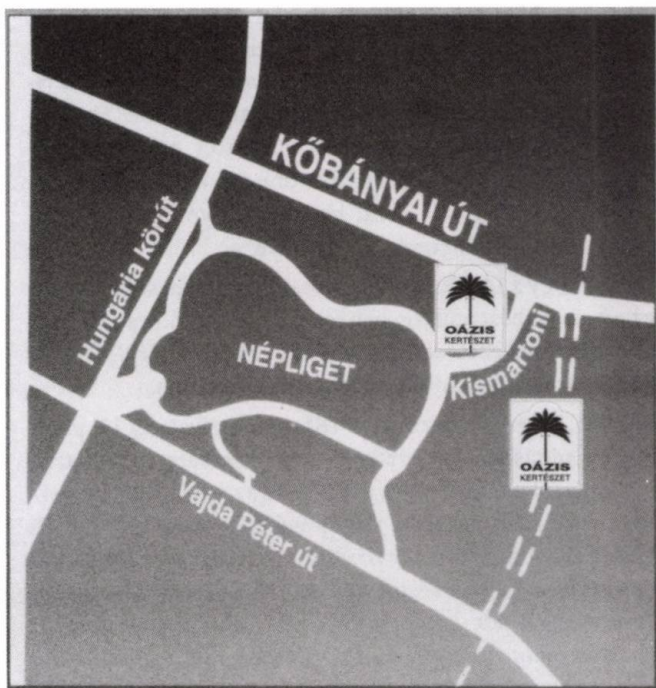
1. Dube, Illo	(etiópiai)	1:4:17
2. Kliszek Tamás		1:4:22
3. Kovács József		1:4:47
4. Molnár Tibor		1:5:54
5. Lisztoczi Attila		1:6:14
6. Kollár Csaba		1:7:4
7. Jordán Péter		1:8:4
8. Szemán János		1:8:31
9. Szőke Gábor		1:8:51
10. Nemes Nagy Tibor		1:9:20
11. Kovács József		1:11:10
12. Dávid László		1:11:27
13. Cseprovskaj, Szergej	(orosz)	1:11:42
14. Helmle Péter		1:11:55
15. Stépán Zsolt		1:12:40
16. Török Sándor		1:12:41
17. Gyimesi Károly		1:12:56
18. Krouglikov, Nyikolaj	(orosz)	1:13:7

19. Gombkötő Géza		1:13:39
20. Telek András		1:14:0
21. Gyimesi Zoltán		1:14:24
22. Grapka Emil		1:14:47
23. Pismenny, Andrej	(orosz)	1:15:2
24. Bakó József		1:15:52
25. Godi Imre		1:16:8
26. Lajszner Attila		1:17:9
27. Horváth László		1:18:11
28. Kővári Zoltán		1:18:34
29. Domján Sándor		1:19:45
30. Hazafi József		1:20:40
31. Szabó Zoltán		1:21:38
32. Lévai Ferenc		1:21:52
33. Söjtöry Zoltán		1:21:53
34. Dezső Sándor		1:22:7
35. Kollár Tamás		1:22:24
36. Fontányi Viktor	(jug.)	1:23:5
37. Földi Zoltán		1:23:19
38. Pap Gábor		1:23:21
39. Ruff Róbert		1:23:47
40. Pető István		1:23:59
41. Fejes Gábor		1:24:1
42. Ökrös Gyula		1:25:4
43. Fodor, Alekszander	(orosz)	1:25:50
44. Nagy Albert		1:26:12
45. Egedy Barna		1:26:16
46. Tarcsi Géza		1:26:21
47. Szombathelyi Balázs		1:26:37
48. Szilva Lajos		1:26:37
49. Zivlak, Zoran	(jug.)	1:26:47
50. Hangai Attila		1:27:2

NŐK (25 befutó)

1. Staicu Simona		1:12:6
2. Dóczy Éva		1:18:8
3. Renz, Sylvia	(német)	1:20:0
4. Brutóczy Judit		1:20:52
5. Szekeres Vera		1:24:59
6. Illyés Ildikó		1:26:24
7. Czene Zsófia		1:27:34
8. Walkó Andrea		1:29:42
9. Hegedűs Erika		1:30:15
10. Harci Kármén		1:31:28
11. Nemere Zsóka		1:41:24
12. Marschalko Linda		1:47:48
13. Tuba Ágnes		1:50:18
14. Lengyel Judit		1:50:47
15. Lóránfyné Pálmafy Marianna		1:52:5
16. Böröcz Mária		1:53:47

17. Petrusz Andrea	1:54:56
18. Urbán Erzsébet	1:55:1
19. Paksa Edina	1:55:51
20. Rácz Klára	1:57:40
21. Kőrös Eszter	2:2:17
22. Fodor Éva	2:6:57
23. Kézi Katalin	2:8:52
24. Mizsei Ildikó	2:11:36
25. Brázik Annamária	2:34:45



Célunk, hogy környezetét, munkahelyét szebbé kellemesebbé tegyük az Ön ízlése és a mi szakmai tudásunk segítségével. Kérjük keressen meg bennünket.



OÁZIS Kertészeti Kft.

1101 Budapest, Kismartoni út 4.
1101 Budapest Kőbányai út 45/A.
Adószám: 107 41904213
OTP Bp. II., Frankel L. u. 21-23.
MNB 21798302, 566-056726-8
Telefon/Fax: 157-0574
Nyitva: H-P: 8-18 óráig
Sz-V: 8-14 óráig

Nincs új a nap alatt

A címben említett mondás megint igaznak bizonyult. Régi atlétikai szakirodalom után kutatva került kezembe egy több mint 50 évvel ezelőtt publikált tanulmány a *Testnevelés* című folyóirat 1942-es számából. A tanulmány *A súlylökés és kalapácsvetés eredményeinek pontosabb méréséről* címet kapta és rögtön megragadta figyelmemet. Már az első mondatok elolvasása után kiderült, hogy témája rendkívül aktuális, mintha ma jelentkező probléma megoldására íródott volna több mint fél évszázaddal ezelőtt. Neidenbach Emil gimnáziumi igazgató - szakterületét tekintve feltehetően matematikatanár - munkájában azt fejtegette, hogy a súlylökés és a kalapácsvetés távolságának akkori és még azóta is alkalmazott mérési módja pontatlan, nem felel meg az atlétika objektivitásának, amennyiben a mérőszalag "0" ponti helyét a golyó által a földön hagyott legközelebbi nyomhoz kell helyezni.

Ismeretes, hogy a IAAF 1994-ben az atlétikai dobásoknál megváltoztatta a dobástávolság mérésére vonatkozó szabályának egyik elemét, nevezetesen azt, amelyet annak idején Neidenbach tanár úr is kifogásolt és módosítását javasolta.

Az 1994/95. évi IAAF kézikönyv 181. paragrafusának 11. pontja - nyers fordításban - a következő mérési szabályt fogalmazza meg: "A mérést minden egyes dobás után azonnal el kell végezni, úgy, hogy a távolságot a **súlygolyó első talajra érésének pontjától** (angolul: *from the first point of contact of the shot*) a kör peremének belső széléig kell mérni egy olyan vonalon, amely átmegy a kör középpontján". (A 181. paragrafus 11. pontja konkrétan a súlylökésre vonatkozik, de a többi dobószámra is ez a mérési elv a mérvadó.)

Először olvasva a szabályt, értetlenül álltunk a felvetés előtt, meggondolatlanságot, megvalósíthatatlanságot említve. Mi indokolja a mérési szabály megváltoztatását, miért nem jó a régi? Hogyan valósítható meg a gyakorlatban az IAAF új szabálykövetelménye?

A megtalált, a rég feledésbe merült, talán soha el nem ismert munka az említett miértekre világos, alaposan átgondolt válaszokat fogalmaz meg. Neidenbach Emil munkája nem csak elméleti, matematikai háttérét adja a kérdés megoldásának, hanem igen szellemes eszközzel a gyakorlati megvalósítást is lehetővé teszi.

Ezért hasznosnak tartom a tanulmányt teljes terjedelmében, minden változtatás nélkül közreadni. Neidenbach Emil munkájának bemutatása előtt néhány kiegészítő megjegyzést kívánok tenni az alábbiakban.

A tanulmányból kitűnik, hogy a talajon maradt úgynevezett peremkörtlenyomat sugarának nagyságát, így a legközelebbi nyomhelyét két tényező befolyásolja:

- a talaj minősége,

- a súlygolyó átmérője.

Ez az a két tényező, amelyek az eddigi mérési szabályok alkalmazása alapján nem teszik lehetővé a teljesen objektív mérések elvégzését. Az elemzés mindenekelőtt a dobóterület talajának minősége, helyesebben szilárdsága szempontjából tartja problematikusnak a mérés pontosságát a régi szabályok - a talajon hagyott legközelebbi nyom - alapján. Ezért a tanulmány tíz különböző becsapódási mélységet feltételezve, annak függvényében mutatja be a talajon hagyott nyom sugarának váltakozásait. Nyilvánvaló, hogy puhább talajon - például füves leérkezési hely - a súlygolyó mélyebben hatol a talajba, így a közel kör alakú benyomatának sugara nagyobb lesz, mintha a dobás leérkezési helye keményebb talaj, például salak. Ez azt jelenti, hogy ugyanaz a dobás távolsága - ha csak néhány centiméteres nagyságrenddel is - különböző szilárdságú leérkezési helyeken más és más lenne.

Egy verseny során a szektorvonalak által meghatározott érvényes dobóterületen belül a talaj szilárdsága nagy valószínűséggel - extrém esetektől, például igen erős verseny alatti esőzéstől eltekintve - azonos. Így ebből a szempontból az eddigi mérési mód is biztosította az azonos feltételeket, jóllehet, nem a valódi dobási távolságot rögzítette. Más kérdés, hogy különböző versenyhelyeken a régi mérés alapján elért ugyanazon teljesítmények az új mérési eljárás szerint - azon túl, hogy a peremkör középpontját mérjük - eltérést mutathatnának a különböző talajminőségtől függően.

E gondolat kapcsán jegyzem meg, hogy a fedettpályán mért súlylökő eredmények 2-3 cm-rel rövidebbek lettek volna, ha a golyó leérkezése egy általános szilárdságú kinti talajra - például salakra - történt volna. Kinti versenyek esetében közel azonos differenciát lehetne kimutatni a füves és salakos leérkezések között, ugyanis a fűvön hagyott nyom általában nagyobb.

A másik tényező, amely befolyásolja a talajon hagyott nyom sugarát, a súlygolyó átmérője. Ismeretes, hogy a legújabb szabályok is meghagyták a golyó átmérőjének úgynevezett tól-ig határát. Az érvényes gömbátmérőre vonatkozó szabályok a következők (az adott értékek milliméterben értendők):

	Szabadtéren				Fedettpályán			
	Férfiak		Nők		Férfiak		Nők	
	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
Súlylökés	130	110	110	95	145	110	130	95
Kalapácsvetés	130	110	110	95	-	-	-	-

Természetes, hogy a nagyobb átmérőjű, illetve sugarú gömb által a talajon hagyott közel kör alakú nyom átmérője is nagyobb lesz, mint egy kisebb súlygolyóval történő dobás esetén, feltételezve, hogy a talaj azonos minőségű.

Ha pontosan tudjuk a kör középpontját a kis kör és a nagyobb kör esetében, a mérés teljesen pontos lesz, hiszen mindkét esetben a reális dobási távolságot, a szer talajra érésének "első" pontját mértük le. Így a gömbsugar különbözősége nem befolyásolja a dobás távolságát.

Az eddigi mérési eljárás mellett a 110 mm-es golyóval történő dobás - csupán a mérés szempontjait szem előtt tartva - lényegében elhanyagolható, maximum 1 cm-rel növelné a dobás távolságát a 130 mm-es golyóval szemben. Más kérdés, hogy a 130 mm-es súlygolyó a súlylökők körében - a jobb ujjakra fekvés miatt - kedveltebb, míg kalapácsvetőknl - egyéb mechanikai okok következtében - a 110 mm-es golyó preferált.

A tanulmány legnagyobb értéke, hogy a kérdés elméleti hátterének feltárása mellett, konkrét javaslatot tesz a mérés gyakorlati kivitelezésére. A súlygolyó által a talajon hagyott peremkör középpontjának meghatározását a mérőszalag "0" helyét - nem versenybírói becslésre bízva, hanem egy igen leleményes eszköz felhasználásával annak pontos meghatározását teszi lehetővé.

A szabályok által biztosított különböző súlygolyóátmérők és a mérőeszköz fix átmérőjű félgömb feje nem befolyásolja a kör középpontjának megtalálását, azaz a mérés pontosságát. A különböző sugarú peremkörök - amelyek különböző átmérőjű súlygolyók különböző mélységű becsapódásaiból erednek - úgy foghatók fel, mint egy egyközpontú koncentrikus körök halmaza. Az egyes körök kerületi pontjai a kör középpontjától különböző távolságokra lehetnek, de a középpontjuk az közös.

Egy példa talán jól szemlélteti az új szabálmódosítás lényegét. Tételezzük fel, hogy egy súlylökő először kisebb, 110 mm-es súlygolyóval dob és a golyó sugarának 1/10 részével süllyed a talajba. Második kísérletekor a nagyobb, 130 mm-es súlygolyóra vált és a súlygolyó első talajraérésének pontja ugyanott van, mint az előző dobásnál, de a súlygolyó valami folytán - például erős esőzés következtében - sugarának teljes terjedelmével, azaz félig a talajba süllyed.

Az új mérési szabály szerint a dobási távolságok azonosak, hiszen a két peremkör középpontja ugyanaz. A régi mérés szerint ugyanakkor a nagyobb átmérőjű, mélyebbre süllyedő golyó által hagyott nyom kerületi pontja közelebb lesz a körhöz, azaz a dobás távolsága pontos számítás szerint 4 cm-rel kisebb lesz.

Az új mérési szabály a talajszilárdságtól és némileg a golyóátmérőtől függően 3-6 cm-rel megnövelné a régi mérési szabály alapján elért dobási távolságokat. Így R. Barnes jelenlegi 23.12 m-es világcúcsa az új mérés szerint 23.16 m-re módosulna.

Jelenleg nem tudjuk, hogy az IAAF milyen végrehajtási utasítást, illetve ajánlást tesz az új mérési eljárással kapcsolatosan, de egy lehetséges megoldási módozatként szeretném felhívni az illetékesek figyelmét e fél évszázados magyar elképzelés jó alkalmazhatóságára.

Dr. Kovács Etele

A súlylökés és kalapácsvetés eredményeinek pontosabb méréséről

A súlylökés és kalapácsvetés eredményeinek megállapítását a Magyar Atlétikai Szövetség szabálykönyve 218., illetőleg 220. §-ában következőképpen írja elő: "A mérést a golyó által a földön ütött legközelebbi nyomtól a kör középpontja felé irányított egyenes vonalon a kör belső széléig kell végezni". Ez természetesen nem csak a Magyar Atlétikai Szövetség, hanem a Nemzetközi Atlétikai Szövetség rendelkezése is.

Ez a rendelkezés nem helyes, mert ennél a mérési eljárásnál a talaj minősége befolyásolja az eredményt, hiszen a golyó a talaj minőségétől függően üt nyomot és így ugyanaz a dobás különböző keménységű talajon különböző nagyságú nyomot üt.

A feladat tehát: az eredményt a talaj minőségétől, illetőleg szilárdságtól függetleníteni kell.

A mérés akkor adja meg a helyes eredményt, ha attól a ponttól mérünk, ahol a golyó a talajt először érte, mert - szerintem - a súlydobás művelete abban a pillanatban nyer befejezést, amikor a golyó a talajt éri. A mérés eredményét ugyanis nem befolyásolhatja a golyó kinetikai energiája következtében előállott talaj-deformáció mértéke.

A mérés tehát helyes csak akkor lesz, ha a golyónyom közepétől (a golyó súlypontjától) mérünk.

Lássuk ennek gyakorlati kivitelét.

Mindenki előtt ismeretes, hogy a gömb (golyó) síkmetszetei körök.

A föld kis területén síknak tekinthető. A földre merőlegesen eső golyó okozta nyom felső pereme tehát kör. A súlylökésnél, illetve kalapácsvetésnél a golyó nem esik merőlegesen a talajra és így a golyónyom pereme nem pontosan köralakú, de az eltérés kicsiny és így elhanyagolható kis hibával körnek vehető. Az eldobott golyó ballisztikus görbét ír le, melynek leszálló ága meredekebb, mint az emelkedő, vagyis a leszálló ág szöge nagyobb a hajítás szögénél.

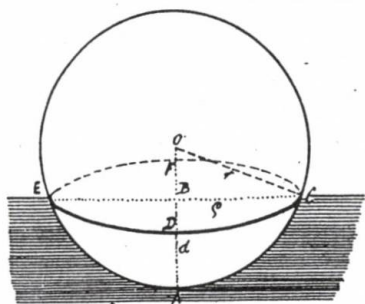
A talajon ütött golyónyom peremének sugara (e) függ a golyó sugarától (r) és a golyónyom (gömbsegmentum) mélységétől (magasságtól).

Határozzuk meg tehát a peremkör sugarát az 1. ábra alapján.

- a) CDEF a peremkör kerülete.
- b) BC = e a peremkör sugara.
- c) OC = r a golyó sugara.
- d) AB = d a golyónyom mélysége.

$$* \left(\frac{mv^2}{2} \right)$$

$$e = \sqrt{r^2 - (r-d)^2} \dots\dots\dots 1)$$



1. ábra.

Tegyük fel, hogy a golyó sugarának n -ed részével hatol a talajba, vagyis $d = n \cdot r$, természetesen « n » kisebb, vagy legfeljebb egyenlő 1-gyel, tehát

$$n \leq 1.$$

Behelyettesítve az 1)-be :

$$e = \sqrt{r^2 - (r - n r)^2}$$

$$e = \sqrt{r^2 - r^2 (1 - n)^2}$$

$$e = r \cdot \sqrt{1 - (1 - n)^2}$$

$$e = r \cdot \sqrt{n \cdot (2 - n)} \dots\dots\dots 2)$$

Legyen :

$$d_1 = \frac{1}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_1 = 27 \text{ mm.}$$

$$d_2 = \frac{2}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_2 = 37 \text{ mm.}$$

$$d_3 = \frac{3}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_3 = 44 \text{ mm.}$$

$$d_4 = \frac{4}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_4 = 49 \text{ mm.}$$

$$d_5 = \frac{5}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_5 = 54 \text{ mm.}$$

$$d_6 = \frac{6}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_6 = 57 \text{ mm.}$$

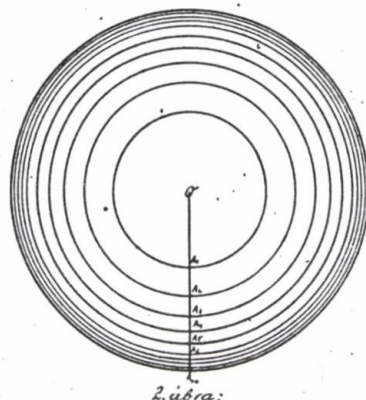
$$d_7 = \frac{7}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_7 = 59 \text{ mm.}$$

$$d_8 = \frac{8}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_8 = 60.8 \text{ mm.}$$

$$d_9 = \frac{9}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_9 = 61.4 \text{ mm.}$$

$$d_{10} = \frac{10}{10} \cdot r \dots\dots\dots e_{10} = 62 \text{ mm.}$$

Ezeket az adatokat a 2. ábra szemlélteti. Az egyes körök a golyó nyom peremköreit ábrázolják. A belső kör sugara $OA_1 = e_1 = 27 \text{ mm}$



2. ábra:

ha tehát a golyó sugarának (r) 1/10-ed részével (vagyis, ha a golyó kb. 6 mm-nyire hatol a talajba) süllyed a talajba, egy gömbszögmomentum hoz létre, amelynek peremköre 27 mm - 2.7 cm sugarú. Ez azt jelenti, hogy a súlyponttól való mérés és a legközelebbi nyomtól való mérés között 2.7 cm különbség mutatkozik. Ha pedig a golyó a sugár 2/10-éves süllyed a talajba, akkor a különbség 3.7 cm, tehát majdnem 4 cm.

Azt hiszem, hogy az elmondottak meggyőznek minden szakértőt arról, hogy a mérési eredményeket függetleníteni kell a talaj minőségétől.

A nem szakember ellenvetése lehetne, hogy a versenyzők ugyanarra a talajra dobnak és így az eredmény az eddigi mérés-sel is igazságos. Viszonylagosan igen, de szerintem nem az a cél, hogy az eredmény relative legyen igazságos, hanem, hogy a mérés a lehetőséghez képest helyes is legyen.

A viszonylagos igazság is meghamisítható ugyanazon a talajon azzal, hogy a dobásoknál előírt 90°-os szektor egy részének talaját feláztatjuk és már is 4 cm-es előnyt biztosíthatunk saját versenyzőinknek.

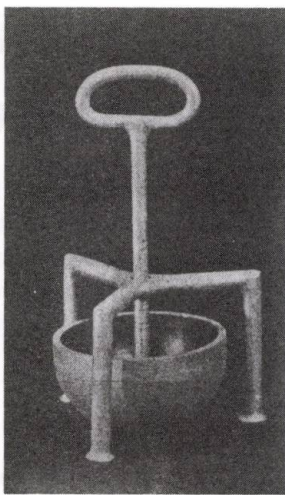
A súlyponttól való mérés a kerületi, országos, olimpiai és világcúcsteljesítmények mérésénél - szerintem - elengedhetetlen.

Röviden: Az eredményt nem a legközelebbi nyom, hanem a talajra ért golyó első nyoma határozza meg, ez pedig nem más, mint a golyó által a talajba ütött gömbszögmomentum peremkörének középpontja. Azt senki el nem vitathatja, hogy a dobás abban a pillanatban ért véget, amikor a golyó a talajt éri, a továbbiakban a golyó a talaj minőségétől függően út nyomot a földbe, ezt pedig nem lehet, nem szabad a dobás eredményének javára, illetve rovására figyelembe venni.

Fenti elgondolásom keresztülvitelére az alábbi képen látható

eszközt szerkesztettem. Ezt a szabaddalmaztatás alatt álló készülékemet Huszár Pál tornaszergyáros volt szíves elkészíteni és rendelkezésemre bocsátani.

A készülék egy fém versenybolyóból kiesztargályozott csésze, amelynek legmélyebb pontjából egy kosár fülalakú fogantyúval ellátott rudacska (index) emelkedik ki, amelyen középben gyűrűbe kiképezett háromlábú asztalka föl és alá mozgatható. Az asztalka magassága 10.2 cm, tehát azonos a súlydobókör előtt lévő bástya ma-



gasságával.

A mérés következőképpen történik:

A készülék vascsészéjét behelyezzük a golyónyomba, az asztalka 3 lába magától a talajra esik. A mérőszalag nulla pontját az asztalka magasságában az indexhez illesztjük és a mérést a kör középpontja felé irányított egyenes vonal irányában kifeszített mérőszalagon a kör belső széléig végezzük. Ezzel a ferde mérést (a bástya magasságából a talajig) is kiküszöböltük.

Elgondolásomat és készülékemet kipróbálás céljából a MASZ rendelkezésére fogom bocsátani.

Neidenbach Emil

Testnevelés, 1942. 5. sz. 377-380.

A MAGYAR ATLÉTIKA TÁMOGATÓI

Gyémánt szponzor: – ADIDAS Budapest Kft.



Arany szponzorok: – HOTEL STADION***



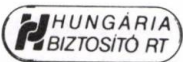
– SZERENCSEJÁTÉK RT.



– Népstadion és Intézményei NSI



Ezüst szponzor: – HUNGÁRIA Biztosító Rt



Bronz szponzor:



– BŐRDÍSZMŰIPARI Kft.



Hivatalos szállító:

– PATAKI USA Laboratories



– OÁZIS KERTÉSZET



Kezdő hármassugrók technikájának biomechanikai analízise

Hat középiskolás lány atléta edzett a szerző irányításával hármassugrásra azzal a céllal, hogy technikájukat biomechanikai vizsgálatnak vessék alá. E tanulmány adatai tehát a felhasznált edzésmódszer által tökéletesített technikák eredményei. Közben sok edző foglalkozik kezdőkkel, nem jelent meg tanulmány, mely leírta volna a technikájukat. Négy 16 mm-es kamerát használtak a kiválasztott biomechanikai jellemzők megmérésére. A kapott eredményeket összehasonlították a szakirodalomban megtalálható élvonalbeli férfi hármassugrók eredményeivel. A várt különbségek ellenére a vízszintes sebesség változásának és a három ugrás alatti támaszidőknek a mintázata majdnem azonosak voltak a két jártassági szinten. Észlelhető különbség volt a részugráshosszak beosztásában. Míg az élvonalbeliek különböző beosztásokat használtak sikerrel, addig a kezdők számára használható beosztások korlátozottak. A kezdők túlnyomóan a közepes - rövid - hosszú mintát használták, fejlődéssel azonban képesek lehetnek más stratégiát, beosztást is alkalmazni.

Milburn (1979, 1982) különbséget tett az ügyes és kevésbé ügyes hármassugrók technikai végrehajtása között. Annak ellenére, hogy sok edző foglalkozik kezdőkkel, a szerző tudása szerint olyan vizsgálat még nem történt, ahol a kezdőket a vizsgálat céljából speciális felkészítésben részesítették volna. Ebben a tanulmányban kezdő hármassugróknál olyan egyént értettünk, aki nem rendelkezett hármassugró edzésműtellel. A kezdő hármassugrókkal foglalkozva - mivel nincsenek adatok róluk -, a szakemberek kénytelenek azokra a modellekre hagyatkozni, melyek élvonalbeliek vizsgálataiból származnak. Az erőben, futósebességben, ügyességben meglévő nyilvánvaló különbségek fényében különbségeket vártunk.

A tanulmány célja a következőkben foglalható össze:

1. leírni a kezdők által használt technikát;
2. összehasonlítani a kezdők technikáját a szakirodalomban fellelhető élvonalbeli hármassugrók technikájával, és
3. az 1. és 2. pontban nyert információk felhasználásával meghatározni a kezdők technikáját és tanácsot adni a technikájuk javításához.

Vizsgálati módszerek

A személyek kiválasztása és a kísérlet megtervezése

Nyolc középiskolás korú lány atléta vett részt önként a vizsgálatban. Az egyetlen megkötés az volt, hogy senki sem rendelkezhetett megelőző hármassugró edzésműtellel. Szintén csak kevés vagy semmilyen edzésműtelt lehetett távolugrásban. Az egyik személy lesérült a filmezés előtt, egy másikat pedig nem vettünk számításba, mert nem adott 100%-os erőt a végrehajtásba.

A hármassugró edzésprogram

A versenyzői, edzői és kutatói tapasztalatokkal rendelkező szer-

ző maga vezette az edzéseket. A kutatásban való részvételért cserébe megtanítottuk az atlétákat távolugrani is. Ilyen elrendezésben négy héten keresztül heti négy alkalommal mintegy fél órát foglalkoztunk a hármassugrással.

Az edzések a következő célok egyikének vagy többjének fejlesztésére szolgáltak:

1. alap futótechnika,
2. alap ugrótechnika,
3. helyes hármassugró technika, és
4. az edző által meghatározott helyes nekifutó technika.

A hármassugró technika tanítása

Vizsgálatunk egyben egy nagyobb mérésorozatok része is volt, melyben a váltott karú és a páros karú lendítés hármassugrásban kifejtett hatását tanulmányoztuk. E nagyobb kutatás céljából az alanyokat felmértük távolugrásban is, találomra kijelölve számukra vagy a váltott karú, vagy a páros karú lendítést, és ezután a kijelölt karlendítési formát használva tanítottuk őket hármassugráni. A karlendítési technikákról kapott eredmények közlése azonban nem ennek a tanulmánynak a feladata. Összegezve tehát, itt mind a váltott karú, mind a páros karú lendítési formát használók adatait együtt értékeljük.

Az első héten minden ugrás egylépéses nekifutásból volt végrehajtva. Kezdetben az ugrás minden összetevőjét - a nekifutási távolságot, a részugráshosszak és az összugráshosszat is - az edző határozta meg. Az egész távolság úgy volt kijelölve, hogy azt minden ugró kényelmesen elérhette.

Ahogy gyakorlottabbá váltak az atléták, házi versenyeket tartottunk. A leghosszabb ugrást minden sorozatban jelöltük, és minden ugró célja ennek túlszárnyalása volt. Ezen kísérletek alatt az egyenlő ugráshosszak elérése volt hangsúlyozva. Az 1. ábra azt mutatja, hogyan valósítottuk ezt meg. Vállmagasságú zászlókat helyeztünk el egyenletesen az ugrósáv és a leérkezőhely mellett. Például ha a cél 24 láb (kb. 7,30 m) elérése volt, akkor a zászlókat 8 lábanként (kb. 2,45 m) helyeztük el. Ezzel az egyenletesen felosztott gyakorlótérrel tettünk kísérletet megvalósítani az egyenletes arány filozófiáját, melyhez az edzők többsége ragaszkodik (Miller és Bennett, 1989). Ahogy nőtt a teljes ugráshossz, a szakasz hosszakat is egyenletesen hozzáállítottuk, így minden jelzés az ugráshossz egyharmadához került.

A második héten a nekifutási hosszt négy lépésre növeltük, ezzel már két gyakorlási ciklusra tettünk szert, egy egylépésesre és egy négylépésesre. Az egyenletes ugrásarányok ebben a gyakorlási ciklusban meg voltak követelve.

A harmadik héten az ugrók nekifutása nyolc lépésre emelkedett, és továbbra is hangsúlyoztuk az egyenletes ugrásokra való törekvést. A versenyek gyakorisága heti háromra emelkedett. Végül a nekifutási távolság a maximális 10 lépésben lett meghatározva. Ez az eljárás kiemelte a koordináció fejlődését, az egyes fázisok jó ritmusú végrehajtását, és redukálta a sérülés veszélyét. Korábbi kutatásaink (csakúgy, mint saját versenyzői

és edzői tapasztalataink) azt mutatták, hogy a horizontális ugrószámokban a versenyzők legjobb eredményük 90%-át el tudják érni nyolclépéses nekifutást alkalmazva. Az is korábbi tapasztalat, hogy a kezdő hármassugrók tízlépéses nekifutást használva el tudják érni azt a még kontrollálható maximális sebességet, melyből a technikai végrehajtás károsodása nélkül tudják elvégezni az ugrást.

A kezdők technikájának kritériumai

Minden ugrónak a következő technikai végrehajtási paraméterekkel kellett rendelkeznie, hogy a végső filmezésben részt vehessen:

1. képesnek kellett lenniük négy- és hatlépéses nekifutásból a hármassugrást egyenletes ugráshosszbeosztással végrehajtani,
2. képesnek kellett lenniük azonos módon többször is végrehajtani nyolclépéses nekifutásból a hármassugrást, a megfelelő technikát 100%-os erőbedobással alkalmazva, és
3. be kellett mutatniuk, hogy következetesen tudják használni a kijelölt karlendítési formát.

Az ugróhely előkészítése

A filmezés helyszínén a női hármassugró gerenda 8,23 m távolságra volt az ugrógödörtől, és ez a homokba való beérés miatt erőlködésre készítette volna a kezdőket. A probléma megszüntetésére egy közelebbi elugrási pontot jelöltünk ki (6,75 m), és ez már lehetővé tette az ugróknak, hogy kényelmesen elérjék a homokgödör közepét.

Egy közúti bóját helyeztünk el az így kijelölt elugrási pont mellett, mely körülbelül jelölte azt a helyet, ahonnan az első ugrást kezdhették. A belépéstől való félelem megszüntetéséért a belépéseket nem jegyeztük. Az ugrók bárholnan elugorhattak, ahová az utolsó futólépésük került.

Eredmények és kiértékelés

Ugráshosszak

Az 1. táblázat a kezdők átlagos ugráshosszait, valamint más szerzők élvonalbeli férfiakon mért adatait mutatja. Az átlagos teljes ugráshossz a kezdőknél 8,44 m, a legjobb ugrás 8,90 m volt.

Az edzőkben gyakran olyan kép alakul ki a kezdők technikájáról, melyben az első ugrás túl hosszú és a második csak egy összekötő lépés. E vizsgálat alanyainak technikai végrehajtása nem mutatta ezt a képet. Eredményeink arra a tényre vezethetők vissza, hogy ebben a csoportban nem volt gyakorlott távolugró, mielőtt a hármassugrás tanulásába kezdtünk. A gyakorlott távolugrók hajlamosak a hármassugrás tanulása közben hosszú első ugrásra, mely a második ugrás végrehajtását megnehezíti, és gyakran sérüléshez vezet.

Az 1. táblázat szerint, az egyenletes ugráshosszakra kényszerített tanulás, edzés esetén a kapott átlagértékek a következők: 34%-27%-39%. Feltűnő, hogy ugráshosszaik nagy különbséget nem mutatnak, de a hangsúly az utolsó ugráson van, ezt a technikát gyakran lengyel stílusnak nevezik (Oda, 1964; Doherty, 1976; McNab, 1977; Miller and Hay, 1986; Larkins, 1990). A kezdőknek a lengyel stílus iránti teljes bizal-

mát jelzi az, hogy a vizsgált 22 ugrásból 21-nél az utolsó ugrás hosszát találtuk a legnagyobbak. Más részről azonban, a közötti adatok szerint az élvonalbeli férfi hármassugrók technikai végrehajtása nem hasonlít ehhez, hanem náluk változatos technikai képet figyelhetünk meg (Larkins, 1990).

Érdemes megjegyezni, hogy amikor Willie Banks (USA) 1985-ben a világcsúcsot felállította (17,97 m), az arányok a következők voltak: 35%-28%-37%. Harmadik ugrásának hossza a legnagyobb volt, amit világrekordok alatt valaha is mértek, és jócskán felülmúlta a hozzá legközelebbi értéket is (Oliveira 6,43 m-ét), mégpedig 0,26 m-rel (Miller and Hay, 1986). Eredményeink tehát el kell, hogy gondolkodtassanak bennünket, mielőtt túl kritikusak lennénk a kezdők technikájával szemben. A 2. ábra a kezdők ugráshosszarányait mutatja W. Banksével összevetve.

Térjünk rá a második ugrásra, melynek aránya az élvonalbelieknél 28,9% és 30,9% között van. Fentebb láttuk, hogy Willie Banks világrekordjának második ugrása 28% volt. Összehasonlításképpen a kezdők második ugrása a teljes ugráshossz 27%-a. A kezdők napjaink élvonalbeli ugróihoz képest gyenge második ugrással rendelkeznek, de 1930-ig az élvonalbeli férfiak is általában mintegy 22%-os arányt produkáltak. Így, figyelembe véve a második ugrásban rejlő nehézségeket, a kezdők 27%-os végrehajtása feltétlenül jobb, mint amit vártunk.

Elugrási szögek

A 2. táblázatban összegeztük a kezdő női és az élvonalbeli férfi hármassugrók átlagos kirepülési szögértékeit. A kezdők értékei a három elugrást tekintve: 16°; 8°; 16°. Ugyanezek az értékek az élvonalbelieknél: 14°; 13°; 20°.

Ezek az adatok azt mutatják, hogy a kezdők az élvonalbelieknél nagyobb kirepülési szöget használnak az első ugrásban. Ahogy az ugráshosszakból látható, a magas kirepülési szög ellenére a kezdők nem ugranak túl nagyot elsőre. Feltűnik tehát, hogy annak ellenére, hogy sok kezdő hajlamos hosszú, magas első ugrás végrehajtására, a mi alanyaink magas, rövid első ugrást ugrottak.

Szintén jól látható, hogy a kezdők kirepülési szöge a második ugrásuknál alacsonyabb, mint az az első és a harmadik ugrásuknál tapasztalható. Az első és a harmadik ugrás között nincs különbség. A kezdők és az élvonalbeliek kirepülési szögértékei közötti különbségek jól leolvashatóak a 3. ábráról.

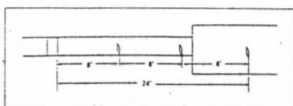
Vízszintes elugrási sebességek

A 3. táblázat mutatja a kezdő nők és az élvonalbeli férfiak átlagos vízszintes elugrási sebességeit. Az átlagos vízszintes elugrási sebesség a három ugrás tekintetében a kezdőknél: 4,92 m/s; 4,68 m/s; 7,7 m/s és 6,8 m/s.

Az élvonalbeliek ugyanazt a mintát (gyors - közepes - lassú) mutatták, ami a kezdőknél is tapasztalható volt. Ez a hasonlóság a 4. ábrán látható.

Minden elugrást tekintve különbség volt a vízszintes sebességvesztés nagyságában. A kezdők az első és második elugrás közben sebességük 4,9%-át veszítették el, míg ez az érték az élvonalbelieknél sokkal nagyobb, 13%-nyi volt. A második és a harmadik ugrás közötti sebességvesztés aránya közel azonos

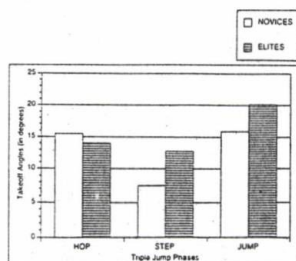
1. ábra
A zászlók elhelyezése az egyenes arányú ugrások gyakorlásához



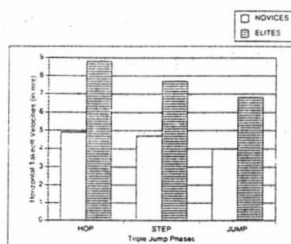
2. ábra
Részarányok a kezdőknl (Novices) és Willie Banks világcúsuigrásánál
(1. ugrás: Hop, 2. ugrás: Step, 3. ugrás: Jump)

	NOVICES	Willie Banks
JUMP	33%	37%
STEP	27%	28%
HOP	34%	35%

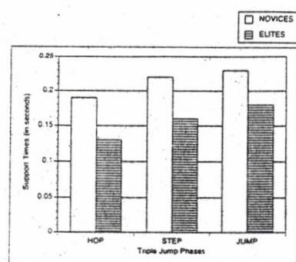
3. ábra
Az elugrási szögek mintázata kezdő női (Novices) és élvonalbeli férfi (Elites) hármasugrók esetében



4. ábra
Kezdő női és élvonalbeli férfi hármasugrók vízszintes elugrási sebességeinek mintázata



5. ábra
Kezdő női és élvonalbeli férfi hármasugrók támaszidejének mintázata



1. táblázat
Kezdő nők és élvonalbeli férfiak hármasugrásának részarányai

Kezdő nők				
Teljes táv	1.	2.	3. ugrás	
8,44 m	2,91 m 34%	2,22 m 27%	3,31 m 39%	
Élvonalbeli férfiak				
Kutatók	n			
Smith and Haven (1982)	n = 7	33,6%	28,9%	37,5%
Fukashiro et al. (1981)	n = 15	36,9%	29,1%	34,0%
Hay and Miller (1985)	n = 12	35,4%	29,4%	35,3%
Susanka et al. (1987)	n = 13	35,7%	30,9%	33,5%
A mért átlag		35,7%	29,6%	34,7%

n = az ugrók száma

2. táblázat
Átlagos elugrási szögek (fokokban) kezdő nők és élvonalbeli férfiak esetén

Kezdő nők				
	1.	2.	3. ugrás	
	16	8	16	
Élvonalbeli férfiak				
Kutatók	n			
Fukashiro et al. (1981)	n = 15	14,54	12,80	17,68
Smith and Haven (1982)	n = 7	14,92	12,37	22,38
Hay and Miller (1985)	n = 12	12,55	12,80	18,83
Susanka et al. (1987)	(n)	13,0 (6)	13,3 (4)	21,4 (7)
A mért átlag		14	13	20

n = az ugrók száma

3. táblázat
Kezdő női és élvonalbeli férfi hármasugrók átlagos vízszintes elugrási sebességei (m/s)

Kezdő nők				
	1.	2.	3. ugrás	
Csökkenés %-ban	4,92	4,9%	4,04 13,6%	
Élvonalbeli férfiak				
Kutatók	n			
Bober (1974)	n = 17	8,20	7,20	7,00
Fukashiro et al. (1981)	n = 15	8,48	7,76	6,59
Hay and Miller (1985)	n = 12	9,42	8,06	6,96
Susanka et al. (1987)	(n)	9,7 (6)	8,3 (5)	6,6 (8)
A mért átlag		8,8	7,7	6,8
Csökkenés %-ban			13%	13%

n = az ugrók száma

4. táblázat
Kezdő női és élvonalbeli férfi hármasugrók átlagos függőleges elugrási sebességei (m/s)

Kezdő nők				
	1.	2.	3. ugrás	
	1,35	,62	1,14	
Élvonalbeli férfiak				
Kutatók	n			
Bober (1974)	n = 17	2,65	2,06	2,59
Fukashiro et al. (1981)	n = 15	2,20	1,76	2,10
Hay and Miller (1985)	n = 12	2,09	1,82	2,37
Susanka et al. (1987)	(n)	2,3 (7)	1,9 (6)	2,7 (8)
A mért átlag		2,3	1,9	2,4

n = az ugrók száma

5. táblázat
Kezdő női és élvonalbeli férfi hármasugrók átlagos támaszideje (séc.)

Kezdő nők				
	1.	2.	3. ugrás	
	,19	,22	,23	
Élvonalbeli férfiak				
Kutatók	n			
Bober (1974)	n = 17	,14	,18	,19
Fukashiro et al. (1981)	n = 15	,12	,15	,16
Hay and Miller (1985)	n = 12	,13	,17	,19
Susanka et al. (1987)	(n)	,12	,15	,16
A mért átlag		,13	,16	,18

n = az ugrók száma

volt a kezdőknel és az élvonalbelieknel: 13,6% és 13%. Ezek az adatok további bizonyítékok arra, hogy a kezdők visszafogják magukat az első elugrásban azért, hogy erejüket az utolsó elugrásra koncentrálják.

Függőleges elugrási sebességek

Amint a 4. táblázatból látható, a kezdők átlagos függőleges elugrási sebességei a három ugrás alatt a következők voltak: 1,35 m/s; 0,62 m/s; 1,14 m/s. Az élvonalbeliek átlagértékei: 2,3 m/s; 1,9 m/s; 2,4 m/s. Az élvonalbeliek adatai azt mutatják, hogy nem lehet olyan előre meghatározható tendenciát megfigyelni, mint lehetett a vízszintes sebességeknél. Az idézett négy cikk közül kettőben az első ugrás függőleges sebessége volt a legnagyobb, míg a másik kettőben a harmadik ugrásé. Szintén lehetséges, hogy a kezdők függőleges sebességei sem mutatnak tendenciát. Ezt addig nem lehet eldönteni, amíg több tanulmány meg nem jelenik kezdő hármassugrókról.

Az azonban megállapítható, hogy az ügyességi szinttől függetlenül a második ugrás függőleges kirepülési sebessége alacsonyabb lesz az első és a harmadik ugrásénál. Amint a 3. táblázatból kitűnik, a második ugrásban tapasztalható vízszintes kirepülési sebesség általában magasabb, mint a harmadik ugrásban. Ebből kifolyólag logikus feltételezés, hogy ha a hármassugrók képesek lettek volna nagyobb függőleges kirepülési sebességet elérni a második ugrásban, akkor ennek az ugrásnak a hossza hasonló lett volna az első és a harmadik ugráshoz.

Mivel mindkét ügyességi szinten képtelenek voltak nagyobb függőleges sebességet elérni a második ugrásban, ennek következményei voltak azok a nehézségek, melyek a második ugrás kivitelezésében jelentkeztek. Az élvonalbeliek függőleges kirepülési sebessége az első ugráshoz képest a második ugrásban 18%-kal csökkent. Ugyanez az érték a kezdőknel 54% volt.

Támaszidők

Az átlagos támaszidőket az 5. táblázat mutatja. A kezdők támaszideje a három elugrásnál 0,19 s; 0,22 s és 0,23 s volt, az élvonalbelieké 0,13 s; 0,16 s és 0,18 s. A kezdők mindhárom fázisban hosszabb támaszidővel rendelkeztek, de amint az az 5. ábráról leolvasható, a rövid - közepes - hosszú mintázat mindkét ügyességi szintre jellemző.

Következtetés

Vizsgálatunk eredményei azt mutatják, hogy a kezdők és az élvonalbeliek között meglévő extrém különbségek ellenére, sokatmondó hasonlóságok vannak. Az értékek nagysága közötti különbségek várhatóak voltak, de a vízszintes elugrási sebességek és a támaszidők mintázatai között talált hasonlóságok nem voltak nyilvánvalók. Pontosan látszik az is, hogy mind a kezdőknel, mind az élvonalbelieknel a második ugrás hossza általában kisebb az első és a harmadik ugrás hosszánál.

A leginkább megfigyelhető különbség a két csoport között az volt, hogy hogyan osztják fel az ugrást részugráshosszakra. A kezdők túlnyomóan a közepes - rövid - hosszú mintát használták. Az élvonalbeliek ezzel szemben változatos, különböző felosztási mintákat használtak. A kezdők által használt felosztás

a lengyel stílusra hasonlított, bár a harmadik ugrásnál talált 39%-os arány felülmúlja a publikációkban fellelhető lengyel stílussal ugró élvonalbeliek eredményét. Vizsgálatunk eredményei azt mutatják, hogy amíg az élvonalbeliek kiválóan tudnak alkalmazni különböző stílusokat, addig a kezdők jobban begyakorolhatnak egy eltúlzott lengyel stílust. Ennek megerősítésére azonban további tanulmányok szükségesek.

Tanácsok edzőknek

Edzői szempontból a sportkutatás mindaddig hasznavethetetlen dolog, amíg az adatokat nem lehet használni a versenyzők technikájának javítására. A kutatók adatokat tudnak szolgáltatni, de mivel többségük nem kapcsolódik aktívan a sportélethez, a kapott eredményeket csak korlátozott módon tudják megmagyarázni. Az edzők pedig legtöbbször korlátozva vannak a versenyzők technikájáról való konkrét adatfelvételben. Véleményem szerint az edzői tevékenységnek szoros kapcsolatban kell állnia a kutatómunkával, pontosan felbecsülni az atléta technikáját és hasznos változásokat előidézni abban. Sajnos azonban manapság ez ritka. Munkánk egy kísérlet volt a tudomány és az edzői munka kombinációjára abból a célból, hogy utat mutasson, hogyan is lehet a kutatómunkát a versenyzők technikájának tökéletesítésére felhasználni.

Például azt találtuk, hogy a kezdők egy eltúlzott lengyel stílust részesítenek előnyben. Nagyon valószínű, hogy ezt a stratégiát azért választották, hogy egyrészt elkerüljék a sérüléseket, másrészt maradjon elég lendületük a harmadik ugrásra. Mindemellett ugrásaik gazdaságosak, és mindezt egy mindössze egyhónapos tanulási folyamat alatt sajátították el. A második ugrásban tapasztalt alacsony függőleges elugrási sebesség és az első és harmadik ugráshoz képest kis távolság azonban azt mutatja, hogy a második ugrásban még sok javítanivalójuk van.

Az első ugrás olyan formájú gyakorlása, melyben a függőleges felugrással szemben a vízszintes térfelmozgás van hangsúlyozva, segíteni fog nekik nemcsak egy hatékony első ugrás kialakításában, hanem láberejük növelésében is. Ez képessé teszi őket, hogy az első ugrás utáni talajfogásból könnyebben elugorjanak, és ezáltal nagyobb második ugrást érjenek el. A gyenge második ugrást szökdelő gyakorlatokkal és jó ritmussal kettősugrásokkal szintén lehet javítani. A kezdőknek az eltúlzott lengyel stílus iránti hajlama ellenére a kezdők tanítása során nélkülözhetetlen az egyenletes arány elvét fenntartani, mert a három ugrás során fenntartott jó ritmus világít rá a nehéz második ugrás hosszának megnövelésére. Véleményem szerint ezek a gyakorlatok a megfelelő erőedzéssel párosodva a kezdő hármassugrók technikájának tökéletesítéséhez vezetnek.

Clifford Larkins
cikkét

(Track Technique, 1993/4. 3882-2886., 3906.)

Kovács István fordította

A rúdugrás legfontosabb technikai mozzanatai

Az alábbi cikk Vitalij Petrov oktatási mechanizmusának sajátos értelmezése. Petrov Szergej Bubka edzője volt pályafutásának kezdetétől egészen 1986-ig.

1. A rúdugrás alaptézisei változatlanok:

- a) a rudat minél magasabban kell fogni,
- b) minél nagyobb magasságot kell "rátenni" az ugrások során a fogásmagasságra.

2. Ami változott: az a letűzés értelmezése és az elugrási pont távolodása a letűzéskor felülfogó kar és az elugró láb függőleges komponense között.

3. Lényeges, hogy a munkánk során a következő alapelveket érvényesítsük:

- a) az elugrási sebesség minél nagyobb legyen,
- b) az elugrási szög optimális legyen,
- c) a rúd és a talaj által bezárt szög a letűzés pillanatában minél nagyobb legyen,
- d) minél több energiát tápláljunk a rúdhoz,
- e) a sodródás szakaszában az ugró súlypontja minél alacsonyabban helyezkedjen el,
- f) a rúd kinyúlásának kezdetén a súlypontnak a fogáspont (azaz a váll) fölött kell elhelyezkednie,
- g) az ugró súlypontjának minél közelebb kell esnie az ugrás legvégén a rúd kinyúlásának erővonalával.

A rúdugrással kapcsolatban az a véleményem, hogy nagyon összetett versenyszám. Ebből fakadóan egyes elemeit olyan kompromisszummal érdemes alkalmazni, amely a többi egységet is a jobb eredmény elérésére sarkallja.

A rúdugrásban három lényeges technikai mozzanatot különíthetünk el:

1. a nekifutás és az elugrás,
2. a "repülési" szakasz (sodródás és rúdhajlítás),
3. a "tornász" rész (fellendülés és lécvétel).

Most nézzük, hogy a fentiek alapján milyen technikai kialakítás a legtanácsosabb.

1. A nekifutás és az elugrás

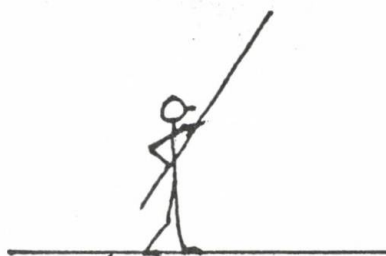
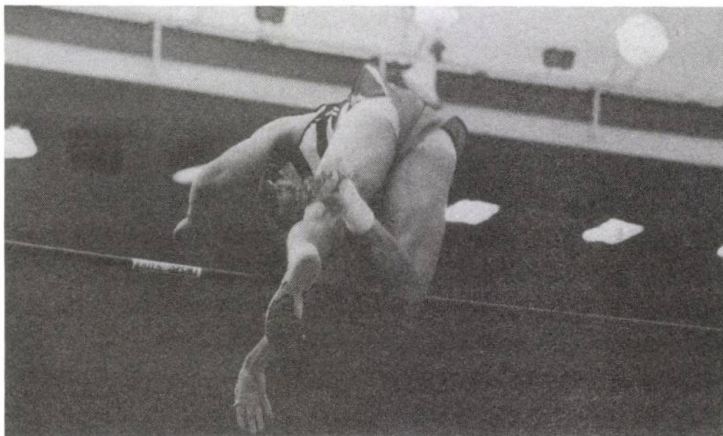
Az a cél, hogy minél magasabb fogásmagassággal, minél gyorsabban toljuk fölfelé a rudat az elugrás pillanatában (ezáltal egy igen jó pozícióból folytatható az ugrás); ebben a szakaszban az ugrónak ez a legfontosabb feladata, melyet feltétlenül meg kell oldania. Ebből fakadólag a rúdhajlítás nem tekinthető a legfontosabb tényezőnek. A fogástávolság nagyságát főleg a fellendülés technikája határozza meg. A nekifutás a rúd hordmódja miatt természetesen különbözik a többi ugrástól. Amennyire lehet, a rúd hordmódját a futás sebességének fokozására kell felhasználni, illetve törekedni kell arra, hogy a rúd hordmódja

csak minimálisan törje meg a futás ritmusát. A rudat egy optimálisan magas helyzetben kell tartani a futás során, úgy, hogy annak süllyesztése a nekifutás alatt fokozatosan történjen.

Elindulás a rúddal

- A karok a futás rimusának megfelelően a mell előtt és a csípő mellett helyezkednek el.

- A rúd majdnem függőleges.



- A jobbkezes ugrók indulásakor a bal láb van elől.

- Az indulásnak helyből kell történnie, hogy kiküszöböljük az előzetes lendületszerzésből adódó hibalehetőséget.

- Közvetlenül az indulás előtt az ugró hátra helyezi a súlypontját úgy, hogy a rúd szinte függőleges legyen a talajra.



- Az első lépésnek magasnak és kissé előre-fölfelé haladónak kell lennie.

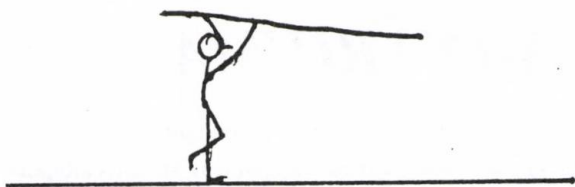
A nekifutás középső része

- A futás technikájában csak az utolsó két lépésben történik változás.

- A rúd süllyesztését a jobb kar könyökkel történő hajlítása vezeti.

Átmenet a futásból az ugrásba

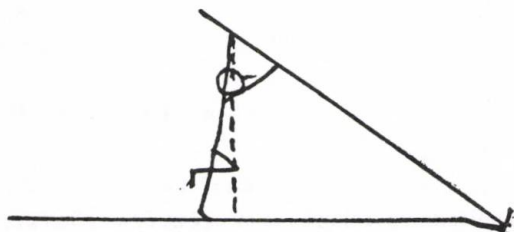
Ez a szakasz az ugrás előtti második lépéstől kezdődik és az elrugaskodás pillanatáig tart. Ekkor az ugró súlypontja lehetőleg magasan legyen, a rúd párhuzamos legyen a talajjal és a vállak erőteljesen közelítsenek az ugródomb irányába. A karok a váll vonala fölött helyezkedjenek el.



A fenti ábrán látható mozgás az utolsó előtti lépésig befejeződik. A karok mozgása indítja és határozza meg a lábak mozgását. A karok fölfelé "lökése" kritikus pillanata az egész ugrásnak és szinkronban kell, hogy legyen az ugróláb erőteljes süllyesztésével. Az ugróláb aktív talajfogásakor figyeljünk arra, hogy a súlypont ne süllyedjen le. Az ugróláb térdének a behajlása az összes ugrószám közül a rúdugráskor a legkisebb. Emellett az utolsó lépés a legjobban lerövidített az ugrószámok között.

Az elugrás

Az elugrási pontnak a karok mögött kell elhelyezkednie. Ez egy előnyösebb elugrási szöveget biztosít az ugró számára. Ideális esetben így az elrugaszzkodás erővonala az ugró mellkasán keresztül halad át.



Az említett elugrási helyzet előnyei a következők:

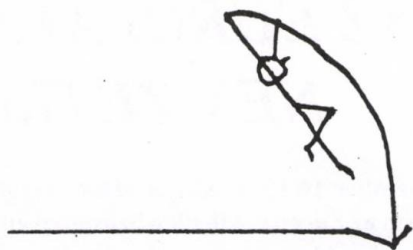
- hosszabb fellendülési szakasz hozható létre,
- az alulfogó kar nyújtottabb lehet az elugráskor (ennek a nyújtottabb karhelyzetnek az előnye a későbbiekben tisztázandó).

Lényeges, hogy az elugrás pillanatában mind a test, mind a karok feszesek legyenek. A rúdnak nem szabad a letűzőgödör hátulsó falához érnie egészen az elugrás pillanatáig. Ebből következik, hogy nem tanácsos a rudat a talajon hajlítani, hanem minél inkább fölfelé tolva kell az elugrást elvégezni. Ekkor a lendítő láb térde 90° -nál zártabb és nem lendül föl teljesen a vízszintesig. Ez eredményezi a mellkas előretolt helyzetét és a csípő hátultartását. Ebben a helyzetben a csípő nem tud előreszaladni az elugrás pillanatában. Figyeljünk arra, hogy a felülfogó kéz nyújtott legyen. Az alulfogó kéz túl korai rúdnyomása a vállakat hátrafelé tolja és ez azt eredményezi, hogy az ugrás támadáspontja a csípőn és nem a vállon áthaladva hat a rúdra.

2. A sodródás szakasza

Ez a szakasz az elugrás pillanatától addig tart, míg az ugróláb el nem éri a felülfogó kéz és a rúd alját összekötő képzeletbeli egyenes vonalát.

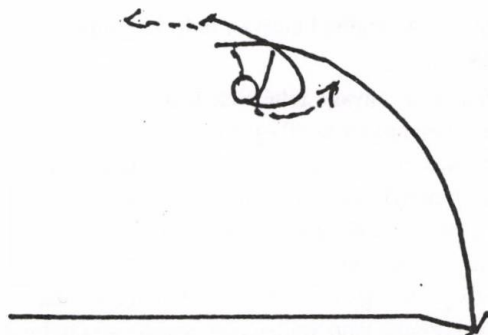
Az ábrázolt helyzet kihangsúlyozása fontos a minél magasabb fogásmagasság és a minél erőteljesebb föllendülés szempontjából.



ból. Az alulfogó kéz korai belenyomása itt is a csípő és a lábak korai "előreszaladását" eredményezi. A mellkas kell, hogy vezesse az úgynevezett sodródást, az alulfogó kar ekkor könyökben kissé kifordul, hogy a mellkas előrehaladásának helyét biztosítsa. A jobb vállnak is elég lazának kell lennie ahhoz, hogy a mellkas előrehaladását biztosítsa. Az alulfogó kezét ekkor fölfelé kell nyomni. Az elrugaszzkodó lábnak amennyire csak lehet, hátul kell maradnia, hogy a fellendülés a lehető legerőteljesebb lehessen. A fellendülésnek tovább kell fokoznia a rúd hajlítását.

3. A "tornász" szakasz

Ez a szakasz teljesen a torna elemeire épül, a fellendülésből és a rúd melletti nyitásból tevődik össze. A vállszög fokozása és újra csökkentése a leglényegesebb momentum. A mozgást amennyire csak lehet, nyújtott karokkal kell befejezni. A sodródás végén a karoknak egy előre, az ugródomb irányába történő nyomást kell végezniük és minél jobban hátra kell "gurulni" a rúdon, hogy innen kezdődhessen a nyitással a lécvétel. A "hátragurulásnál" a csípőnek az ugrás irányától minél hátrébb kell elhelyezkednie. A csípő fellendülésével egyszerre a vállaknak és a fejnek lefelé-előrefelé kell haladnia.



Ekkor a testnek szinte körbe kell ölelnie a rudat. A rúd nyúlásával a vállszög is nagyobb lesz. A vállak így a rúd elé kerülnek, de a lábaknak még a rúd mögött kell elhelyezkedniük. Az úgynevezett "I" helyzetben a testnek közel függőlegesnek kell lennie, de egyes esetekben még a függőlegestől is visszább lehet. A legjobb ugrók képesek arra, hogy a rudat már akkor eltoltják maguktól, mielőtt az ugrásból származó összes energiát visszakaphatnák a rúdtól. A lécvétel feletti megfordulás olyan későn történjen, amilyen későn csak lehet.

Az idáig tárgyalt szakasz edzése főleg tornaelemekből tevődik össze. Véleményem szerint az előzőekben megfogalmazott technikával, amennyiben az ugró képes 520 cm-en fogni, úgy a 640 cm-es eredményt sem tartom elérhetetlennek a jövőben.

David Lease előadását dr. Vágó Béla fordította

AZ EURÓPAI ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG NEMZETKÖZI SZEMINÁRIUMA

1994. november 10-13. között, a MASZ megbízásából részt vettem az Európai Atlétikai Szövetség által a csehországi Nymburkban szervezett konferencián, melynek témája az utánpótlás-nevelés volt.

Az ott hallottakat szeretném megosztani az utánpótlás-nevelés iránt érdeklődő kollégákkal. A három napig tartó konferencián a következő témakörök szerepeltek:

1. Az utánpótlás kiválasztása.
2. A fiatalok felkészítésének sajátosságai.
3. A fiatalok technikai felkészítésének sajátosságai.
4. Felmérési rendszerek.

P. Fort (Casri):

A biokémia szerepe az atlétikában - a szakértő szemével

A biokémia ismerete hozzásegít a jó eredmények eléréséhez, segít a regenerálódásban, de csak akkor, ha a versenyző hajlandó együttműködni. Az előrelépés érdekében a következő kérdéseket kell megválaszolni:

- Hogyan edzünk hatékonyabban?
- Hogyan regenerálódjunk a leghatékonyabban?
- Mi szükséges ahhoz, hogy ismételt csúcstartásba kerüljünk?
- Mindezek segítségével hogyan tudjuk fenntartani a jóledzett állapotát?

A problémát az anyagi feltételek hiánya jelenti. Csak néhány példa: vajon mennyibe kerül egy laktátszintmérés vagy a táplálkozáskiegészítés egy felkészülés során. A tapasztalatok szerint a csúcsteljesítményt nem lehet elérni úgy, hogy a tudomány ezen eszközeit nem vesszük igénybe. Az előadó véleménye szerint nem az a kérdés, hogy hogyan edzünk, hanem az, hogy hogyan regenerálódjunk. Úgy vélte, hogy az elméleti kutatások öncélúak, csak a gyakorlatba való átültetéssel együtt van értelmük. Minden módszer csak akkor ér valamit, ha a versenyző is hisz benne. Minden atléta egy egyéniség! Az aktuális állapot mérésére kevés lehetőség van, pedig nap mint nap fennáll annak a veszélye, hogy a sportoló túledzi, megerőlteti magát és ez azzal a veszéllyel jár, hogy a szervezet ellenálló-képessége csökken, ami viszont sérülésekhez, megbetegedésekhez vezethet.

A sportolóban felmerülhetnek bizonyos kérdések:

- a) Miért nem tudok győzni?
- b) Jó vagy nem jó, ahogy edzek és ha nem jó, vajon miért?
- c) Mi az oka a fáradtságomnak?
- d) Miért leszek gyakrabban beteg mint általában?

A szakértő válasza:

Rendszeres vizsgálatokat kell végezni, rendkívül nagy figyelmet kell fordítani a regenerálódási folyamat javítására, s ehhez

igénybe kell venni a létező összes támogatást.

Milyen módszereket vehetek igénybe az aktuális állapot ellenőrzésére?

1. Létezik egy tudományosan összeállított étrend, beleértve az esetleges diétás igények kielégítését is.
2. Rendszeresen részt kell venni biokémiai vizsgálatokon, melyek a belső környezet állapotát tükrözik.
3. Alkalmazni kell a regenerálódás minden lehetséges módját.
4. Végül, meg kell tanulni, hogyan használhatja, kombinálhatja ezeket a lehetőségeket.

Az előadó a táplálkozástudomány terén szerzett sokéves tapasztalatai alapján mondta: ha tudjuk azt, hogy hogyan reagál a versenyző az edzések, illetve versenyek terhelésére (biokémiai mérések alapján), segítséget tudunk nyújtani az optimális táplálkozás összeállításához.

De melyek azok a paraméterek, amik támpontot tudnak adni?:

- a) ásványi anyagok, albumin-globulin arány, vörhólyag tartalma, haematokrit érték, ezen állapotok oka, a hidratáció mértéke;
- b) glycaemia, uraemia, breathinbinóz, traumaminózok - ezen állapot oka, a máj és az izomzat állapota, valamint a glikogén-fogyás mértéke;
- c) kortisol/testoszon arány a vérben - ennek oka (az általános regeneráció állapota).

Van-e okunk a további vizsgálódásra? IGEN. P. Fort véleménye szerint a teljesítményfokozás és az egészségmegőrzés egyetlen módja a megfelelő táplálkozáskiegészítés. Véleményét annak ellenére fenntartotta, hogy a NOB orvosi bizottsága a következő nyilatkozatot tette: "Normális táplálkozás esetén a versenyzőknek nincs szükségük táplálékkiegészítésre."

Hogyan győzzük le a fáradtságot? - tette fel az előadó a következő kérdést.

1. Nyújtunk segítséget az izomzat regenerálódásához (pl. aminosavak).
2. Nyújtunk segítséget a máj regenerálódásához (pl. esszenciális aminosavak, lipoprotein és lecitin).
3. Nyújtunk segítséget a máj és izom glikogén raktárak regenerálódásához (vitaminok, maltodextrinek, potassium, chromium pikolinát).
4. Nyújtunk segítséget a savasodás mértékének csökkentéséhez (pl. polilaktát és bikarbonát).
5. Nyújtunk segítséget az anabolikus hatással rendelkező speciális támogatórendszer növeléséhez (pl. dibenzozid, diosgenin, boron és arginin).

Természetesen a "segítségnyújtásnak" sokféle módja van. Speciális ételek és italok formájában lehetőség van az említett kiegészítők szervezetbe juttatására. A kiegészítők használata révén elkerülhetjük a túledzetséget.

"Szeretnék megemlíteni néhány cseh sportolót - folytatta P. Fort -, akik az útmutatásaim szerinti táplálkozást követték: Martin

Dvorak, az első cseh triatlonista, aki 9 órán belül teljesítette a hosszútávú triatlonversenyt. Ales Vanek, 1993-ban az 50 km-es sífutásban nyerte a Világ Kupát. A cseh öttusázók ebben az évben érték el az eddigi legjobb eredményüket. Közülük senki nem betegedett meg és sérült meg az egész felkészülés során. Rendszeresen vizsgáltuk őket. Elmondásuk szerint nem okozott számukra problémát a csúcsforma "átmentése" az idény végi versenyekre.

Következtetések:

1. A versenyzőknek több és több információval kell rendelkezni az aktuális állapotáról. Rendszeresen, a felkészülés ideje alatt két-három alkalommal kell vizsgálatot végezni.
2. A versenyzőknek ki kell használni a szakértők által összeállított táplálkozási lehetőségeket.
3. A szakértők által irányított táplálkozáskiegészítés sokkal biztonságosabb, mint az anabolikus szteroidok használatára tett kísérletek.

M. Fejtek (Csehország):

A csúcsteljesítmény elérésének alapja, a kondicionális képességek megalapozása

Az előadó az elmúlt öt évben a Transporta Chrudim egyesületében gerelyhajító lányokkal végzett edzőmunka tapasztalataira alapozta mondanivalóját.

Célok: Egészség, tapasztalat, szociális összetartóerő, hatékonyság.

Vizsgált személyek: Hat 15-18 éves lány, akik 32-40 m közötti egyéni csúccsal rendelkeztek.

Problémák: -edzősszervezés (vannak, akik más városokban, falvakban élnek);

-a regenerálódás megszervezése a csoport minden tagja számára;

-az edzésidőpontok összehangolása (többségük tanuló, de közülük ketten dolgoznak).

Edzősmódszer

A mikrocikluson belüli edzésgyakorlás: 3-4x/hét.

Terhelés: 1. hét: 75%, 2. hét: 50%, 3. hét: 100%, 4. hét: 75%.

Az egyes edzések időtartama: 120 perc.

A képességfejlesztés mozgásanyaga: dobótechnika, ügyesség, gyorsaság, erő (általános és speciális), futótechnika.

Stretching: bemelegítés és bevezetés formájában minden egyes edzésen.

Erőfejlesztés: saját testsúllyal és különféle szerekkel (súlyzót nem használunk).

Minőség-mennyiség: felkészülési időszak - a mennyiség uralkodó.

Versenymelőtti időszak - minőségbe való átmenet, ebben az időszakban nagyon fontos, hogy a technikai gyakorlást abban a pillanatban be kell fejezni, amikor a minőség romlik.

A technikai munka sajátosságai

- nekifutás,
- hátul lévő láb dinamikája,

- a gerely helyzete és iránya a kidobás előtt,
- a támaszláb munkájának hangsúlyozása,
- a vállak helyzetének megtartása a kidobás alatt.

Edzőtáborok: rövidebb időszak (3 nap), a szünetek és szabadságok alkalmával - cél mindig a dobás technikájának fejlesztése.

Felmérések

a) Október-április

- kétkezes medicinlabda-dobás fej fölött előre (2 kg),
- kétkezes medicinlabda-dobás hátra,
- 6-os ugrás váltott lábon,
- 3-as ugrás (versenytechnikával),
- sorverseny jellegű résztávok feladatokkal tűzdelve - összegyűjteni a labdákat, egy 20x6 m-es téglalapba dobni azokat, majd szalomfutás az egymástól 2 m távolságra elhelyezett 8 db gerely között, bal lábon szökdelés, jobb lábon szökdelés, páros lábon szökdelés stb.,
- 50 m sprint, állórajtából - 2x,
- hajlékonysági teszt (szigorúan nyújtott térddel).

b) Versenyidőszakban

- sprint,
- távolugrás és magasugrás,
- kétkezes medicinlabda-dobás fej fölött előre.

Versenyszáma: minimum 20 rajthozállás.

Edzéslehetőségek: 73 m hosszú fedett műanyag borítású folyosó, két tornaterem (12x12, 24x24 m), súlyemelőterem gépekkel felszerelve, műanyag atlétikai pálya.

Regeneráció: masszáz, tangenter, solux, szolárium, szauna, 25 m hosszú fedett uszoda.

A sportolóknak kiválasztása: Önként, saját döntés eredményeként jöttek le az atlétika pályára (a testnevelő tanárok időnként ajánlják a gyerekeknek, hogy látogassák az edzéseket).

Példa a felkészülési időszak egy hetének edzőmunkájára

Hétfő: bemelegítés, nyújtás, futóiskola, dobótechnika (dobások különböző szerekkel - max. 200x), rajtgyakorlatok (8x), ügyességfejlesztés, erőfejlesztés, játék (kosárlabda), nyújtás.

Szerda: bemelegítés, nyújtás, futóiskola, dobótechnika - könnyű labdával, ügyességfejlesztés, gátfutás (bal és jobb lábbal egyaránt), erősítés, kötélmászás, játék, nyújtás.

Péntek: medicinlabda-dobások - előre, hátra páros kézzel (max. 100x), gumikötéllel végzett dobótechnika fejlesztő gyakorlatok, váltófutások, hálóbá dobások (max. 30x), cirkuit erősítés, játék, nyújtás.

Szombat: (ez az edzés csak a jobbaknak kötelező) bemelegítő futás, gimnasztika, nyújtás, dobások különböző eszközökkel (labda, fémrúd, nehezített gerely) max. 60x, speciális gyakorlatok az erősítőteremben gépeken (nincs súlyemelés), felhúzás, húzódzkodás, játék (foci, rögbi), nyújtás.

Példa a versenymelőtti időszak előtti egy hét edzőmunkájára

Hétfő: bemelegítő futás, nyújtás, futóiskola, spec. gerelyes gyakorlatok, dobóiskola különböző szerekkel, dobások egy ke-

resztlépésből, rövid nekifutásból, fokozatosan hosszabb nekifutásból, a verseny közeledtével teljes nekifutásból - 30 dobás 60-80% intenzitással, 20 dobás bal kézzel, 30-50 m-es futások szubmax. sebességgel, kar- és törzserősítés (felhúzás, húzódkodás, medicinlabda-dobással variált hátizom-erősítések stb.), fartlekfutás, nyújtás.

Szerda: ua. mint hétfőn, nehezített szerekekkel végzett dobások (vasrúd, nehézgerely) max. 60x, hasizom-erősítés, 3x50 m magastérdemeléssel futás, gátszökdelés (70 cm magasságon - 90 cm távolságra) 10-15x, 4-8x 120-200 m futás, pihenő: 110/perc pulzus visszaesésig (60-80% intenzitással), nyújtás.

Péntek: ua. mint hétfőn, gerelyhajítás egy keresztlépésből, rövid nekifutásból, teljes nekifutásból az első lépések ritmusának gyakorlása - 24x, gumikötéllel végzett gyakorlatok, 20 dobás bal kézzel, hasizom-erősítés, alacsony gáton szökdelés, golyódobás (max. 50x), váltófutások (max. 8x), nyújtás.

Szombat: (csak a jobbaknak kötelező) 15 perc játék, nyújtás, általános bemelegítés, speciális gerelyes gyakorlatok, max. 10x40 m futás gerellyel a kézben (közben lekészítési gyakorlatok), golyódobás (3-4 kg) két kézzel előre hátra, lépcsőzés-szökdelés, felfutás, 3-4 km könnyű futás, nyújtás.

Példa egy hét edzőmunkájára a versenyzidőszakban

Hétfő: bemelegítő futás, nyújtás, általános bemelegítés, futóiskola, speciális bemelegítés, max. 30 dobás szubmax. intenzitással, 20 dobás bal kézzel, hasizom-gyorsaerőfejlesztés, 60 m-es max. futások (váltóval tarkítva), has- és vállöv-gyorsaerőfejlesztés, lendületes koordinációs futások, levezető futás, nyújtás (az

erősítő és futómunka 30%-kal kevesebb mint az előző periódusban volt).

Szerda: ua. mint hétfőn+speciális gerelyes gyakorlatok, teljes nekifutásból dobás (max. 16x), 20 dobás bal kézzel, max. 8x30 m 80%-os futás, pihenő 110/perc pulzus megnyugvásig, 3x10-3-15 dobás medicinlabdával (2 kg), magasugrás 12x, 3-6 repülőfutás belegyorsításokkal, levezetőfutás, nyújtás.

Péntek: bemelegítés, 800 m tetszés szerinti ütemű futás, nyújtás, általános bemelegítés, futóiskola, 1-3 repülőfutás, levezető, nyújtás.

Szombat: verseny.

Utószó

- Pozitívum, hogy a csoport összetartása erősödött.
- Az atléták megszerették az edzéseket és eredményt akarnak elérni (pozitív motiváció).
- Új lányok csatlakoztak a csoporthoz (négy új, jó képességű lány edz már a csoporttal).
- Minden képességben fejlődtek a lányok.
- Ez az edzésidőszak csupán megalapozása volt a nagyterhelésű edzéseknek. A továbbiakban a komoly edzőmunkát csak azok végzik, akik akarják csinálni, tehát belső motiváció eredményeként önmaguk vállalják a további munkát.
- Felelősségérzetet, fegyelmet és jó csapatmunkát akarnak elérni.
- Jövőre azt várjuk, hogy legalább hárman 40 m fölött dobjanak a jelenlegi csoportból.

(Folytatjuk)

Dornbach Ildikó

VÁSÁROLJON SZÓRAKOZVA!

ÓRIÁSI KARÁCSONYI AJÁNDÉKVÁSÁR A BUDAPEST SPORTCSARNOKBAN
december 3-tól 23-ig

Millió ajándékötlet!

300 cég árukinálata!

Divatbemutatók!

Sztárok a színpadon!

TS Karácsony a BS-ben!



A vásár szervezője a Népstadion és Intézményei, kivitelezője a SYMA + SD Kft.

Köszönet mindazoknak, akik az elmúlt esztendőben támogatták a sportágot:

Nemzetközi Amatőr Atlétikai Szövetség

Európai Atlétikai Szövetség

Országos Testnevelési és Sporthivatal

Magyar Olimpiai Bizottság

SAMSUNG Electronics Rt.

adidas Budapest Kft.

Hungária Biztosító Rt.

Szerencsejáték Rt.

Népstadion és Intézményei

Master Foods Hungary Bt./Snickers, Mars

Hotel Stadion

Dr. Pataki László - USA/POWER Lean

rg Bördüszmüipari Kft.

OÁZIS Kertészet

Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző

Relaxa Kft.

Malév

Master's Sport Kft./Reebok

Budapesti Közlekedési Vállalat

Promix Reklámstúdió

Gutenberg Nyomda Kft.

Kékkuti Ásványvíz Kft.

Universitas Vállalkozásszervező Szövetkezet

Pegazus Tours Utazási Iroda

Jacobs Suchard (Budapest) Kft.

Cukorfalat Virág - Ajándékbolt

Hungarotrade Kft./Casio

OTP Penta Tours Kft.

Célmotors Kft. a Hyundai haszongépjárművek

kizárólagos importőre

ÉSZ-SZERKER Kft.

Sándor Ferenc szobrászművész

Danubius Rádió

Mai Nap

Reform

Interszezon Kft.

Anna Magazin

VALEX Kft.

Fővárosi Csatornázási Művek

MATÁV Rt.

Postabank Rt.

Westel 900 Rt.

Westel Rádiótelefon Kft.

CFA Hungária Kft.

Castor-Pollux Kft.

Junior Vendéglátó Rt.

BUSZESZ Rt./Queen

Tisza Cipő Rt.

FINNAIR

Dunaújvárosi Finompapírgyár Kft.

Schneiders Hungária Kft./HI-TEC

Világgazdaság

Nemzeti Sport Kft.

Sulák és Társa Kft.

A MAGYAR ATLÉTIKÁÉRT ALAPÍTVÁNY TÁMOGATÓI:

Szabó Miklós - Európa-bajnok

Thermal Hotel Helia

Népstadion és Intézményei

Hungária Biztosító Rt.

adidas Budapest Kft.

rg Bördüszmüipari Kft.

ÉSZ-SZERKER Kft.

Célmotors Kft. a Hyundai haszongépjárművek

kizárólagos importőre

Stanctechnik Kft.

Szerencsejáték Rt.

V & G Bt./Gécsek Tibor

CFA Hungária Kft.

Castor-Pollux Kft.

3K Kft./Papp Attila

SAMSUNG Electronics Rt.

Dr. Pataki László - USA/POWER Lean

Gutenberg Nyomda Kft.

BUSZESZ Rt./Queen

Balatonboglári BB Foods Ltd.

Kaltenberg Bajor Királyi Söröző

ZWACK UNICUM Rt.

PROFI REKLÁM Bt.

OÁZIS Kertészet

Relaxa Kft.

WARMIX TRADING Kft.

Az edzők kezében lévő teljesítményfokozó pszichológiai módszerek *

A pszichológiai felkészítés sokáig csak jól hangzó kijelentés volt hazánkban. Akkor hallhattunk róla, ha valamilyen kudarcot kellett megmagyarázni. Ha minden jól ment a versenyen, szó sem volt róla. Többnyire úgy gondolták, hogy majd valaki mágikus szavakat suttog a versenyző fülébe a kellő pillanatokban és ezzel el is intézték az ügyet. Pedig lassan már harminc éve foglalkoznak vele a kutatók és alkalmazzák az erre kiképzett pszichológusok, sőt az edzők is.

Természetesen az ilyen felkészítés szorosan együtt halad az általános sportbeli felkészüléssel. Tehát hosszantartó és rendszeres ráhatásról van szó. A sokféle megoldás közül most a mentál edzésről lesz szó.

A pszichológiai felkészítés szempontjából úgy vetődik fel a mentál edzés (gondolatban történő gyakorlás) kérdése, hogy a sportoló miként tanúsítson optimális figyelmet a mozgások végrehajtására. Hogyan történjen a mozgások elképzelése? A módszer azonban nemcsak a pontosabb végrehajtást segíti elő, hanem ugyanakkor kiváló figyelemelterelő hatása is van a végrehajtásra kedvezőtlen, zavaró tényezőkről is (Nagykálldi, 1971; Mahoney, Avenier, 1977; Kemmler, 1979).

A mentál edzés alapja a Carpenter-féle ideomotoros tendencia elvében van. Eszerint minden érzékelhető valódi mozgás és minden mozgáselképzelés hasonló állapotot, illetve jelenségeket vált ki. Tehát akár gyakorlati mozgáskivitelezés, akár mentálisan a mozgás elképzelése történik, ugyanolyan változásokat (elektromos potenciál) lehet az izomzatban kimutatni, Puni és Zakarjan (1957) a mozgáselképzelést elektromiogramokkal tudta regisztrálni. Kalinovszky (1967) béna gyerekeknél is észlelt szignifikáns feszültségnövekedést a végtagokban a mozgáselképzelés hatására.

Richardson (1967) több sportvonatkozású eredményről számolt be, így például a tornagyakorlatok javultak a mentál gyakorlás után és tekézőknél szintén teljesítménynövekedést tapasztaltak.

A mentál edzés hatásfokának megállapítása céljából több kísérletet hajtottak végre. Richardson összefoglalta az eredményeket és kiemelte, hogy a tisztán szellemi gyakorlás hatásfoka közvetlenül a tényleges fizikai gyakorlás eredményessége után következett (Halverson és Clark). A legeredményesebb módszer volt az, amelynél a fizikai és mentál gyakorlás váltogatták egymást (Seel, Tressel, Whiteley). Az 5 perces mentál és 5 perces fizikai gyakorlás kombinációja volt a leginkább eredményes.

A mentál edzés hatékony alkalmazásának van néhány fontos és általános feltétele: A sportolónak el kell képzelnie önmagát és a helyzetet, amelyben a mozgásfeladatokat el fogja végezni. Elővételezi (anticipálja) a mozgás célját, majd magát a mozgást gondolja végig, végül az eredményt.

A gyakorlatokat a valódi, fizikai gyakorláshoz hasonlóan, módszeresen kell felépíteni. Szakaszai a következők:

a) Az egész testi és az egyes izommozgások (mozgáscselekvések) folyamatának az elképzelése során minden eddig birtokolt kinesztétikus információt fel kell használni és az információkat bővíteni. Ez nem csupán logikai elképzelési sorozat, hanem olyan, mintha a valóságban éppen elvégeznék, ami mérhető izominnervációkat eredményez (pszichomuszkuláris értelmezés). Ebben a szakaszban kielakítható kinesztétikus szinten az úgynevezett belső kép (Nagykálldi, 1975).

b) Az előbbivel párhuzamosan kialakítandó egy vizuális "külső" kép is, amelynél a sportoló mintegy "kívülről" látja a testhelyzeteket és mozgásokat a térben. A feladat, hogy lassított filmszerűen képzelje el a mozgást a legapróbb részletekig és így lássa, vagyis vizualizálja önmagát (Eberspacher, 1990). Gondja legyen még a látószög váltására is (pl. oldalról is). A vizualizációs szakasz tehát a mozgások lefolyásának a képi megjelenítésére szolgál.

c) A valóságban figyelhetünk ugyan bármilyen mozgásrészre vagy eseményre, mégis a sportmozgás a maga egészében és egységében jelenik meg, aminek végső eredménye lesz a teljesítmény. Ezért szükséges a mentál edzésben is a kinesztétikus és a vizualizált képek egymásra vetítése, vagyis integrációja. Ezt a fázist szinkronizációs szakasznak nevezzük.

Az integráció magasabb szintjén a vizualizált és kinesztétikus részletek ismét egységeket képeznek. A mozgásegységeket kulcsszavakkal, szimbólumokkal lehet előhívni, vagyis fogalmi szinten "belső parancsra" megjelennek (szimbolikus tanulásmélet). A kulcsszavak segítségével hosszabb mozgásprogramokat (akcióprogramokat) lehet gyakorolni, amelyeknek már taktikai jellegű haszna is van. Például egy kézilabdás kapurátórési kísérletnél a következő kulcsszavak lehetségesek: ... "elszakadni" ... "betörni" ... "ejteni" ... Az első parancs az ellenféltől való elszakadási manővert szimbolizálja, a második a védőfalon való átjutást és a harmadik a kapuralövési módok éppen végrehajtandó változatának a megvalósítását.

A szimbolizációra nincs egységes szabály, teljesen egyéni módon alakulnak ki, akár értelmetlen szótöredékek is alkothatják. Fontos csak az, hogy az optimális cselekvéseket, amelyeket előzetesen már készség szinten a sportolók ismernek, megfelelő időben "kioldják".

Ha az elmondottakat megvalósítjuk - természetesen sportági és egyéni variációkkal -, akkor belátható, hogy miért lehetséges a hatékony figyelemelterelés a versenyzőt zavaró vagy éppen gátló tényezőkről és ezáltal miért lehet a mentál edzést pszichológiai felkészítő módszerként alkalmazni.

A mentál edzés hatása különböző mérőmódszerek alkalmazá-

* Megjelent az *Ami az edzőképzésből kimaradt* című kiadványban. (Somogyi Sport Szabadegyetemi füzetek. II.) 16-23. old.

sával regisztrálható. Ezt mutatja be egy vívókkal lefolytatott mentál program eredményeivel (Nagykálldi és mtsai, 1991).

Két azonos életkorú lány csoport (10-10 fő) vett részt egy nyolchetes programban. A vívók tudásában és a figyelemkoncentrációs teljesítményekben sem térnek el egymástól (homo-

gén csoportok). A mentál tréningben (MT) azonos edzésidőn belül vettek részt és az előzőekben leírt elveknek megfelelően folyt a heti három edzés. A másik csoport tradicionálisan (TR) csak a szokott vívómunkát végezte, azonos edzésidőben.

Eredmények

		MT csoport		TR csoport	
		átlag	szórás	átlag	szórás
Szignáldetekciós teljesítmény (tartós figyelem: 4 perc)	I.	101,1	25,9	- előteszt -	112,7 44,4
	II.	164,6	40,2	- utóteszt -	109,8 27,4
		t = 3,993		t = 0,187	
		p < 0,1 javult		nem szign.	
Helyes reagálás	I.	92,1	12,5	- előteszt -	86,7 18,1
	II.	111,3	15,1	- utóteszt -	91,2 19,3
		t = 3,309		t = 1,128	
		p < 0,1 javult		nem szign.	
Helytelen reagálás	I.	66,9	18,3	- előteszt -	47,3 7,0
	II.	43,9	19,8	- utóteszt -	57,0 11,8
		t = 3,314		t = 2,236	
		p < 0,01 javult		p < 0,05 rosszabb	
Helyes kihagyás	I.	87,2	18,2	- előteszt -	106,7 70
	II.	109,1	21,1	- utóteszt -	89,0 13,4
		t = 2,980		t = 3,546	
		p < 0,05 javult		p < 0,01 rosszabb	
Helytelen kihagyás	I.	53,0	10,2	- előteszt -	58,8 18,8
	II.	35,7	16,0	- utóteszt -	63,8 19,7
		t = 2,811		t = 1,040	
		p < 0,05 javult		nem szign.	
Brickenkamp figyelem %	I.	93,5	2,88	- előteszt -	84,9 15,8
	II.	95,3	2,23	- utóteszt -	92,6 5,0
		t = 4,144		t = 1,972	
		p < 0,001 javult		nem szign.	
Brickenkamp figyelem %	I.	6,33	2,88	- előteszt -	14,8 16,3
	II.	4,54	2,21	- utóteszt -	7,20 5,0
		t = 3,958		t = 1,944	
		p < 0,01 javult		nem szign.	

Miben javultak a mentál edzésben részt vevők a hagyományos csoporttal szemben?

A 4 percig tartó komputeres figyelempróba, amely mindkét csoportnál az induláskor és a 6. hét után folyt le, nagyon pontos adatokkal szolgált.

A mentál csoportban:

- Jelentősen javult a kijelölt (helyes) feladatokra történő pontos reagálás. (Helyes reagálás.)

- Lényegesen csökkent a téves (helytelen) válaszok száma.

- Sokkal inkább megfeleltek abban a próbában, amelyben bizonyos helyzeteket ki kellett hagyni. (Helyes kihagyás.)

- Viszont csökkent annak a száma, hogy kihagyják a jó helyzeteket. (Helytelen kihagyás.)

- Az előbbiekből együttesen számított úgynevezett jelazonosítás (szignáldetekció) jelentősen javult.

A komputeres mérési eredményeket megerősítették más teszttel végrehajtott eredmények is.

A hagyományosan dolgozó csoportnál egyetlen próbában sem volt javulás az edzéssorozat után.

A mentál tréning vívóknál igen jó hatással volt tehát a figyelemmel összekötött pontos válaszokra. Joggal feltételezzük, hogy azokban a sportágakban, ahol koncentrációra és pontos válaszadásokra van szükség, hasonló eredményeket hozna a mentál tréning alkalmazása.

A ciklikus jellegű sportokban, mint az úszás, kerékpározás és futás, a tartós figyelemkoncentráció funkciója az egyenletes ritmusú mozgásra a gazdaságos erőbeosztásra irányul.

Befejezésül ki lehet jelenteni, hogy a mentál tréning, de más pszichoregulációs eljárások is a jövőben egyre inkább előtérbe kerülnek. A jó pszichológiai előkészítés, amely a sportedzéssel párhuzamosan folyik, biztosítja a megfelelő mobilizációs készenlétet és ezen keresztül a teljesítménynyfokozást.

Dr. Nagykáldi Csaba

Hogyan segítheti elő az energiafelvétel a teljesítményt *

Szénhidrátok

Szénhidrát nélkül nehezen működne az agy. Emellett életfontos energiaforrás is a szénhidrát. Az aerob anyagcsere működésének meghosszabbításához és tüzelőanyaggal való ellátásához egyaránt nélkülözhetetlenek a szénhidrátok.

A sportok tudományos kutatói egyetértenek abban, hogy az izmok glikogéntartalékainak növelése fokozhatja a sportteljesítményt, mind az erő kifejtés mértéke, mind annak tartama szintjén.

Energiafelvétel testgyakorlás előtt

Nyilvánvaló, hogy a testgyakorlás előtt elengedhetetlen a glikogéntartalékok feltöltése, hogy ezek rendelkezésre álljanak, amikor szükség lesz rájuk. A legtöbb sportoló már felismerte, hogy milyen előnyökkel jár a glikogén "spájzolás" a hosszantartó erő kifejtésre való felkészülés során. Láttuk azonban azt is, hogy a rövid időtartamú, nagy intenzitású teljesítményhez éppen ilyen fontos a glikogén. Nélküle az izmok arra szorulnának, hogy egyedüli tüzelőanyagként zsírt használjanak fel, amivel nem biztosítható az intenzív erő kifejtés optimális sebesség melletti fenntartása.

Számos bizonyíték van arra, hogy a szénhidrátban gazdag táplálékot fogyasztó sportolók jobban viselik a tartós testgyakorlás fáradalmait.

Egy az angliai Loughborough Egyetemen folytatott tanulmány

(6) keretében a szénhidrátfogyasztásnak a futási távolságra gyakorolt hatásait vizsgálták. Harminc személyt kértek fel arra, hogy 70% VO₂ max szinten kimerülésig "fusson" szobabiciklin. Ezt háromnapos pihenés követte, melynek során a kísérleti személyek a szokásos diétájukat fogyasztották azzal a kiegészítéssel, hogy energiafelvételüket 70 százalékkal fokozták, vagy több zsír és fehérje felvétele útján (kontrollcsoport), vagy pedig édesség (édesség-csoport), illetve tésztafélék (tészta-csoport) formájában történő szénhidrátfelvétellel.

Ezután a kísérleti személyekkel megismételtették a szobabicikli-gyakorlatot, s az elért távolságot az eredeti teljesítményhez hasonlították. A kontrollcsoport mindössze 3 százalékkal tudta növelni a távolságot, míg az édesség-csoportban az alapértékhez viszonyítva 23 százalékos, a tészta-csoportban pedig 26 százalékos növekedést értek el.

Azok a sportók, akinek energiaszükséglete igen nagy, tudják, hogy a "szénhidrátterhelés" kifejezés a fokozott szénhidrátfogyasztást jelenti a versenyre való felkészülés során.

Ez könnyen elérhető oly módon, hogy a versenyt megelőző 3-4 nap folyamán az edzéseket fokozatosan csökkentik, miközben a szénhidrátfogyasztást növelik. Az elfogyasztott szénhidrát típusa nem játszik lényeges szerepet; az egyszerű és összetett szénhidrátok (cukrok, illetve keményítők) egyaránt hatásosak (6 és 1).

Megjelent a *Sport és táplálkozás* című kiadványban. (Mars Incorporated. H. n. 1992.)

Energiafelvétel közvetlenül a testgyakorlás előtt és annak során

A testgyakorlást közvetlenül megelőző, valamint az annak során történő szénhidrátfogyasztás bizonyos mértékig vita tárgya.

Egyes kutatók azt ajánlják, hogy a sportolók a testgyakorlás előtt kerüljék a szénhidrátok bármilyen formában való fogyasztását. Egy tanulmányban kimutatták, hogy nagy töménységű szőlőcukor (glukóz) oldatnak a tartós erő kifejtését félórával megelőző felvétele csökkentette a teljesítményt. Ez azzal magyarázható, hogy a cukorfogyasztás növeli az inzulinszintet, s ennek következtében csökken a zsírsavak vérszintje. Így kevesebb zsírsav jut azokba az izmokba, ahol szükség lenne rá, s ennek következtében az izmok korlátozott glikogéntartalékaik felhasználására kényszerülnek. Erre tekintettel ajánlják, hogy a futók a verseny kezdetét megelőző három órán belül ne vegyenek magukhoz táplálékot.

Más, az alábbiakban ismertetendő vizsgálatok szerint azonban előnyös lehet a szénhidrátok fogyasztása akár szilárd, akár folyékony formában. Nehéz ételek fogyasztása mindenesetre kerülendő, mert ezek hasi panaszokat okozhatnak.

A főleg gyümölcsökben található gyümölcscukor (fruktóz) nem emeli az inzulinszintet, s így nem korlátozza a zsírsavak felhasználhatóságát. Hátránya viszont, hogy a szuktrózhoz, glukózhoz vagy a keményítőhöz viszonyítva kevesebb, mint fele olyan gyorsan állítja helyre a glikogéntartalékokat.

Míg a testgyakorlás kezdete előtt félórával fogyasztott glukózoldatot teljesítménycsökkentő hatásúnak találták, számos sportoló szerint jótékonyan hat teljesítményükre, ha közvetlenül a testgyakorlás előtt isznak glukóztartalmú folyadékot.

Jó módja ez a folyadékfelvétel növelésének s a szervezetben levő szénhidrátartalékok feltöltésének. A glukóz nem hat károsan a zsírsav-koncentrációra, ha közvetlenül a testgyakorlás előtt fogyasztják. Ennek okát abban látják, hogy a testgyakorlás serkenti bizonyos hormonok működését, amelyek a vér inzulinszintjének emelkedését a glukóz jelenléte ellenére is meg tudják akadályozni.

Az állóképességen alapuló teljesítmény javítható azzal is, hogy a sportoló a hosszantartó erő kifejtés folyamán iszik glukóz- vagy fruktózoldatot. Egy labdarúgó-mérkőzés során a félidőben szénhidrátartalmú itallal ellátott és el nem látott játékosok további teljesítményét összehasonlítva kiderítették, hogy az italt fogyasztók által megtett távolság, valamint a maximális sebességgel lefutott távolság aránya egyaránt növekedett a nem fogyasztók ezen teljesítményeihez viszonyítva (7).

Kimutatták, hogy az édesség formájában fogyasztott szilárd szénhidrát növelte a kerékpározók teljesítményét, ha azt a kerékpározás folyamán többszöri kis mennyiségekre elosztva vették magukhoz. Egy a Ball Street Egyetemen (Indiana, USA) folytatott vizsgálatban (8) 10 személy kapott kis mennyiségű édesipari terméket egyórás időközökben a négyórás kerékpáredzés során. Más alkalommal ugyanezen rendszer szerint mesterségesen édesített italt adtak az édességek helyett. Az edzés végén, a kimerülésig tartó hajrá során 45 százalékkal nagyobb távolságot tudtak megtenni az édesség, mint a tápérték nélküli, kontrollként szolgáló ital fogyasztása után. Itt jegyezzük meg, hogy a teljesítmény feljavítása a "finisben" döntő jelentőségű számos sportoló részére.

Energiafelvétel testgyakorlás után

Noha az állóképességre alapozott teljesítményt nyújtó sportolók jól ismerik a nagymértékű szénhidrátfelvétel iránti igényt, a rövid távon nagy teljesítményt kifejtők a társas játékokban (labdarúgás, tenisz stb.) részt vevők gyakran nem figyelnek arra, hogy glikogéntartalékaik az edzés és a versenyzés során egyaránt lecsökkenhetnek és ezért pótlásuk elengedhetetlen.

Egy vonatkozó vizsgálat szerint a labdarúgók glikogénszintje a mérkőzés után 24 órával állt helyre. Még a világklasszist képviselő játékosok is csupán 47 százalékban fedezték szénhidrátból a kalóriaszükségletüket, ami jóval kevesebb, mint a javasolt hatvan-egynéhány százalékos szint (9). A korábban ismertetett loughboroughi vizsgálat kihangsúlyozta azt is, hogy a szénhidrátfogyasztás a regenerálódásnak is fontos feltétele (6).

A 60-90 percen át intenzív edzést folytató sportolók az edzés során 1000-1400 kalóriát használnak fel. Ha izmaik glikogéntartalmát naponta helyre akarják állítani, akkor legalább 500 grammal kell növelni szénhidrátfogyasztásukat. Ez a mennyiség bőven belefér a férfiak táplálkozási kapacitásába, a nőkbe viszont nem, mivel fedezheti a teljes női energiafelvételt. Mindkét nem részére gyakorlati szabályként javasolható a testsúlykilogrammonként napi 8-9 gramm szénhidrát fogyasztása.

Az izmok glikogéntartalmának helyreállítása óránként mintegy 5 százaléknyi mennyiség pótlását biztosító ütemben megy végbe. A teljes feltöltődés tehát legalább 20 órát vesz igénybe. A testgyakorlást követő első 2 órába a pótlódás üteme gyorsabb, mintegy 7 százalékos szintű. A táplálkozástudomány szakemberei ezért javasolják, hogy a sportolók a testgyakorlást követően a maximális helyreállítást biztosító legkorábbi időpontban kezdjék meg a szénhidrát étel vagy ital formájában történő fogyasztását.

Úgy tűnik, hogy a nagymennyiségű szénhidrátot tartalmazó kiadós étkezés nem hatékonyabb a kis mennyiségek gyakori fogyasztásánál. Javasolják, hogy a sportoló kétóránként fogyasszon 50-100 gramm szénhidrátot oly módon, hogy 20 órán belül 500-1000 gramm felvételét biztosítsa.

A szénhidrát típusa alig látszik befolyásolni az eredményt. Az egyszerű és az összetett szénhidrátok egyaránt hatékonyak, akár szilárd, akár folyékony formában.

Példál egy, a közelmúltban a Texasi Egyetemen (USA) végzett vizsgálatban dr. Coyle (1) megállapította, hogy 200 gramm szénhidrátban rizs formájában, a testgyakorlást követő 4 órán át történt felvétele a glikogén-újraképzésre kifejtett hatását tekintve egyenértékű volt az összehasonlításul vizsgált maltodextrinek (többszörösen összekapcsolt glukózmolekulák) hatásával, mivel a kétféle szénhidrátból képzett glikogénmennyiségek részarányai között nem talált szignifikáns eltérést. Az izmok glikogénkészletének felhasználhatósága önmagában természetesen nem garantálja a sikeres teljesítményt egyetlen sportoló számára sem. Ha azonban elegendő glikogén áll rendelkezésre, a versenyteljesítményben nem az elégtelen tüzelőanyag-ellátás hatása, hanem sokkal inkább a felkészültség és a fizikai erőnlét jut érvényre.

Irodalom

(1) Foods, nutrition and sports performance. An international scientific consensus conference (Eledelek, táplálkozás és sportteljesítmény. Nemzetközi tudományos közmegegyezési konferencia) Lausanne, Svájc, 1991. február 4-5.

(2) Present knowledge on nutrition. (Jelen ismereteink a táplálkozásról.) 5th Edition, Washington, Nutrition Foundation, 1984.

(3) Guthrie, H. A.: Introductory Nutrition. (Bevezetés a táplálkozástudományba.) 6th Edition, St. Louis, Times Mirror/Mosby College. 1986.

(4) Garrow, J. S.: Treat obesity seriously: a clinical manual. (Vegyük az elhízást komolyan - klinikai kézikönyv.) Edinburgh, Churchill Livinstone, 1987.

(5) Noakes, T. D.: Lore of running. (A futás tudománya.) Oxford, Cape Town, 1985.

(6) Brewer, J., Williams, C. & Patton, A.: The influence of high carbohydrate diets on endurance running performance. (Nagy szénhidráttartalmú diéták hatása a hosszútávfutási teljesítményre.) European Journal of Applied Physiology, 1988, 57. 698-706.

(7) Kirkendall, D. T., Foster, C., Dean, J. A., Grogan, J. & Thompson, N. N.: Effect of glucose supplementation on performance of soccer players. (Szénhidrát-kiegészítés hatása a labdarúgók teljesítményére.) In: Science and football, ed by Reilly, T., Lees, A., Davids, K. & Murphy, W. J. London, E. & F. N. Spon, 1988, pp. 33-42.

(8) Hargreaves, M., Costill, D. L., Coggan, A., Fin, W. J. & Nishibata, I.: Effect of carbohydrate feeding on muscle glycogen utilization and exercise performance. (Szénhidrátetetés hatása az izom glikogénfelhasználásra és a testgyakorlási teljesítményre.) Medicine and Science in Sports and Exercise, 1985, 16, 219-222.

(9) Jacobs, I., Westlin, N., Karlsson, J., Rasmusson, M. & Houghton, B.: Muscle glycogen and diet in elite soccer player. (Az izmok glikogénkészletének étrendi összefüggései élvonalbeli labdarúgóknál.) European Journal of Applied Physiology, 1982, 48, 297-302.



*MINDEN KEDVES TÁMOGATÓNKNAK, PARTNERÜNKNEK,
VALAMENNYI SZAKOSZTÁLYNAK, VERSENYZŐNEK
ÉS EDZŐNEK, SPORTVEZETŐNEK*

*EREDMÉNYEKBEN, SIKEREKBEN
GAZDAG ÚJ ESZTENDŐT
KÍVÁNUNK!*



Magyar Atlétikai Szövetség

VILÁGRANGLISTA '94

Lezárva: 1994. november 6.

Összeállította: Csiki György

NŐK

A női atléták az előző évekhez viszonyítva még a férfiaknál is csendesebb évet tudhatnak maguk mögött. Világ bajnokság és olimpia híján a kínai lányok idén szinte alig hallattak magukról, sőt Világ Kupa-szereplésük egyenesen siralmasnak mondható.

Az Európa-bajnokságon mindössze egy bajnoki csúcs született (10 km gyaloglás), ugyanakkor az Eb-k történetének leggyengébb eredményével lehetett például első az 1500 m-es távon az orosz Rogacsova. Helsinkinél utoljára az 1966-ban rendezett budapesti kontinensbajnokságon végzett az élen 20 méter alatti teljesítménnyel a súlylökés győztese.

Az olimpiai versenyszámokban a világcúcsok nem forogtak veszélyben. Mindössze három nem olimpiai számban jegyezhetjük fel idén a világ eddigi legjobb eredményét:

2000 m: 5:25.36 O'Sullivan, Sonia (IRL) 07. 08. Edinburgh
2000 m akadály: 6:11.84 Pluznyikova, Marina (RUS) 07. 25. Szentpétervár

Kalapács: 66.84 Kuzenkova, Olga (RUS) 02. 27. Szocsi

A nők 20-as világranglistáit a New York-i maratoni futás napjával zártuk. A teljesség kedvéért közöljük az 5000 m-es síkfutás rangsorát is, annál is inkább, mert a jövőben ez a versenytáv lép a 10.000 méter helyébe. Először szerepeltetjük - egyelőre csupán az erőviszonyok szemléltetése céljából - a rúdugrás és a kalapácsvetés női listáját. Az előbbi szám különösen Németországban és Kínában, az utóbbi az ex-szovjet köztársaságokban vált gyorsan népszerűvé.

A rövidtávú futószámokban lényegében nem változott a helyzet tavaly óta. 100 és 200 méteren a Privalova-Torrence-Ottey trió kibérelte a dobogós helyeket, sőt az előbbi két versenyző nevével a 400 méteres listán is találkozhatunk.

Az orosz Privalova, a kétszeres Európa-bajnok, egész éven át a színes bőrű sprinterek méltó ellenfele volt, 100 m-en kontinensrekordot is javított. A Világ Kupán a 100 m mellett beugróként a 400 m-es távon is diadalmaskodott, csak a 200 m-es síkfutásban szorult a versenyző végére formába lendült jamaikai Ottey mögé. Bravúros szereplésével nagyban hozzájárult az európai csapat kupagyőzelméhez.

A francia Pérec a 400 méteresek mezőnyéből egyedül futott 50 másodpercen belül. Mindhárom távon figyelemreméltó az ausztrál futók jelentős fejlődése.

Közép- és hosszútávon egy-egy nagy egyéniség fémjelzi a versenyszámokat. A mozambiki Mutola meggyőző fölényrel és klasszis eredménnyel vezeti a 800-asok listáját.

1500 métertől 5000 méterig - a kínaiak eltűnése után - az ír O'Sullivan volt a meghatározó személyiség, 2000 méteren világcúcsot, 3000 m-en Európa-rekordot javított. Az orosz Podkopajeva 42 évesen is tartotta kitűnő formáját, az 1500 m-es távon a fedettpályás EB-n győzött, szabadterén is a dobogó

legalsó fokára állhatott. A fele annyi idős kínai Vang Csün-hszia, a tavalyi év nagy felfedezettje az Ázsia Játékok 10.000 m-es számában kapaszkodott fel a lista élére.

Maratoni távon nyolc japán található a 20-as listán. A férfiakhoz hasonlóan a nőknél is Bostonban futották a legjobb időket, ahol a német Pippig fölényesen győzött. Nála gyorsabban eddig csak 1985-ben a norvég Kristiansen Londonban és az amerikai Benoit Chicagóban teljesítette a 42 kilométeres távot.

A gátfutószámok közül csak a rövidebbik táv küzdelmei adtak izgalomra okot. Igen kiegyensúlyozott volt a mezőny, közülük talán csak a bolgár Dimitrova emelhető ki. 400 méteren a brit Gunnell meggyőző fölényrel utasította maga mögé vetélytársait, immár harmadik éve vezeti fő távján a világranglistát. Igen jó egyéni csúccsal a 400 m-es síkfutásban is beverekedte magát a legjobbak közé.

Az ugrószámok ranglistái rendkívül vegyes képet mutatnak. A magasugrók élmezőnye - a bolgár Kosztadinova és a német Henkel évközi kiesésével - erősen megtorpant, 1982 óta először fordult elő, hogy a listavezető számára a kétméteres magasság jelenti a végállomást.

Távolugrásban izgalmas párharcot vívott egymás ellen egész éven át az amerikai Jackie Joyner-Kersey és a német Drechsler. JJK, ahogy honfitársai Kersey-t nevezik, egyértelműen fölébe nőtt kitűnő ellenfelének. Kétszer is megugrotta a 7.49 m-es amerikai rekordot, amely csak 3 cm-rel kevesebb, mint a világcúcs! Ináncsi Rita is helyet követelt magának a legjobbak között, eredménye értékét csak növeli, hogy azt hétpróba közben érte el.

Hármasugrásban - viszonylag új versenyszám lévén - erősen javultak az átlagok. Az év folyamán a listavezető orosz Laszovszkaja nyújtotta a legegyszerűsebb teljesítményt, de az év fő versenyét Helsinkiben, csakúgy mint tavaly a vb-t, honfitársa, a világcúcsstartó Birjukova nyerte.

A dobók átlagai 1994-ben tovább csökkentek. Súlylökésben a listavezető utoljára 1971-ben lehetett volna rangelső hasonló teljesítménnyel. Diszkoszvetésben 1975-ig, gerelyhajításban 1979-ig kell visszamenni az időben, hogy rosszabb 10. eredményt találjunk az éves listán, mint az idén.

Súlylökésben továbbra is a kínaiak a meghatározók. Diszkosszal a német Wyludda és az ex-román Costian azonos teljesítménnyel vezeti a rangsort. Gerelyhajításban a fehérorosz Sikolenko és a norvég Hattestad egész évben izgalmas párbajt vívott egymással, váltakozó sikerrel. Rajtuk kívül csak a német Forkel került a 70 méter közelébe. A világrekord pontosan 80 méter...

Két év után Zsigmond Kingát ismét a legjobb gerelyesek között üdvözölhetjük.

A hétpróbázók világranglistáját nagy meglepetésre a távolugró német Drechsler vezeti, aki csupán egy többpróba-versenyen indult az év folyamán. Ha a jövőben komolyan rákészül e

versenyszámra, itt is izgalmas csatákat vívhat az amerikai Kersee-vel, és reméljük, *Ináncsi Ritával* is. Legjobb női atlétánk kitűnő évet zárt. Többpróbában szoros küzdelemben ezüstérmet szerzett mind a fedettpályás, mind a szabadtéri Európa-bajnokságon, szinte minden számában egyéni csúcsot ért el. Nagyságrendekkel szárnyalta túl saját korábbi országos rekordjait is.

A **gyaloglók** némileg visszaestek tavaly óta. Szépen fejlődött viszont *Urbanikné Rosza Mária*, aki közel fél percet javult, és ezzel biztosította helyét a legjobbak között.

Mindkét **váltószám** rangsorát az amerikai négyes vezeti. A rövidebb váltótávon utoljára 1977-ben volt gyengébb a listavezető eredménye, mint 1994-ben.

Az általános áttekintés után nézünk néhány jellemző statisztikai adatot:

-A 18 egyéni olimpiai versenyszámból mindössze hatban jobb az idei rangelső eredménye a tavalyinál (ez a szám a 10. helyezetteknél csupán három, a 20. helyen állóknál öt).

-Az Európa-bajnokság győztesei közül heten vezetik a világranglistát is. Közülük a brit Gunnell (400 m gát), a szlovén Bilacs (magas) és a német Wyludda (diszkosz) az Eb-n érte el listavezető eredményét.

-Az éves listák 10. helyezettjeinek eredményeit visszamenőleg összehasonlítva megállapítható, hogy csak egy versenyszámban, a hármasugrásban rendelkezik az idei lista tizedikje a legjobb teljesítménnyel.

Az utóbbi 10 év leggyengébb eredményével lehetett viszont a legjobb 10 közé kerülni 800 m-en, diszkoszvetésben és gerelyhajításban.

A férfiakhoz hasonlóan, a nőknél is **javult a magyar atléták ranglistamérlege**. 1993-ban csak Ináncsi Rita került hétpróbában a legjobbak közé, idén viszont már négy jó helyezéssel dicsekedhetünk.

	Ranglista-helyezés	
	1993	1994
Ináncsi Rita hétpróba	19.	6.
Ináncsi Rita távol	(36.)	17-18.
Zsigmond Kinga gerely	(37.)	15.
Urbanikné Rosza Mária 10 km gyaloglás	(27.)	15.

Megközelítette a lista 20. helyezettjének teljesítményét az alábbi atléták eredménye:

Javos Anikó	5000 m	15:41.47
Földingné Nagy Judit	maratoni	2:32:32
Szebenszky Anikó	10 km gyaloglás	44:17

A **doppinghasználat** miatt hosszabb-rövidebb időre eltiltott női versenyzők adatait - szokásunkhoz híven - külön táblázatban közöljük:

100 m			
10.77 (+0.9)	Privalova, Irina	68	RUS
10.78 (+0.4)	Ottey, Merlene	60	JAM

10.82 (+0.4)	Torrence, Gwen	65	USA
10.99 (+0.4)	Tarnopolszkaja, Zsanna	72	UKR
11.01 (+0.9)	Cuthbert, Juliet	64	JAM
11.03 (+2.0)	Hyché, Holli	71	USA
11.03	Onyali, Mary	68	NGR
11.07	Taplin, Cheryl	72	USA
11.11	Girard, Patricia	68	FRA
11.12 (+2.0)	Hill, D'Andre	73	USA
11.12 (-0.9)	Devers, Gail	66	USA
11.12 (+1.7)	Paschke, Melanie	70	GER
11.12 (+1.9)	Gainsford, Melinda	71	AUS
11.12 (+0.4)	Guidry-White, Carlette	68	USA
11.14 (0.0)	Allen-Doll, Liliana	70	CUB
11.15	Trandenkova, Marina	67	RUS
11.15	Thomas, Paula	64	GBR
11.19	Opara-Thompson, Christy	70	NGR
11.21	Leseva, Jekatyerina	74	RUS
11.23	Pendareva, Petja	71	BUL

1993. évi 1. 10.82 ,

10. 11.12,

20. 11.20

200 m			
21.85 (-0.8)	Torrence, Gwen	65	USA
22.02 (+0.5)	Privalova, Irina	68	RUS
22.07 (+0.4)	Ottey, Merlene	60	JAM
22.25 (+1.3)	Freeman, Cathy	73	AUS
22.29 (+0.9)	Malcsugina, Galina	62	RUS
22.29 (-0.8)	Young, Dannette	64	USA
22.32	Gainsford, Melinda	71	AUS
22.35 (+1.3)	Onyali, Mary	68	NGR
22.38 (-0.8)	Guidry-White, Carlette	68	USA
22.41 (+1.3)	Hyché, Holli	71	USA
22.45 (+1.4)	Paschke, Melanie	70	GER
22.52 (+2.0)	Davis, Pauline	66	BAH
22.55 (+1.4)	Knoll, Silke-Beate	67	GER
22.61 (+0.7)	Pérec, Marie-Josée	68	FRA
22.65 (+0.6)	Frazer, Merlene	73	JAM
22.66 (+0.5)	Tarnopolszkaja, Zsanna	72	UKR
22.69 (+1.3)	Thomas, Paula	64	GBR
22.72 (+1.6)	Allen-Doll, Liliana	70	CUB
22.73 (-0.1)	Miller, Inger	72	USA
22.73 (+1.4)	Lichtenhagen, Silke	73	GER

1993. évi 1. 21.77,

10. 22.37,

20. 22.78

400 m			
49.77	Pérec, Marie-Josée	68	FRA
50.04	Freeman, Cathy	73	AUS

50.05	Malone, Maicel	69	USA	4:00.34	Csu, Jün-hszia	72	CHN
50.11	Miles, Jearl	66	USA	4:01.05	Kremljova, Ljubov	62	RUS
50.19	Poetschka, Renee	71	AUS	4:01.05	Boulmerka, Hassiba	68	ALG
50.20	Torrence, Gwen	65	USA	4:01.41	Holmes, Kelly	70	GBR
50.33	Myers, Sandra	61	ESP	4:01.44	Murray, Yvonne	64	GBR
50.38	Kaiser-Brown, Natasha	67	USA	4:01.61	Chalmers, Angela	63	CAN
50.45	Ma, Jü-csing	72	CHN	4:02.10	Csurbanova, Olga	65	RUS
50.46	Davis, Pauline	66	BAH	4:02.15	Jacobs, Regina	63	USA
50.53	Yusuf, Fatima	71	NGR	4:02.40	Rogacsova, Ludmila	66	RUS
50.61	Duporty, Julia	71	CUB	4:02.47	Gurina, Ljubov	57	RUS
50.62	Privalova, Irina	68	RUS	4:03.40	Jan, Vei	71	CHN
50.69	Richards, Sandie	68	JAM	4:03.76	Beclea, Violeta	65	ROM
51.00	Goncsarenko, Szvetlana	71	RUS	4:03.78	Rydz, Malgorzata	67	POL
51.00	McLeon, Nancy	71	CUB	4:04.19	Wyeth, Alison	64	GBR
51.04	Gunnell-Bigg, Sally	66	GBR	4:04.35	Graham-Mai, Yvonne	65	JAM
51.16	Rohländer, Uta	69	GER	4:04.41	Brzezinska, Anna	71	POL
51.19	Collins, Michelle	71	USA	4:04.57	Hamilton, Suzy	68	USA
51.21	Landre, Francine	70	FRA	4:04.72	Bitzner-Ducret, Blandine	65	FRA

1993. évi 1. 49.81

10. 50.83

20. 51.44

1993. évi 1. 3:50.46

10. 4:00.05

20. 4:04.29

800 m

1:55.19	Mutola, Maria	72	MOZ
1:56.53	Gurina, Ljubov	57	RUS
1:57.87	Duhnova, Natalja	66	BLS
1:58.07	Djáté, Patricia	71	FRA
1:58.27	Mendes, Luciana	71	BRA
1:58.39	Clark, Joetta	62	USA
1:58.43	Rogacsova, Ludmila	66	RUS
1:58.81	Zavadszkaja, Jelena	64	UKR
1:59.02	Hamilton, Suzy	68	USA
1:59.07	Szamorokova, Irina	66	RUS
1:59.12	Rydz, Malgorzata	67	POL
1:59.25	Podkopajeva, Jekatyerina	52	RUS
1:59.37	Csu, Jün-hszia	72	CHN
1:59.39	Sacramento, Carla	71	POR
1:59.43	Holmes, Kelly	70	GBR
1:59.47	Kremljova, Ljubov	62	RUS
1:59.53	Liu, Li	71	CHN
1:59.81	Griffiths, Ann	65	GBR
1:59.89	Van Langen, Ellen	66	HOL
1:59.90	Rainey, Meredith	68	USA

1993. évi 1. 1:55.43

10. 1:57.63

20. 1:58.88

1500 m

3:59.10	O'Sullivan, Sonia	69	IRL
3:59.78	Podkopajeva, Jekatyerina	52	RUS

3000 m

8:21.64	O'Sullivan, Sonia	69	IRL
8:29.60	Murray, Yvonne	64	GBR
8:32.17	Chalmers, Angela	63	CAN
8:40.08	Szabo, Gabriela	75	ROM
8:40.48	Csurbanova, Olga	65	RUS
8:41.06	Romanova, Jelena	63	RUS
8:41.71	Boriszoza, Ludmila	66	RUS
8:41.97	Peters, Annette	65	USA
8:42.13	Ribeiro, Fernanda	69	POR
8:45.59	Meagher, Robyn	67	CAN
8:45.76	Wyeth, Alison	64	GBR
8:45.87	Graham-Mai, Yvonne	65	JAM
8:46.03	Franey, Kathy	67	USA
8:46.04	Fates, Farida	62	FRA
8:47.47	Stavik, Hilde	62	NOR
8:49.10	Procaccio, Gina	64	USA
8:49.42	Dandolo, Nadia	62	ITA
8:49.69	Misaros, Cristina	69	ROM
8:49.7	Brunet, Roberta	65	ITA
8:49.92	Vang, Hsziao-hszia	76	CHN

1993. évi 1. 8:06.11,

10. 8:36.45,

20. 8:43.76

10.000 m

30:50.34	Vang, Csün-hszia	73	CHN
30:52.51	Meyer, Elana	66	RSA

31:04.25	Ribeiro, Fernanda	69	POR
31:19.11	McKiernan, Catherina	69	IRL
31:31.08	Tung, Li	73	CHN
31:32.11	Ferreira, M. Conceicao	62	POR
31:35.96	Nauer, Daria	66	SUI
31:38.75	Wessel, Kathrin	67	GER
31:41.03	Misaros, Cristina	69	ROM
31:42.14	Guida, Maria	66	ITA
31:43.69	Csung, Huan-ti	67	CHN
31:45.82	Igarasi, Miki	71	JPN
31:48.93	Tulu, Derartu	72	ETH
31:52.39	Lorupe, Tecla	71	KEN
31:53.12	Marques, Fernanda	66	POR
31:55.99	Kasapova, Klara	70	RUS
31:56.97	Murray, Yvonne	64	GBR
31:59.45	Vang, Hsziu-ting	65	CHN
32:01.57	Hara, Mariko	70	JPN
32:01.91	Kataoka, Junko	70	JPN
1993. évi 1. 29:31.7,			
10. 31:29.70,			
20. 31:47.76			

Maratoni

2:21:45	Pippig, Uta	65	GER
2:23:33	Jegorova, Valentyina	64	RUS
2:25:15	Meyer, Elana	66	RSA
2:25:15	Dörre-Heinig, Katrin	61	GER
2:25:19	Peterková, Alena	60	TCH
2:25:52	Aszahina, Mijoko	69	JPN
2:26:09	Abe, Tomoe	71	JPN
2:26:09	Fuzsimura, Nobuko	65	JPN
2:26:10	Aszari, Junko	69	JPN
2:26:26	Josida, Mitszujó	66	JPN
2:27:37	Lorupe, Tecla	71	KEN
2:27:41	De Oliveira, Carmen	65	BRA
2:27:44	Moser, Franziska	66	SUI
2:27:55	Tanigava, Mari	62	JPN
2:28:08	Kavagucsi, Noriko	69	JPN
2:28:12	Appell, Olga	63	USA
2:28:26	Terunuma, Juka	68	JPN
2:29:00	Rios, Rocio	69	ESP
2:29:06	Sobanska, Malgorzata	69	POL
2:29:16	Lemettinen, Ritva	60	FIN
1993. évi 1. 2:24:07			
10. 2:26:26			
20. 2:28:03			

100 m gát

12.53 (+0.2)	Resetnyikova, Tatjana	66	RUS
12.53 (+0.4)	Dimitrova, Szvetla	70	BUL

12.56 (+1.0)	Donkova, Jordanka	61	BUL
12.62 (+1.1)	Graudin, Julia	70	RUS
12.69 (+2.0)	Joyner-Kersee, Jackie	62	USA
12.73 (+1.7)	Bodrova, Nagyvezsda	61	UKR
12.74 (0.0)	López, Aliuska	69	CUB
12.76 (+0.6)	Piquereau, Anne	64	FRA
12.77 (0.0)	Bukovec, Brigita	70	SLO
12.78	Sisigina, Olga	68	KZK
12.82 (-0.4)	Baumann, Julie	64	SUI
12.86 (+0.2)	Martin-Floreal, LaVonna	66	USA
12.87 (-1.2)	Csang, Jü	71	CHN
12.87 (-2.0)	Csou, Hong-jan	70	CHN
12.88 (+0.2)	Bowles, Dawn	68	USA
12.90	Szuhorucsenko		UKR
12.91 (+1.4)	Tocsilova, Natalja	64	RUS
12.91	Judakova, N.		RUS
12.91	Lauhova, Szvetlana	73	RUS
12.93 (+1.4)	Agyepong, Jackie	69	GBR
12.93 (+1.0)	Girard, Patricia	68	FRA
12.93 (+0.5)	Freeman, Michelle	69	JAM
1993. évi 1. 12.46,			
10. 12.7,			
20. 12.93			

400 m gát

53.33	Gunnell-Bigg, Sally	66	GBR
53.72	Batten, Kim	69	USA
54.11	Knoroz-Csuprina, Anna	70	RUS
54.48	Hemmings, Deon	68	JAM
54.52	Meissner, Heike	70	GER
54.68	Rieger, Silvia	70	GER
54.82	Nazarova, Olga	62	RUS
54.92	Orgyina, Vera	68	RUS
54.96	Terescsuk, Tatjana	69	UKR
55.10	Duprey, Donalda	67	CAN
55.15	Edeh, Rosey	66	CAN
55.17	Parris, Debbie Ann	73	JAM
55.18	Kurocskina, Tatjana	67	BLS
55.19	Bidouane, Nezha	69	MAR
55.26	Buford, Tonja	70	USA
55.26	Ling, Hszüe-jan	72	CHN
55.75	Hszu, Pei-csing	73	TPE
55.76	Schmidt, Gesine	71	GER
55.78	Retchakan, Gowry	60	GBR
55.81	Torsina, Natalja	68	KZK

1993. évi 1. 52.74,

10. 54.53,

20. 55.59

Doppinghasználat miatt eltiltott ismertebb női atléták és idejük eredményeik

100 m:	11.13	Voronova, Natalja	65	RUS
	11.21	Bogoszlovskaja, Olga	64	RUS
200 m:	22.82	Voronova, Natalja	65	RUS
400 m:	-	Florea, Mariana	76	ROM
800 m:	1:59.85	Modahl, Diane	66	GBR
	2:00.52	Kovács, Ella	64	ROM
	-	Lainio, Minna	68	FIN
400 m gát:	54.74	Han, Csing	70	CHN
Hármas:	14.98	Bozsanova, Szofia	67	BUL
	14.32	Liszak, Jelena	75	RUS
	13.48	Korosak, Hedvika	70	SLO
Diszkosz:	66.60	Csiu, Csiao-ping	71	CHN
	63.66	Malátová, Vladimira	67	TCH
Hétpróba:	-	Bjelova, Irina	68	RUS
	-	Vaideanu, Petra	65	ROM

Magas

2.00	Costa, Silvia	64	CUB
2.00	Babakova, Inga	67	UKR
2.00	Bilacs, Britta	68	SLO
1.98	Rogyina-Guljajeva, Jelena	67	RUS
1.98	Zsdanova, Jevgenyija	66	RUS
1.98	Quintero, Ioamnet	72	CUB
1.98	Inverarity, Alison	70	AUS
1.97	Topcsina, Jelena	66	RUS
1.97	Haugland, Hanne	67	NOR
1.97	Bogomaz, Szvetlana	74	UKR
1.96	Waller, Tisha	70	USA
1.96	Kosztadinova, Sztéfka	65	BUL
1.96	Sevcsik, Tatjana	69	BLS
1.96	Zilinskiené, Nele	69	LIT
1.96	Motkova, Tatjana	68	RUS
1.95	Bradburn, Angie	68	USA
1.95	Henkel, Heike	64	GER
1.95	Balck, Heike	70	GER
1.95	Mihalcsenko, Irina	72	UKR
1.94	Gliznuca, Inna	73	MOL
1.94	Kováčiková, Zuzana	73	TCH
1.94	Gotovska, Valentina	65	LAT
1.94	Weavers, Charmaine	64	RSA
1.94	Bolsova, Olga	68	MOL

1993. évi 1. 2.05,

10. 1.97,

20. 1.95

Távol

7.49 (+1.3)	Joyner-Kersee, Jackie	62	USA
7.29 (+0.9)	Drechsler, Heike	64	GER

7.20 (+0.7)	Musajlova, Irina	67	RUS
7.09 (+1.6)	Ninova, Ludmila	60	AUT
7.09 (-0.8)	Kravec, Inessza	66	UKR
7.03	Hlopotnova, Jelena	63	UKR
6.96 (+2.0)	Nielsen, Renata	66	DEN
6.95 (+1.5)	May-Iapichino, Fiona	69	ITA
6.91 (+0.9)	Jao, Vej-li	68	CHN
6.89 (+1.4)	Karczmarek, Agata	63	POL
6.88	Li, Jing	69	CHN
6.84	Olencsenko, Vera	59	RUS
6.82	Moszkalec, Szvetlana	69	RUS
6.80 (+1.7)	Uccheddu, Valentina	66	ITA
6.80	Kucsinszkaja, Larisza	74	BLS
6.79	Szemiraz, Jelena	65	UKR
6.78 (+1.4)	Ináncsi Rita	71	HUN
6.78	Galkina, Ludmila	72	RUS
6.77	Prandzseva, Iva	72	BUL
6.77	Szincukova, Jelena	61	RUS

1993. évi 1. 7.21

10. 6.85

20. 6.75

Hármas

14.94 (+0.2)	Laszovszkaja, Inna	69	RUS
14.91 (+1.4)	Kravec, Inessza	66	UKR
14.89 (+1.1)	Birjukova, Ana	67	RUS
14.60 (-0.7)	Montalvo, Niurka	68	CUB
14.58 (+1.2)	Csen, Jolanda	61	RUS
14.47	Petrescu, Rodica	71	ROM
14.46	Radtke, Helga	62	GER
14.36	Zsen, Zsüj-ping	75	CHN
14.31	Dubkova, Ludmila	68	RUS
14.30	Paredes, Concepcion	70	ESP
14.23 (+1.0)	Hudson-Strudwick, Sheila	67	USA
14.22	Echevarria, Eloina	61	CUB
14.22	Govorova, Jelena	73	UKR
14.16	Szokova, Maria	70	RUS
14.14	Kasparková, Sarka	71	TCH
14.12 (+0.7)	Csisztjakova, Galina	62	RUS
14.10	Laux, Petra	67	GER
14.10	Kuzina, Natalja	70	RUS
14.09 (+0.8)	Hansen, Ashia	71	GBR
14.08 (+0.7)	Griffith, Michelle	71	GBR

1993. évi 1. 15.0,

10. 14.23,

20. 13.99

Súly

20.56	Fedjusina, Valentyina	65	UKR
20.54	Csang, Liu-hung	69	CHN

20.45	Szuj, Hszin-mej	65	CHN	69.20	Forkel, Karen	70	GER
20.08	Huang, Csi-hung	65	CHN	66.56	Isaila, Claudia	73	ROM
20.06	Kumbernuss, Astrid	70	GER	66.40	Tilea, Felicia	67	ROM
20.02	Cseng, Hsziao-jan	75	CHN	65.96	Pereira Santos, Sueli	65	BRA
19.89	Neimke, Kathrin	66	GER	65.32	McPaul, Louise	69	AUS
19.85	Storp, Stephanie	68	GER	64.94	Sikolenko, Tatjana	68	BLS
19.81	Pelesenko, Larisza	64	RUS	64.90	Jeppesen, Jette Ö.	64	DEN
19.81	Hudoroskina, Irina	68	RUS	64.62	Jarigina, Okszana	72	UZB
19.75	Romanova, Anna	68	RUS	64.32	Auzeil, Nadine	64	FRA
19.74	Mitkova, Szvetla	64	BUL	64.24	Damaske, Tanja	71	GER
19.61	Pavlis, Viktoria	69	UKR	64.04	Ivakina, Jekatyerina	64	RUS
19.60	Price-Smith, Connie	62	USA	63.98	ha, Hsziao-jan	72	CHN
19.42	Hammer, Grit	66	GER	63.40	Zsigmond Kinga	64	HUN
19.23	Danilczyk, Krystyna	68	POL	63.38	Nekrosaite, Terese	61	LIT
19.17	Ramos, Margarita	66	ESP	62.90	Gast, Silke	72	GER
19.07	Laza, Belsy	67	CUB	62.74	Lopez, Isel	70	CUB
18.85	Urbikiene, Danguolė	62	LIT	62.52	Hellier-Smith, Kirsten	69	NZL
18.78	Pagel, Ramona	61	USA	62.44	Rivero, Xiomara	68	CUB
18.78	Cumba, Yumileisis	75	CUB	1993. évi 1. 72.12,			
1993. évi 1. 20.84,				10. 64.98,			
10. 19.89,				20. 63.68			
20. 19.23							

Diszkosz

68.72	Costian, Daniela	65	AUS
68.72	Wyludda, Ilke	69	GER
67.44	Zvereva, Ellina	60	BLS
66.46	Bergmann, Mette	62	NOR
66.00	Nyikisina, Olga	66	UKR
65.72	Katewicz, Renata	65	POL
65.62	Echevarria, Barbara	66	CUB
65.60	Csernyavszkaja-Burova, Olga	63	RUS
64.04	Tirneci, Manuela	69	ROM
63.84	Filimonova, Ludmila	71	BLS
63.78	Grasu, Nicoleta	71	ROM
63.68	Min, Csun-feng	69	CHN
63.30	Mikelyte, Austrute	69	LIT
62.92	Angelova, Atanaszka	72	BUL
62.84	Li, Csiu-mei	74	CHN
62.76	Dietzsch, Franka	68	GER
62.70	Lauren, Jana	70	GER
62.32	Price-Smith, Connie	62	USA
62.32	Vogoli, Katerina	70	GRE
62.12	Szadova, Natalja	72	RUS
1993. évi 1. 68.1,			
10. 65.14,			
20. 63.52			

Gerely

71.40	Sikolenko, Natalja	64	BLS
71.32	Hattestad, Trine	66	NOR

Hétpróba

6741	Drechsler, Heike	64	GER
6665	Braun, Sabine	65	GER
6606	Joyner-Kersee, Jackie	62	USA
6598	Moszkalec, Szvetlana	69	RUS
6596	Turcsinszkaja, Larisza	65	RUS
6573	Ináncsi Rita	71	HUN
6412	Tyuhaj, Irina	67	RUS
6396	Teppe, Nathalie	72	FRA
6379	Vosztrikova, Irina	70	RUS
6371	Carter, Kym	64	USA
6362	Beer, Peggy	69	GER
6361	Shouaa, Ghada	73	SYR
6349	Mau-Repnak, Beatrice	71	GER
6325	Lewis, Denise	72	GBR
6323	McNeair, Jamie	69	USA
6322	Włodarczyk, Urszula	65	POL
6317	Flemming, Jane	65	AUS
6290	Zsuravljova, Tatjana	67	RUS
6284	Buraga, Szvetlana	65	BLS
6274	Teterjuk, Larisza	70	UKR
1993. évi 1. 6837,			
10. 6406,			
20. 6260			

10 km gyaloglás

41:38	Gao, Hong-miao	74	CHN
41:46	Sidoti, Anna Rita	69	ITA

42:15	Perrone, Elisabetta	68	ITA
42:20	Gu, Jan	74	CHN
42:31	Ramazanov, Larisza	71	RUS
42:31	Ivanova, Olimpiada	70	RUS
42:36	Gummelt-Anders, Beate	68	GER
42:37	Essayah, Sari	67	FIN
42:38	Arsinceva, Jelena	71	RUS
42:40	Odziljajeva, Julia	70	RUS
42:43	Nyikolajeva, Jelena	66	RUS
42:44	Szajko, Jelena	67	RUS
42:49	Liu, Hong-ju	75	CHN
42:50	Kovalenko, Tamara	64	RUS
42:53	Urbanikné Rosza Mária	67	HUN
42:55	Pellino, Cristiana	70	ITA
43:09	Junna-Saxby, Kerry	61	AUS
43:16	Radtko, Katarzyna	69	POL
43:16	Cibulskaja, Valentyina	68	BLS
43:39	Miszulja, Natalja	66	BLS

1993. évi 1. 41:30,

10. 42:34,

20. 42:57

4x100 m

42.45	USA	Gaines, Guidry-White, Taplin, Young
42.90	GER	Paschke, Zipp, Knoll, Lichtenhagen
42.92	NGR	Idehen, Tombiri, Opara-Thompson, Onyali
42.96	RUS	Anyiszimova, Malcsugina, Trandenkova, Privalova
43.00	BUL	D. Dimitrova, Nuneva, S. Dimitrova, Pendareva
43.37	CUB	Ferrer, Lopez, Duporty, Allen-Doll
43.38	UKR	Szljuszar, Fomenko, Kravcsenko, Tarnopolszkaja
43.43	AUS	
43.46	GBR	Douglas, Merry, Jacobs, Thomas
43.51	JAM	

1993. évi 1. 41.49

10. 43.49

4x400 m

3:22.27	USA	Kaiser-Brown, Malone, Miles, Collins
3:22.34	FRA	Landre, Dorsile, Elien, Pérec
3:24.06	RUS	Hruseljova, Andrejeva, Zaharova, Goncsarenko
3:24.10	GER	Janke, Rohländer, Meissner, Rücker
3:24.14	GBR	Neef, Keough, Smith, Gunnell-Bigg
3:26.35	CUB	Bonne, Duporty, Morales, McLeon
3:27.63	JAM	
3:27.95	TCH	Kostovalova, Benesova, Suchovska, Formanova
3:28.78	SUI	Anliker-Aebi, Lüthi, Grossenbacher, Protti
3:29.11	CHN	

1993. évi 1. 3:16.71,

10. 3:27.94

5000 m

15:05.94	Romanova, Jelena	63	RUS
15:06.18	O'Sullivan, Sonia	69	IRL
15:06.91	Ribeiro, Fernanda	69	POR

15:09.10	McKiernan, Catherina	69	IRL
15:10.38	Wyeth, Alison	64	GBR
15:10.84	Wessel, Kathrin	67	GER
15:13.27	Boriszova, Ludmila	66	RUS
15:13.67	Graham-Mai, Yvonne	65	JAM
15:13.93	Nauer, Daria	66	SUI
15:14.23	Dandolo, Nadia	62	ITA
15:15.42	Peters, Anette	65	USA
15:16.41	Fates, Farida	62	FRA
15:16.92	Lokar, Claudia	64	GER
15:19.58	Slegers, Lieve	65	BEL
15:22.54	Lorup, Tecla	71	KEN
15:23.20	Brunet, Roberta	65	ITA
15:23.36	Igarasi, Miki	71	JPN
15:23.38	Stavik, Hilde	62	NOR
15:24.05	Pentukova, Tatjana	65	RUS
15:26.14	Kataoka, Junko	70	JPN

1993. évi 1. 14:45.92,

10. 15:18.00,

20. 15:30.78

ÚJ VERSENYSZÁMOK

Rúd

4.01	Andrejeva, Marina	73	RUS
4.00	Rieger, Nicole	72	GER
4.00	Szun, Csai-jun	73	CHN
3.96	Müller, Andrea	74	GER
3.91	Ammel, Caroline	73	FRA
3.90	Haage, Carmen	71	GER
3.90	Adams, Christine	74	GER
3.90	Abramova, Szvetlana	70	RUS
3.90	Köpernick, Daniela	73	GER
3.90	Cors, Tanja	71	GER

1993. évi 1. 4.11

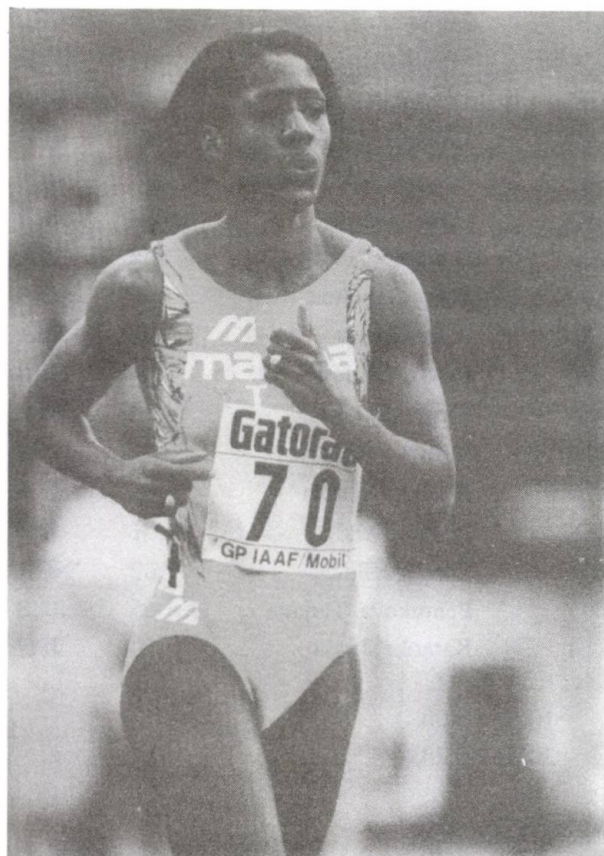
10. 3.70

Kalapács

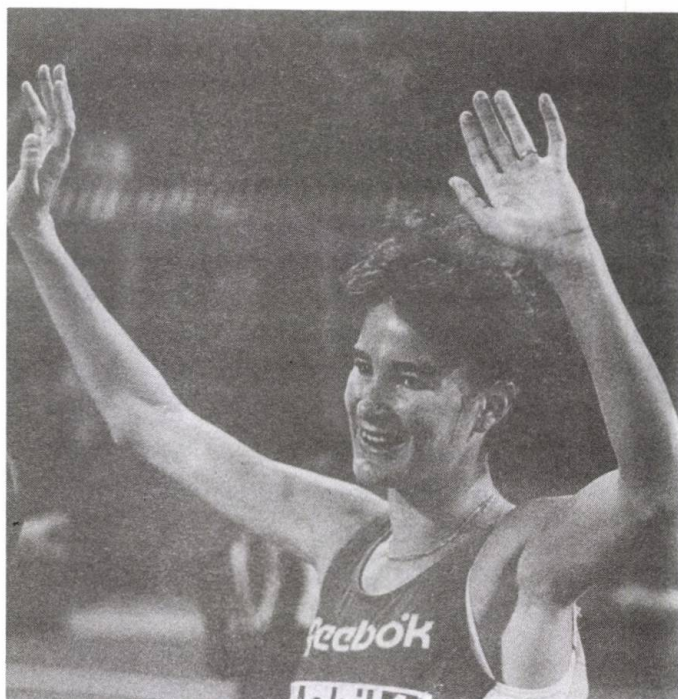
66.84	Kuzenkova, Olga	70	RUS
65.48	Melinte, Mihaela	75	ROM
63.96	Szudak, Szvetlana	71	BLS
62.38	Sosimenko, Debbie	74	AUS
62.22	Pirog, Marina	74	UKR
60.14	Szuzuki, Aja	67	JPN
59.92	Shaw, Lorraine	68	GBR
59.84	Fjodorova, Alla	66	KGZ
59.50	Konsztantynova, Tatjana	70	RUS
59.02	Mathes, Simone	75	GER

1993. évi 1. 64.64,

10. 58.36



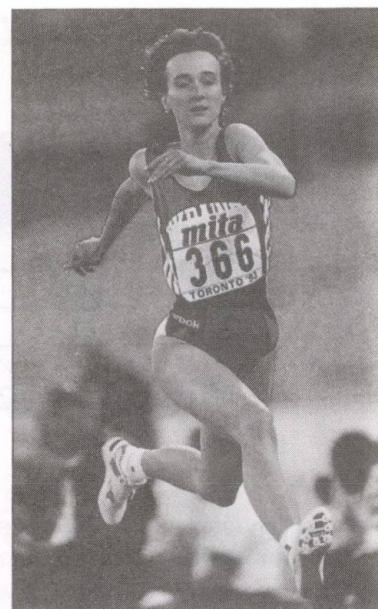
Gwen Torrence



Sonia O'Sullivan



Maria Mutola



Inessza Kravec

Ináncsi Rita (és mestere)

Heike Drechsler





Kenya hosszútávfutó ászának, **John Nguginak**, aki az 1988-as szöuli olimpián 5000 m-en ért elsőként célba, 1997 februárjáig érvényben marad négyéves eltöltése. Így határozott nemrégiben a Nemzetközi Atlétikai Szövetség illetékes testülete Monte Carloban és ezzel elutasította a sportoló óvását. A háromtagú választott bíróság arra a meggyőződésre jutott, hogy az ötszörös mezeifutó-világbajnoknak 1993. február 13-án nem lett volna szabad visszautasítania az angol doppingellenőr, John Whetton által az edzésen végzendő tesztet. A 32 éves Ngugi hiába hivatkozott arra, hogy ő mint a kenyai hadsereg tagja csak egy katonai előjáró jelenlétében vállalhatta volna az ellenőrzést. A döntéskor a testület rendelkezésére állt egy olyan irat, mely azt tartalmazta, hogy Ngugit a hadsereg részéről nem kötötte ilyen szabály. Nguginak, aki többször is bizonygatta, hogy sohasem szedett tiltott szert, a Whetton általi ellenőrzés megtagadása mégis azt a látszatot keltette, hogy ez egy pozitív doppingeset, melyet négy év eltöltéssel büntetnek.

*



Az angol "Sky Sports" műhol-das csatorná-nak adott interjúja sze-rint a 100 m-es olimpiai baj-nok, a 34 éves **Linford Christie** köve-telné, hogy va-l a m e n n y i doppingoláson ért sportolót börtönbünteté sre ítéljenek. "Az atlétikára rossz fényt vet a sok doppingeset". A vi-lág- és Európa-bajnok ellene van,

hogy a tetten ért doppingvétkesek egy négy- vagy kétéves eltöltés után folytathassák a pálya-futásukat: "Életfogytiglan el kellene tiltani őket. Nem lenne szabad számukra második esélyt adni, végülis alapvetően vétettek a szabályok ellen", nyilatkozta a sprinter.

*

Carl Lewis, a nyolcszoros olimpiai bajnok a jövőben aktívan részt vesz a göteborgi világbajnokság "eladásában". Lewis és a Santa Monica Track Club-beli csapattársai, együttműködésben egy kereskedő céggel, felelősek a három hivatalos ruházati-kollekció egyikének a forgalmazásáért. A "Károly-király"-kollekciót pont a versenyek előterében kell árusítani.

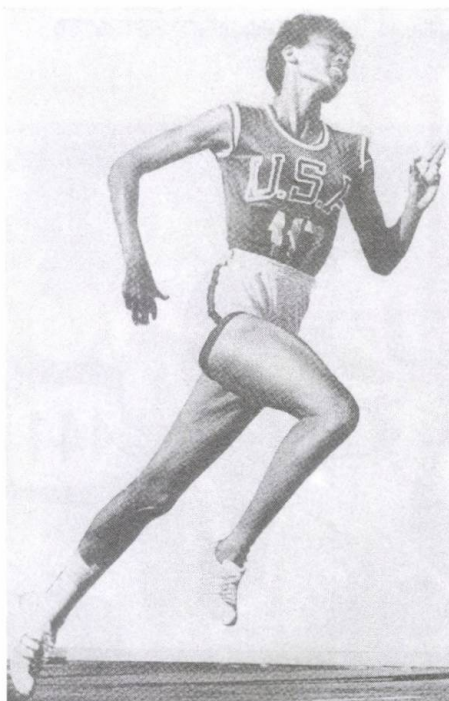
*

A 24 éves norvég sprintert, **Aham Okeke-t**, nemzeti szövetsége felmentette a doppingvádak alól. A Nigériában született vágta-zót július 12-én Stockholmban egy verseny alkalmával érték tiltott stimulálószer, pseudoephedrin, szedésén. Ezért az IAAF három hónapra eltiltotta. A norvég szövetség a "felmentést" azzal a ténnyel indokolta, hogy Okeke-nek az ephedrin tartalmú szert egy allergiakezelés keretében Houstonban írták fel és annak hatásáról őt nem informálták. Christopher Winner, az IAAF szóvivője, előzetesen így nyilatkozott a norvég szövetség döntéséről: "Ezt nem fogjuk eltűrni. A norvégek a dopping ellenes határozatok megsértését nem bírálhatják csak úgy felül. Ehhez csak az IAAF-nek van joga."

*

A Tennessee állambeli Nashville-ben, 54 éves korában rákban elhunyt **Wilma Rudolph**. Gyerekkorában volt tüdőgyulladása, súlyos skarlátja és gyermekbénulás

következtében évekre megbénult a lába. Évekkel később ünnepe-lték és "legendá-vá" léptette elő a Rómában, 1960-ban nyert 100, 200 és 4x100-as aranya. Még nyá-ron mondta egy-kori edzője, Ed Temple: "Wilma egész életében küzdőtípus volt. Ő egy egyszerű asszony, és mi mindannyian re-méljük, hogy éle-



te legnagyobb csatáját is kiállja".

Halálakor két fia, két lánya, hat nővére és két bátyja gyászolta - és a világ számos Rudolph-rajongója. A római olimpián - 20 éves volt és már anya - a nemzetközi atlétikai világ egyik legnagyobb csillaga született meg. Wilma Rudolph hátszéllel, 11.0 mp-el kimagaslott a 100 m-en, azután, hogy az elődöntőben 11.3 mp-el világcscúcsot futott, 200 m-en az első előfutamban 23.30-cal elektronikus világcscúcsot állított fel, majd 24.0 mp-el aranyérmet nyert. Végül Martha Hudson, Lucinda Williams és Barbara Jones társaságában 44.5 mp-el aranyérmet nyert maga és az amerikai sprintváltó számára. Az elődöntőben az amerikai lányok, az akkoriban szenzációs 44.4-re szorították le a világcscúcsot. De ezzel nem zárult le a világrekordjainak sora. Moszkvában, 1961. júliusában egy napon futotta a két legjobb időt: 44.3 az amerikai váltóval és ismét 11.3 100 m-en. Ezt javította tovább 1961. július 19-én Stuttgartban, 11.2-re. 200 m-en, elsőként a nők közül, Wilma Rudolph lépte át a 23 mp-es határt, négy héttel a római olimpia előtt. Corpus Christyben akkor 22.9 mp-et futott és igencsak felhívta magára a figyelmet az olimpia előtt. Az olimpia világát Wilma Rudolph személyében gy olyan nő hódította meg, akinek gyermekkorában azt mondták, hogy sohasem tud majd futni. Már születésekor, 1940. június 23-án a Tennessee-beli Clarksvillben - Blanche és Eddie Rudolph 22 gyermeke közül a 20. - gyengécske, kb. 2 kg-os volt. Amikor súlyos tüdőgyulladást kapott, szülei sem hitték, hogy túléli. Néhány hónappal később gyermekbénuláson esett át és úgy tűnt, hogy tolókcocsiban kell majd élnie. De a kicsi lány sohasem vesztette el a bizakodását, évekig csak támasszal tudott járni, 11 éves koráig ortopéd cipőt hordott. Ez az állapot hihetetlen mozgásvágyat fejlesztett ki benne. A Burt-középiskolában Wilma Rudolph kosarasként kezdte és 25 mérkőzésen 803 pontot dobott. Rendkívüli gyorsasága vezette az atlétikához. Első nagy versenyén 15 éves volt és egy évvel később már az 1956-os melbourne-i olimpiára neveztek. Ausztráliában a váltóval bronzérmet nyert. 1974-ben Wilma Rudolph-ot felvették a nagy atléták "Dicsőség-csarnoká"-ba. A Wilma Rudolph Alapítvány elnökeként azt szorgalmazta, hogy a fiatal, tehetséges edzők is kapjanak lehetőséget az élsportban.

*

Mohamed Zouak, marokkói hosszútávfutó, bár doppingvétség miatt 1998 júniusáig el van tiltva, részt vett néhány utcai futóversenyen. Az IAAF közleményben hívta fel valamennyi utcai futóverseny szervezőjének figyelmét az érvényben levő eltiltásra.

*

Michael Johnson, Stuttgart 400 m-es világbajnoka kapta a Jesse Owens-díjat, mint Amerika ez évi legjobb atlétája. Az 1992-ben 200 m-en olimpiai győzelmet szerzett atléta a hétpróba olimpiai bajnokát, Jackie Joyner-Kerseyt előzte meg, aki a Jesse Owens-trófeát 1986-ban és 1987-ben is megkapta. Johnson a 400 m-es távon nyújtott teljesítményéért tüntették ki, bár 1994-ben ezt a számot csak háromszor futotta. Az augusztusban

elért 44,32 és 44,04 után szeptemberben Madridban 43,90 mp-cel a világ ez évi legjobb idejét teljesítette.

*

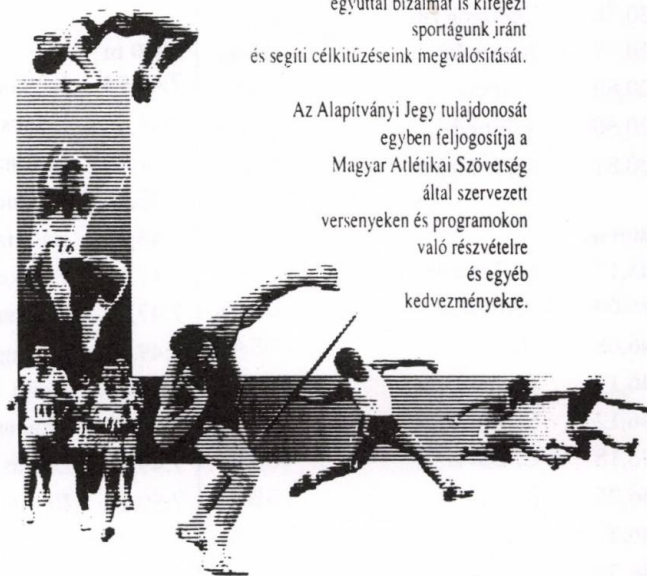
A 100 m-es gátfutás Európa-bajnoknőjét, a 24 éves **Szvetla Dimitrovát**, Bulgária meglepő elhagyása után, szövetsége fel függesztette. Ezt Plamen Hrisztov, a szövetség elnöke hozta nyilvánosságra. Az atlétanő, aki az orosz Tatjana Resetnyikovával közösen az idei év leggyorsabb (12,53 mp) gátfutója volt, november 4-én elhagyta férjét és edzőjét, Ilian Pihitkovot és Ausztriába költözött. Menedzsere, Harald Edletzberger november 24-én közölte a bolgár szövetséggel, hogy Dimitrova válni akar a férjétől, mert az rosszul bánt vele, sőt még gyilkossággal is megfenyegette. Edletzberger szerint Dimitrova, aki a továbbiakban is eleget kíván tenni szövetségében minden kötelezettségének, már kétszer megpróbálta elhagyni férjét, ő azonban mindkét esetben erőszakkal kényszerítette a visszatérésre.



A MAGYAR ATLÉTIKÁÉRT ALAPÍTVÁNYI JEGY

Aki ezen Alapítványi Jegy megvásárlásával támogatja a Magyar Atlétikáért Alapítványt, egyúttal bizalmát is kifejezi sportágunk iránt és segíti célkitűzéseink megvalósítását.

Az Alapítványi Jegy tulajdonosát egyben feljogosítja a Magyar Atlétikai Szövetség által szervezett versenyeken és programokon való részvételre és egyéb kedvezményekre.



1994. ÉVI FEDETTPÁLYÁS VILÁGRANGLISTA

Férfiak

60 m

6,48	Christie	(GBR)
6,49	Jackson	(GBR)
6,50	Surin	(CAN)
6,51	Terzian	(GRE)
6,52	Burrell	(USA)
6,53	Mitchell	(USA)
6,53	Green	(JAM)
6,54	Rosswess	(GBR)
6,55	Neal	(USA)
6,56	Galkin	(RUS)
6,57	Esmie	(CAN)
6,57	Szlicskov	(UKR)
6,58	Grigorjev	(RUS)
6,58	Cason	(USA)

200 m

20,56	Christie	(GBR)
20,57	Nelloms	(USA)
20,62	Fredericks	(NAM)
20,68	Sangouma	(FRA)
20,73	Rudolph	(USA)
20,74	Regis	(GBR)
20,75	Braunskill	(USA)
20,75	Hoehn	(NOR)
20,76	Dologogyin	(UKR)
20,79	Kurnicki	(GER)
20,80	Tolbert	(USA)
20,80	Whitted	(USA)
20,81	M. Johnson	(USA)

400 m

45,17	M. Johnson	(USA)
46,04	Pettigrew	(USA)
46,08	Hall	(USA)
46,11	Richardson	(GBR)
46,12	St. Lewis	(USA)
46,18	C. Davis	(USA)
46,26	Ladejo	(GBR)
46,37	Adkins	(USA)
46,37	Mallard	(USA)
46,37	Jones	(USA)
46,40	Rouser	(USA)
46,41	Lieder	(GER)

800 m

1:46,19	Ereng	(KEN)
1:46,35	L. Gonzalez	(ESP)
1:46,38	Loginov	(RUS)
1:46,66	Gray	(USA)
1:46,76	Komar	(BLR)
1:46,83	Motchebon	(GER)
1:46,90	R. Kibet	(KEN)
1:46,91	van Helden	(NED)
1:47,03	Wildner	(AUT)
1:47,05	Kiptoo	(KEN)
1:47,18	Diarra	(FRA)
1:47,24	Makarevics	(BLR)
1:47,40	Johansson	(SWE)

1500 m

3:38,48	Nyongabo	(BUR)
3:39,57	Zorko	(CRO)
3:40,29	B. Koech	(KEN)
3:40,81	Damian	(FRA)
3:40,98	Mayock	(GBR)
3:41,31	Pancorbo	(ESP)
3:41,36	Kabat	(GER)
3:41,46	Herold	(GER)
3:41,69	Canellas	(ESP)
3:41,70	Checkhemani	(FRA)
3:41,88	Stenzel	(GER)

3000 m

7:40,94	Kiptanui	(KEN)
7:41,46	Viciosa	(ESP)
7:41,90	Molina	(ESP)
7:42,54	Jimenez	(ESP)
7:46,02	Bauman	(GER)
7:47,11	Franke	(GER)
7:47,90	Belaout	(ALG)
7:49,22	Nyongabo	(BUR)
7:49,83	Keith	(GBR)
7:49,85	Impens	(BEL)
7:49,91	Dubus	(FRA)
7:50,16	Reina	(USA)
7:50,74	Boutayeb	(MAR)
7:50,77	Kairouani	(MAR)
7:50,85	Brand	(GER)
7:50,9	Kapkory	(KEN)

60 m gát

7,30	Jackson	(GBR)
7,50	Boroi	(ROM)
7,52	McKoy	(CAN)
7,54	Fenner	(GER)
7,54	Dees	(USA)
7,55	Bjelokon	(UKR)
7,56	G. Foster	(USA)
7,56	Valle	(CUB)
7,57	Crear	(USA)
7,58	Jarrett	(GBR)
7,58	Philibert	(FRA)
7,58	A. Johnson	(USA)
7,61	Kovac	(SLK)
7,62	Blake	(USA)
7,62	Pierce	(USA)
7,62	Didalin	(RUS)
7,63	Schwarthoff	(GER)
7,63	Kazanovs	(LAT)

1 mérföld

3:53,74	Herold	(GER)
3:54,16	Dubus	(FRA)
3:54,28	Buchleitner	(AUT)
3:55,43	Strang	(GBR)
3:55,76	Damian	(FRA)
3:56,29	Keith	(GBR)
3:56,44	Carroll	(IRL)
3:57,50	Döring	(GER)
3:57,71	Kiptanui	(KEN)
3:57,88	Vandegrift	(USA)

Magas

2,40	Sotomayor	(CUB)
2,38	S. Smith	(GBR)
2,38	Beyer	(GER)
2,37	Grant	(GBR)
2,36	Kemp	(BAH)
2,36	Hoehn	(NOR)
2,35	Gicquel	(FRA)
2,34	Sonn	(GER)
2,32	Reilly	(GBR)
2,32	Conway	(USA)
2,32	Popescu	(ROM)
2,32	Doakes	(USA)

2,31	Ruffini	(SLK)
2,31	Särnblom	(NOR)
2,31	Jenkins	(USA)
2,31	Fjedorkov	(RUS)
2,31	Pumalainen	(RUS)
2,30	Partyka	(POL)
2,30	Sztipanov	(UKR)
2,30	Papakostas	(GRE)

Rúd

6,05	Sz. Bubka	(UKR)
5,90	Gataullin	(RUS)
5,90	Taraszov	(RUS)
5,90	Galfione	(FRA)
5,90	Bocskarjov	(RUS)
5,83	Lehtonen	(FIN)
5,83	L. Johnson	(USA)
5,80	Tarpenning	(USA)
5,80	Trandencov	(RUS)
5,80	Petusinszkij	(RUS)
5,75	V. Bubka	(UKR)
5,70	Jegorov	(KAZ)
5,70	Potapovics	(KAZ)
5,70	Collet	(FRA)
5,70	Burns	(USA)
5,70	Huffman	(USA)
5,70	Korcsagin	(KAZ)
5,70	Bagyula	(HUN)
5,70	Szkvorcov	(RUS)

Távol

8,43	Taraszenko	(RUS)
8,43	Walder	(USA)
8,30	Mladenov	(BUL)
8,26	Pedroso	(CUB)
8,23	Bagrjanov	(RUS)
8,19	S. Thompson	(USA)
8,16	Haaf	(GER)
8,11	Tudor	(ROM)
8,10	Glawazki	(BLR)
8,09	Georgiev	(BUL)
8,09	Koukodimos	(GRE)
8,06	Powell	(USA)
8,05	A. Hernandez	(ESP)

Hármas

17,77	Volosin	(RUS)
17,43	D. Kapusztyin	(RUS)
17,37	Szokov	(RUS)
17,35	Camara	(FRA)

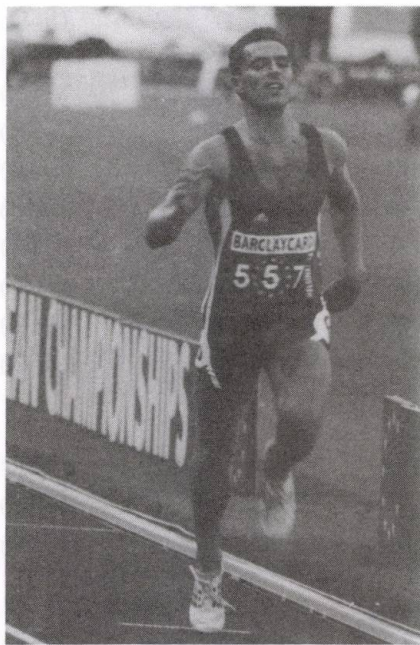
17,24	Walder	(USA)
17,23	Helan	(FRA)
17,16	Bruziks	(LAT)
17,15	Szotnyikov	(RUS)
17,12	Glawazki	(BLR)
17,10	Jaros	(GER)
17,05	Grohovszkij	(RUS)
17,02	Petrudin	(RUS)

Súly

21,25	Toth	(USA)
21,05	Bagacs	(UKR)
20,86	Hunter	(USA)
20,55	Perics	(SER)
20,36	Palcsikov	(RUS)
20,20	Barnes	(USA)
20,07	Gudmundsson	(ISL)
20,03	Godina	(USA)
20,02	Dal Soglio	(ITA)
20,02	Martinez	(ESP)
19,80	Halvari	(FIN)
19,73	Koistinen	(FIN)
19,72	Noon	(USA)

Hétpróba

6268	Plaziat	(FRA)
6119	Dagard	(SWE)
6084	Blondel	(FRA)
6061	Dvorak	(TCH)
6018	Mazanov	(BLR)
5945	Nool	(EST)



5944 Munkácsi (HUN)

5905	F. Müller	(GER)
5888	Kaseorg	(EST)
5859	Keskitalo	(FIN)

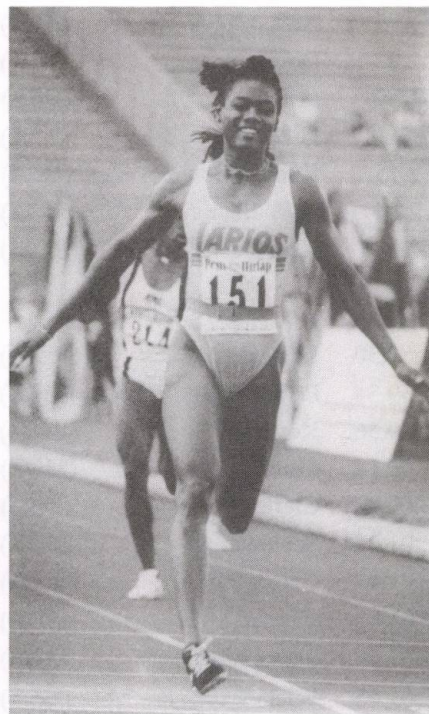
5000 m gyal.

18:32,0	Kosztjuevics	(BLR)
18:34,32	Scsennyikov	(RUS)
18:40,0	Misjulja	(BLR)
18:40,32	Weigel	(GER)
18:43,20	Langlois	(FRA)
18:48,13	Andrejev	(RUS)
18:49,08	Kornyjev	(RUS)
18:50,48	Corre	(FRA)
18:54,72	Orlov	(RUS)
18:56,05	Urbanik	(HUN)

Nők

60 m

6,93	Privalova	(RUS)
------	-----------	-------



6,99	Ottey	(JAM)
7,00	Devers	(USA)
7,06	Bogoszlovskaja	(RUS)
7,10	Torrence	(USA)
7,10	Cuthbert	(JAM)
7,11	Lecseva	(RUS)
7,15	Allen	(CUB)
7,16	Girard	(FRA)
7,17	Paschke	(GER)
7,17	Anyiszimova	(RUS)

7,17	Merszljakova	(RUS)	4:11,21	Brzezinska	(POL)	6,89	Bereznaja	(UKR)
7,17	Cooman	(NED)				6,82	Saunders	(BAH)
7,18	Pendareva	(BUL)	3000 m			6,78	Ninova	(AUT)
7,18	Dubcova	(RUS)	8:50,47	Ribeiro	(POR)	6,73	D. Davis	(BAH)
			8:55,61	Keszeg	(ROM)	6,72	Kravec	(UKR)
200 m			8:56,90	Brzezinska	(POL)	6,69	Szincsukova	(RUS)
22,16	Privalova	(RUS)	8:57,18	van Hulst	(NED)	6,69	Birjukova	(RUS)
22,41	Malcsugina	(RUS)	8:57,49	Mai	(GER)	6,69	Uccheddu	(ITA)
22,74	Torrence	(USA)	8:58,85	Gooch	(NZL)	6,67	Galkina	(RUS)
22,84	Voronova	(RUS)	8:59,95	Vivier	(FRA)	6,67	Karczmarek	(POL)
22,90	Hyché	(USA)	9:02,5	Chidu	(ROM)			
22,91	Knoll	(GER)	9:04,35	Wyeth	(GBR)	Hármas		
22,92	Guidry	(USA)	9:04,6	Bondarenko	(RUS)	14,90	Laszovszkaja	(RUS)
22,94	Ottey	(JAM)				14,72	Birjukova	(RUS)
22,95	Young	(USA)	60 m gát			14,52	Bozsanova	(BUL)
22,98	Collins	(USA)	7,83	Donkova	(BUL)	14,46	Kasparkova	(TCH)
			7,85	Devers	(USA)	14,44	Kravec	(UKR)
400 m			7,89	Szokolova	(RUS)	14,38	Prandzseva	(BUL)
51,62	Goncsarenko	(RUS)	7,90	Freeman	(JAM)	14,21	Csisztjakova	(RUS)
51,72	Malone	(USA)	7,91	Piquereau	(FRA)	14,05	Radtke	(GER)
51,72	Gunnell	(GBR)	7,93	Graudin	(RUS)	14,03	Borrmann	(GER)
51,77	Alekszejeva	(RUS)	7,93	Girard	(FRA)	13,91	Lisszak	(RUS)
51,92	Dorsile	(FRA)	7,94	Lancsova	(RUS)	13,91	Petrescu	(ROM)
51,99	Miles	(USA)	7,94	Bukovec	(SLO)			
52,11	F. Harris	(USA)	7,97	Paskina	(RUS)	Súly		
52,15	Kaiser-Brown	(USA)	7,97	Joyner-Kersee	(USA)	20,82	Fedjusina	(UKR)
52,34	T. Williams	(USA)	7,97	Szinjutyina	(RUS)	19,90	Oana	(ROM)
52,34	Nedelcu	(ROM)	7,97	Tuzzi	(ITA)	19,56	Kumbernuss	(GER)
						19,45	Pelesenko	(RUS)
800 m			Magas			19,44	Romanova	(RUS)
1:59,30	Beclea	(ROM)	2,02	Astafei	(ROM)	19,18	Mitkova	(BUL)
1:59,34	Duhnova	(BLR)	2,00	Guljajeva	(RUS)	19,14	Wittich	(GER)
1:59,56	Kovács	(ROM)	2,00	Bilacs	(SLO)	19,12	Huang Csi-hun	(CHN)
2:00,14	Mutola	(MOZ)	2,00	Kosztadinova	(BUL)	19,10	Storp	(GER)
2:00,57	Clark	(USA)	1,98	Bevilacqua	(ITA)	18,98	Hammer	(GER)
2:01,12	Sacramento	(POR)	1,98	Haugland	(NOR)			
2:01,14	Constantin	(ROM)	1,98	Bradburn	(USA)			
2:01,53	Vriesde	(SUR)	1,96	Mihajlenko	(UKR)	Ötpróba		
2:01,59	Podkopajeva	(RUS)	1,96	Waller	(USA)	4801	Turcsinszkaja	(RUS)
2:01,65	Wickus	(USA)	1,96	Alekszandrova	(BUL)	4775	Ináncsi	(HUN)
			1,96	Kirchmann	(AUT)	4668	Włodarczyk	(POL)
1500 m			1,96	Sevcsik	(BLR)	4620	Nastase	(ROM)
4:06,46	Podkopajeva	(RUS)				4616	Mihajlova	(RUS)
4:06,60	Rogacsova	(RUS)	Rúd			4565	Boriszova	(RUS)
4:06,98	Rydz	(POL)	4,09	Rieger	(GER)	4558	Carter	(USA)
4:07,06	Beclea	(ROM)	4,08	Cai-jun	(CHN)	4517	Buraga	(BLR)
4:07,85	Chidu	(ROM)	4,00	A. Müller	(GER)	4503	Krause	(GER)
4:08,96	Salageanu	(ROM)				4496	Kamrowska	(POL)
4:10,68	Kiessling	(GER)	Távol					
4:10,92	Constantin	(ROM)	7,19	Drechsler	(GER)			
4:10,99	Zuniga	(ESP)	7,13	Joyner-Kersee	(USA)			

3000 m gyal.

11:54,32 Sidoti
11:56,01 Gummelt

(ITA)
(GER)

11:57,48 Arsinzseva
11:57,49 Nyikolajeva
12:04,46 Juhnecics
12:11,07 Szaiko

(RUS)	12:12,80 Essayah	(FIN)
(RUS)	12:15,48 Leonenko	(UKR)
(BLR)	12:16,71 Perrone	(ITA)
(RUS)	12:16,83 Ivanova	(RUS)

A fővárosi nemzetközi szín-
vonálú sportközpont közelében, a
Népstadion és a Budapest Sportcsarnok
mellett nyílt meg 1982 tavaszán a modern
Stadion Szálloda.

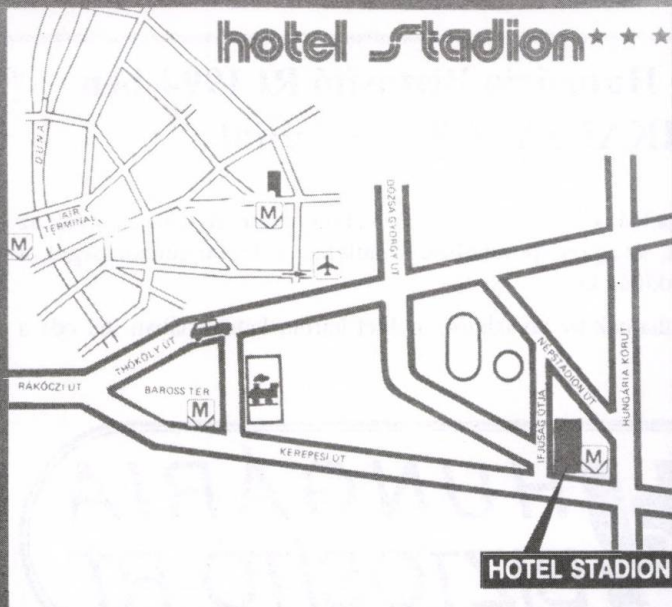
A metró megállójának közelsége percekben belül
elérhetővé teszi a város minden pontját és pályaudvarát,
taxival 30 percnyi távolságra van a Repülőtér.

Az épület előtt a személygépkocsik és az autóbuszok részére
parkolási lehetőség biztosított.

Az attraktív homlokzat mögött 376 szoba és 10 lakosztály találha-
tó, a szálloda valamennyi közös helyisége légkondicionált. Min-
den szobában van minibár, telefon, rádió, színes televízió, mely
alkalmas a műholdas adások és a hotel program vételére.

A szálloda két étteremmel, magyaros és nemzetközi konyhával
rendelkezik. Az éttermi szinten 250 fő befogadására alkalmas
– három részre osztható – konferencia- és bankett terem várja
a vendégeket. A szórakozást, pihenést szolgálja a Sörbárban
található 6 nemzetközileg hitelesített tekepálya, valamint az
uszoda, szauna és szolárium.

A hallban drink-bár, ajándékbolt, utazási iroda áll a vendégek
rendelkezésére.



H HungarHotels Tourist Service Offices:

Budapest V., Petöfi Sándor u. 16. H-1052

Tel.: (361) 118-3393, 118-3018, Tx.: 22-4923

Budapest VII., Lenin krt. 47. H-1073

Tel.: (361) 122-8668, 122-8669, Tx.: 22-4696

H HungarHotels Verkaufs- und Reservierungsbüros:

D-8500 Nürnberg 10, Pilotstrasse 27

Tel.: (0911) 362038, Tx.: 626164 huhot

D-3000 Hannover 1, Vahrenwalder Strasse 205 207

Tel.: (0511) 636033, Tx.: 921440 huhot

Hotel Stadion***

Budapest



H HungarHotels

Bessenyei Gyula

A kiváló testnevelő tanár, a híres atlétaedző, Bessenyei Gyula 1994. október 20-án, életének 85-ik évében elhunyt.

Testnevelő tanári diplomáját 1933-ban szerezte a Magyar Testnevelési Főiskolán. Korának neves atlétája és tornásza volt. Fiatal tanárként 1935-ben került Szekszárdra, a Garay János Gimnáziumba, ahol már a harmincas évek második felétől egészen 1953-ig virágzó diáksportot és atlétikai életet teremtett. Nagyon mostoha körülmények közt dolgozva ért el országos sikereket diákjaival tornában és atlétikában. Több rövidtávfutót, hármassugrót, távolugrót és gátfutót nevelt a magyar atlétika számára. Joggal nevezték ekkor Szekszárd városát a sportág egyik fellelvárának.

1954-től Budapesten, a Thán Károly Vegyipari Szakközépiskola testnevelő tanára volt. Itt folytatta töretlen lendülettel oktató- és nevelőmunkáját 1980-ig, nyugállományba vonulásáig. A BEAC atlétikai szakosztályának eredményes edzője volt. Aktív tanári és edzői pályafutása után sem tudott elszakadni a sporttól. Szinte minden atlétikai versenyen ott volt, bíraskodott, segített.

Kiválóan képzett, elhivatott pedagógus volt. Munkáját fáradhatatlanul, nagy szeretettel és fanatizmussal végezte. Mindig derűs, vidám, optimizmussal teli tanár, nevelő, edző és munkatárs volt. Sokan szerették a népszerű Zénó bácsit, Csáreszt. Büszke volt arra, hogy többen választották hatására hivatásul a testnevelő pályát.

Kemény, töretlen hitű ember volt. Meg tudott küzdeni az élet sorscsapásaival is. Talpra állt a háborúban szerzett súlyos sérülése után, s átélte a legnagyobb tragédiát, két lányának elvesztését is. Életének utolsó éveiben a betegség lakásához kötötte, de ekkor is bizakodói volt.

Zénó bácsi tartalmas életet élt és nem élt hiába. Szelleme tovább él tanítványaiban és mindazokban, akik szerették és tisztelték őt. Az ő esetében feltétlenül igaz Napóleon mondása: "Lehet, hogy a szív megszakad, s a lélek mégis érintetlenül él."

Temetése 1994. november 15-én volt a pesterzsébeti temetőben. Sokan kísérték utolsó útjára.

Nyugodjék békében!

Dr. Padányi Máriusné Szüle Ágnes

A Magyar Atlétikai Szövetség és a Hungária Biztosító Rt 1994-ben ismét odaítéli az "ATLÉTIKAI FAIR PLAY" díjat

A díj alapvető célja, hogy a legfiatalabb korosztálynak olyan példákat állítson a sportág különböző területein, amelyek az emberi tartáson, áldozatvállaláson, a szabályok betartásán túl, az igazi sportemberi szemlélet, a doppingmentességet, a sportszerű életmódot mutatják be és a tiszta verseny légkörét alakítják ki.

A díjra az év folyamán egyének és közösségek egyaránt nyújthatnak be javaslatot, melyet három kategóriában ítél oda a Kuratórium.

I. kategória

Sportszerű pályafutás befejezése, vagy életműdíj.

II. kategória

Kiniagaslóan sportszerű cselekedet, tett végrehajtása.

III. kategória

A nevelésben és a példamutató életmódban is élenjáró tanárok, edzők, televíziós és rádiós riporterek, újságírók, esetleg nézők.

A javaslatok beadási határideje: 1994. december 31.
Cím: Magyar Atlétikai Szövetség, 1143 Bp. Dózsa Gy. út 1-3.

A Hungária Biztosító Rt a Magyar Atlétikai Szövetség hivatalos biztosítója



FALASZI START

The logo for 'insport' is displayed in a stylized, italicized blue font. It is contained within a white square, which is centered on the page.

INSPORT

Nemzetközi sportcikk és sportruházati szakvásár
1995. február 21-23 között Brnóban

INSPORT. Sport és mozgás. Senki életéből sem hiányozhat.
Profi és amatőr egyaránt készül, hiszen tavasszal nyílik az új szezon. Vegyen egy lendületes rajtot az INSPORT-on, hogy már az idény elején jó formába kerüljön. Jöjjön el Brnóba még az új kihívások előtt, ahol a téli és nyári sportok összes kellékeivel, sportruházattal, cipővel várják az újabb évadot. Az INSPORT-tal egyidőben megtekinthető a STYL Nemzetközi divatvásár és a KABO Középeurópai lábbeli és bőráruvásár is.



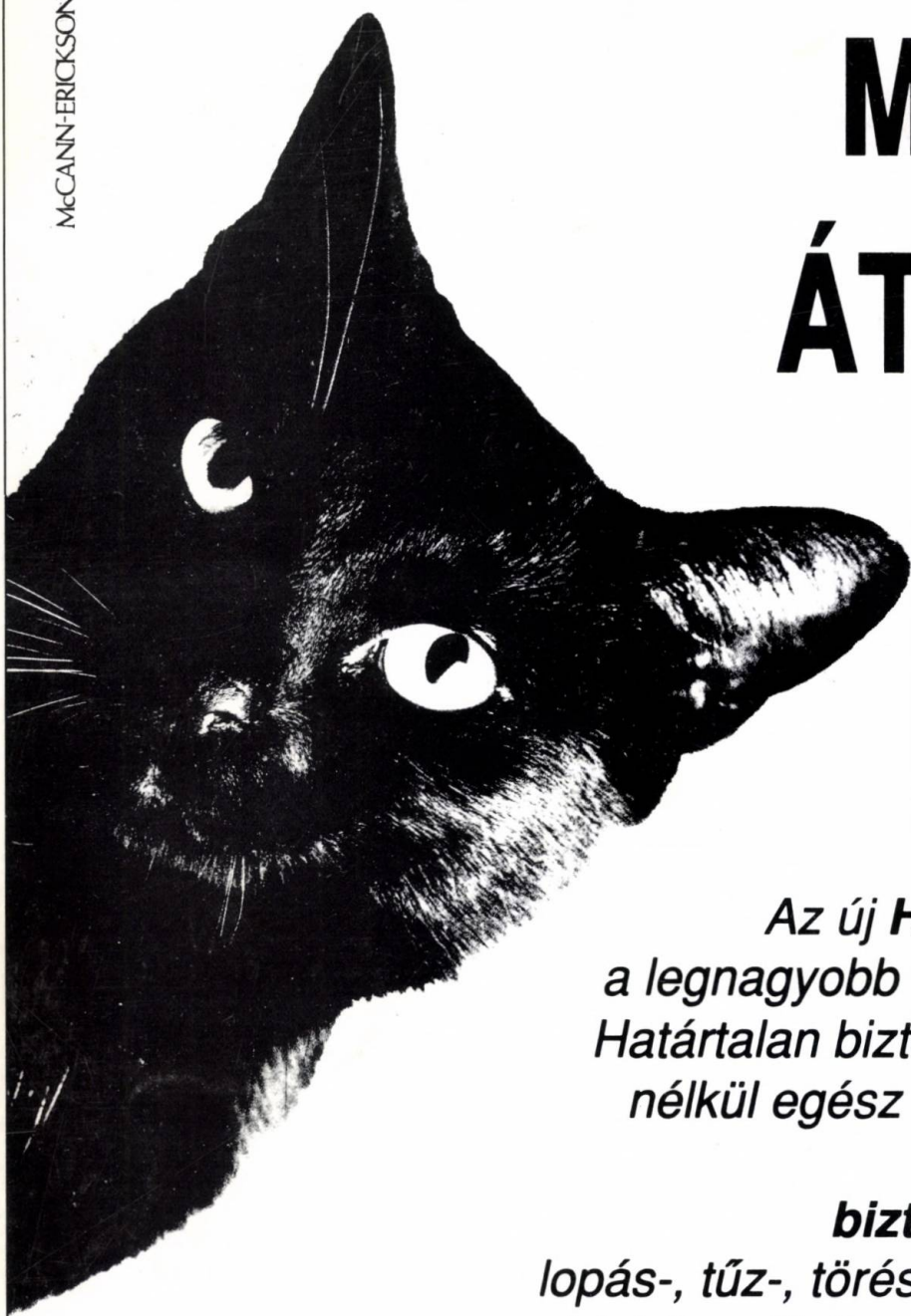
**Brněnské veletrhy
a výstavy a.s.**

Brnói Vásárok és Kiállítások Rt.

Výstaviště 1 64700 BRNO

Telefon: (42-5) 41151111, 41152832, 41152833

Telefax: (42-5) 41152999, 41153060, 41153044



MIELŐTT ÁTMENNE ÖN ELŐTT

*Az új **HUNGÁRIA CASCO**
a legnagyobb veszteségekre szól.
Határtalan biztosítás: külön díjtétel
nélkül egész Európára érvényes.*

***biztosítási kínálatunk:**
lopás-, tűz-, töréskár-, extratartozék-,
ablaküvegtörés- és balesetbiztosítás.
Ez utóbbi térítési összege a duplájára emelkedett.
Ön részletesebb tájékoztatást kíván?
Hálózatunk országszerte várja partnereinket.*

BIZTOS KÖTÉS.  **HUNGÁRIA
CASCO**