

ATLÉTIKA

OLVASÓTEREM

A TARTALOMBÓL:

Lépésváltás és sebességalakulás az 1972-es olimpiai játékokon a 400 m-es gátfutásnál

Gondolatok a váltófutásról

Tízpróbában az általánosság a siker útja

Mit igyanak az atléták ?

A sebesség alakulása a 400-es gátfutásnál

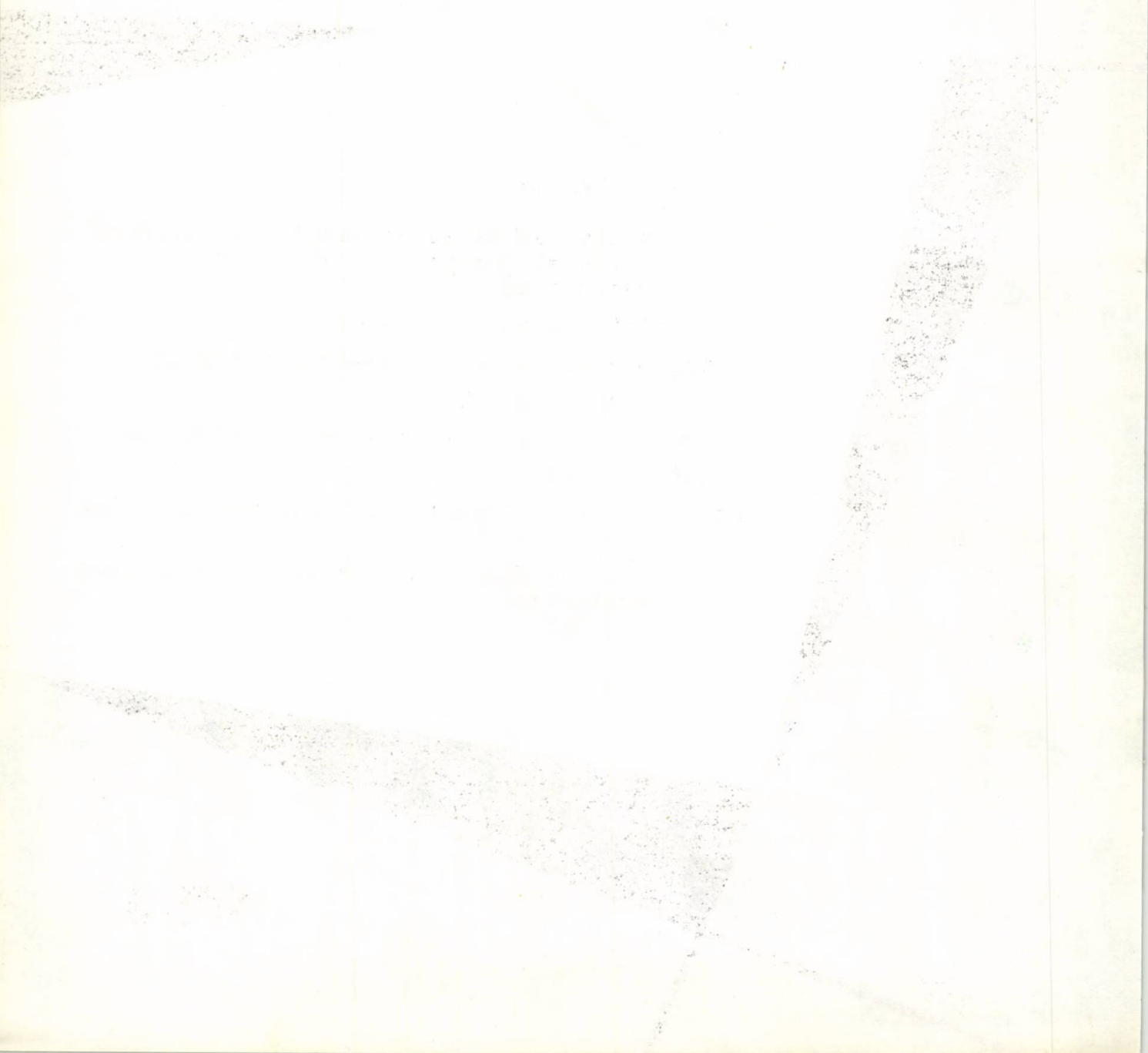
Közös célért

Az 1973. évi országos II. osztályú bajnokság eredményei

Az 1973. évi országos serdülő "B" bajnokság eredményei

1974/3

ARTS



ATLÉTIKA

XVIII. EVFOLYAM

A MAGYAR ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG HIVATALOS LAPJA

1974. 3. SZÁM

Lépésváltás és sebességalakulás az 1972-es olimpiai játékokon 400 m-es gátfutásnál

A kondíciót, a technikát és taktikát, mint intenzív edzésjegyeket, az edzésmodszertani intézkedésekkel optimalizálhatjuk. Az atlétikai futószámoknál a 400 m-től kezdve már szerepet játszik a taktika. A taktika a kondicionális tulajdonságok és a technikai készségek kihasználását jelenti. A 400 m-es futásnál az a probléma a gazdaságos futás beosztására és a futás sebességének alakulására vonatkozik, s ehhez jön még a lépésváltás kérdése. A 400 m-es gátfutásnál éppen a lépésritmus-teljesítmény meghatározó. A következő leírás mindkét tényező ismeretében vizsgálja az 1972-es Olimpiai Játékok 400 m-es gátfutás döntőjét.

Vizsgálatok

Az értékelésnél rendelkezésünkre állnak a Német Olimpiai Centrum TV felvételei, melyek képfrekvenciája 50 kép/mp-es volt. Egyetlen egy kép tehát 0.02 mp időtartamú. Az időközöket egyes képek kiszámításából meghatározhatjuk. Ellenőrzésül a képbe beállított hivatalos időmérés szolgált. Az időt és a sebességet megállapíthatjuk az egyes gátközökre, melynél az időelhatárolást minden gát után a lendítőláb első érintkezése a talajjal jelentette. Az utolsó képrésszel a következő gát utáni első talajkontaktusig adott a mindenkor távolság vége. Az első talajkontaktus idejét egyes esetekben nem lehet mindig kifoságtalanul meghatározni, különösen a 6. és 8. gát után. Itt kedvezőtlen eset miatt 2. képen a talajérintkezéskor mérési hiba áll fenn. Emiatt a részidőket csak 1/20 mp-ben adták meg. Talajérintkezésenként $\Delta t = \pm 0.04$ mp/az abszolút mérési hiba távolságonként kb 2.5 %, de a reális hibanagyságnak még kisebbnek kell lennie, főképpen a testtartás/pl. a kiemelőláb/ közelíthető meg, mint további kritérium az első talajkontaktus meghatározását.

Az egyes futásoknál a G_6 - G_7 és G_7 - G_8 részidőit, mindkét gátszakaszhoz csak együtt adhatjuk meg. Ebben az esetben bekövetkezik mindkét távolság idejének felosztása, az általános sebességalakulás szerint.

A sebességalakulásnak meghatározásához a ráfutásnál a gát és a leérkezés távolságát hozzá kell adni, a kifutásnál le kell vonni. Ezenkívül a sebesség pontos meghatározásához, a kilenc távközön belül előfeltétel az állandó gátlépés.

Schmolinszky 3.20 m-es gátlépés hosszúságot nevez meg, melyből 1.10 m esik a "gát-leérkezési hely" távolságára, míg Nett szerint a gát fölötti lépéshosszúságnál 3.30 - 3.60 m-ből 1/3 jut erre a távolságra; Bulancsik ennél magasabb értéket nevez meg: ennél a gátlépés résznél egy világlklasszis futónál 1.60 m-t mért. Az adatok 1.20 - 1.40 m-es ingadozásánál mi az 1.40 m-nél döntünk, melyet tehát a ráfutásnál hozzá kell adni, a kifutásnál pedig le kell vonni. A + 20 cm-es eltérés csak jelentéktelenül érinti a mérési pontosságot /0.5 %/.

Tehát: a ráfutás 46.40 m, a távköz 35 m, a kifutás 38.60 m. A kinagyított időfelvétel lehetővé teszi a lépésritmus teljesen pontos kiszámítását. Sajnos, két résztvevőnél a G_6 és G_7 között a lépéseket nem tudtuk megszámolni.

A személyek és a futóteljesítmény

A döntő nyolc résztvevőjének ideje nagyon különböző: az ingadozás nagysága 2.43 mp-cel, 21.5 %-kal nagyobb, mint 1968-ban. Az 1. táblázat a döntő futam teljesítményéről ad felvilágosítást.

1. táblázat. Statisztikai adatok az 1972-es Olimpiai Játékok 400 m-es gátfutás döntő résztvevőinek teljesítmény-színvonalához.

a résztvevők száma:	8
a teljesítmények:	47.82 - 50.25 mp
ingadozás nagysága:	2.43
középérték /X/:	49.09 mp

Az utolsó versenyző /Zorin, G_4 / nem tudta igazi teljesítőképességét megismételni: a döntőben 0.65 mp-cel elmaradt a középfutamban elért teljesítményétől. A nagy csoportban a futás idejében feltűnő különbségek vannak: a 2. és a 3. csoport viszont nagyon homogén.

Lépésváltás

A futók teljesítményére vonatkozó csoportokba osztása a következő képet nyújtja:

CS ₁ :	Akili Bua	Uganda	47.82 mp
CS ₂ :	Mann	USA	48.51 mp
	Hemery	Anglia	48.52 mp
	Seymour	USA	48.64 mp
	X = 48.56 mp		
CS ₃ :	Schubert	NDK	49.65 mp
	Givrilenko	Szovjetunió	49.66 mp
	Tziorzis	Görögország	49.66 mp
	X = 49.66 mp		
CS ₄ :	Zorin	Szovjetunió	50.25 mp

Megfelelő gazdaságos lépésritmus döntő előfeltétele a jó gátfutó teljesítményének. Döntő a lépésszám a rajtszakaszban és a 10 gát között. A ráfutás lépésszámához 21-23 lépést adnak meg. Jonath 1968-ban a világ legjobbjaainak többnyire 21 lépését figyelte meg. Hemery/Houdsen az 1968-as olimpia döntőjének nyolc résztvevőjénél két esetben 22, hat esetben pedig 21 futólépést adott meg.

A gátak közötti lépésszámot Hereny/Houdsen viszont nem adták meg. Jonath értékelései a 13-15 lépéses variációt, vagy a folyamatos 15 lépéses ritmust mutatják a kiválasztott gátfutóknál. A 13-15-ös folyamatosságban a váltás többnyire 6. gát után következik be, pl. Hemerynél és Hennignél 1968-ban. A kezdési ritmus megtartását csak azoknál a futóknál figyelték meg, akik már az 1. és 2. gát között is 15 lépéssel futottak, Jonath kiegészítéssel nem lehet kiolvasni, hogy a lépésszám változtatása "szükségtelen idővesztéshez" vezet.

A 14-16-os lépésritmus általában kedvezőtlen, sőt feltevés szerint csak akkor jogos, ha a gáttechnika egyenetlenül fejlett. 1959-ben Potgieter "ritmusváltással" futott világcúscot, s véleményünk szerint a 13-14-15-ös lépéskombináció mindenképpen értelmes lehetett, mivel ez folyamatos alkalmazkodást mutatott a fellépő fáradtsági jelenségeknél. Az 1968-as olimpián a legjobbak közül senki sem választott ilyen lépésritmust.

Ez a kérdés érinti a lendítőláb megválasztását is. Az oktatás véleménye, hogy a lábat kell az elrugaszkodó és a bal lábat a lendítőnek venni, ugyanis "a természetes hajlás a baloldali kanyarban mindig befelé irányul".

Ehhez Bulancsik megállapította, hogy az első gát jobb lábas átfutásakor a futók több mint 1 méterrel túllépnek a kanyarban: "éppen ezért a futók az első gát előtt jobb lábukat lenyomják, s ez kifejezetten előnyös. Mindkét érv meggyőző és a világklasszis gátfutók között mindig akad futó, aki először jobb lábbal fut rá a gatra. Meggondolandó a diszkvalifikálás veszélye is, lásd a Leichtathletik 1973. 14. számát./

A lépésváltás 1968-cal szemben részben jelentékenyen megváltozott. Ezt a változást megvilágítja az olimpiai győztes és a kilenc világcústartó lépésszámának alakulása. A futólépések száma az első gátig 20 és 22 lépés között ingadozik, a gátak között nemcsak 13, vagy 15 lépést tettek, mint Mexikóban, hanem 13, 14, 15, 16, sőt 17 lépést is! A változatok terjedelmesebbek voltak.

A döntő résztvevői között senki sem tudta az elsőként választott lépésritmust a célig megtartani: mindenképpen bekövetkezett a "rettegett" ritmusváltás. Sokkal jobban szembeötlő viszont, hogy három futó kétszer váltott lépést, és pedig 13-ról 14-15-re, vagy 15-ről 16-17 lépésre.

Elsősorban az olimpiai győztes lépésváltása volt érdekes: hasonlóan hat másik futóhoz, ő is 13 lépéssel kezdett, de jóval korábban váltott, az 5. gát után 14 lépésre, mint vetélytársai /akik 13-ról 15 lépésre tértek át/. Ezt a ritmust megtartotta a 9. gátig, azután az utolsó gátközt 15 lépésre futotta.

Kétségtelenül kedvezően hatott ez a lépésváltás a fáradási jelenségekhez való alkalmazkodásnál és a lépéshossz lerövidülését okozta. A gátfutónak nem kell lépéseit gazdaságtalanul elnyújtania s lerövidítenie sem, ami "teljes futáshoz" vezet, hogy a fáradási jelenségek se lépjenek hirtelen fel; ezért alkalmazzák a lépésalakításnál a folyamatos váltást.

Mindenesetre beigazolódtott, hogy a legjobb futók sem tudják mindegyik gátközt 13-as ritmussal lefutni. Ez csak a 15-ös ritmusnál lehetséges, mivel ez után bizonyos "lépéshossz-tartalék áll fenn. A lépésváltás a legtöbb futónál a 6. gát után következik be.

Rész- és közti idők

1968-ban Hemery/Houdsen és Jonath megállapították a döntő résztvevőinek részidőjét. Az eredmények a 3. gáttól állandóan rosszabbodó részidőket mutattak. A részidők gátköznként 3.8 és 5.0 mp között mozognak. A részidők differenciáját a futók kondicionális és taktikai színvonalára lehet visszavezetni. 1968-ban az a futó volt az utolsó gátköztben a leglassúbb, aki a legjobb részidőt érte el a ráfutásnál.

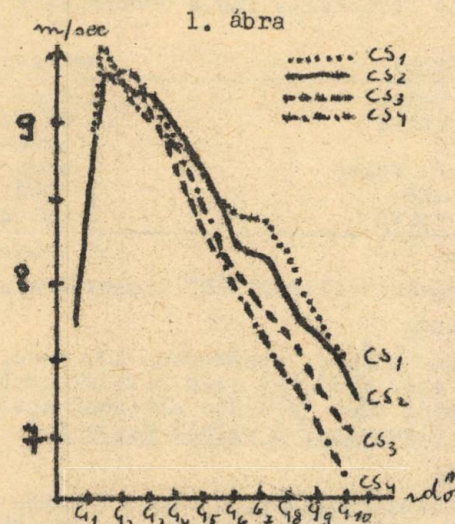
A közti idők értékes támpontot adnak az edzőnek a versenyző taktikai és kondicionális szintjéről. A 3. táblázat a részidőket, a 4. táblázat a közti időket vezeti le, melyek a részidők összeadásából tevődnek ki.

A táblázatban megfogalmazott rész- és közti idők néhány figyelemre méltó véleményt tesznek lehetővé. Így az olimpiai bajnoki cím védője /ideje 48.52 mp/ látszólag túlságosan gyorsan kezdte a futást. A 6. gáton a győztesrel szemben 0.35 mp előnye volt, de

azután újból túl óvatosan futott, csak a befejező részben ért el jobb részídőt és csak a 8. gát után vette át a vezetést. A táblázatok megmutatják az utolsó gazdaságtalan futási arányát: aki nagyon gyorsan kezd, a táv második felében nagyon visszaesett. Az 1968-as Olimpiai Játékok utolsó helyezettjének versenyzésével összehasonlítva az "előre-repülés" nem hozott hasznot számára.

A sebesség alakulása

A 400 m gárfutásnál a sebesség nem marad állandó. A sebesség alakulását az egyes csoportoknál az 1. ábra mutatja. /A sebesség alakulása az 1972-es olimpiai gátfutás döntőjénél./



Egy szakasz átlagos sebessége a mindenkor távközéltől tartalmazza. A CS₁-CS₂ csoport görbéje megközelítően azonos lefutási tendenciát mutat. Mindegyik a G₁ és G₂ között mutatja a legnagyobb sebességet.

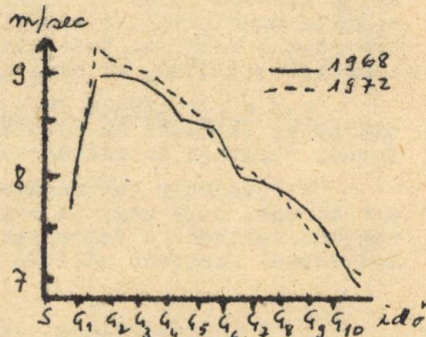
A CS₁-nél 9.46 m/sec, a CS₂-nél 9.33 m/sec, a CS₃-nél 9.21 m/sec és a CS₄-nél 9.33 m/sec-ot tesz ki. A CS₄-től tekintve a gyorsabb futóknak már az első két gát között nagyobb a sebességük. A sebesség gátról gátra csökken, s a befutásnál éri el minden csoportban a mélypontot: 7.44 m/sec - 6.27 m/sec - 7.02 m/sec - 6.54 m/sec. A CS₁-nél a sebesség tehát 2.02 m/sec-mal, a CS₂-nél 2.06, a CS₃-nál 2.19 és a CS₄-nél 2.79 m/sec-mal csökken. A ráfutásnál az 1. gátig általában nincs a sebességben nagy különbség: ez érthetetlen akkor, ha a ráfutás az össztáv több mint 11 %-át teszi ki. A 2. és 3. gát között csökken a sebesség-differencia: itt a sebességben csak 0.05 m/sec-os különbség áll fenn. A sebességi diagram megmutatja, hogy a gyengébb futók a táv első harmadában viszonylag túl gyorsan futnak. S ez a sebesség 3. gát utáni erős hanyatláshoz, ezzel

idővesztéshez is vezet, mint az olimpiai győztesnél látható. A görbe a 3. gát után a 2. és 3. csoportnál részben párhuzamos. A győztes elsődleges idő- és sebességyerése a 6. és 7. gát közötti csekélyebb sebesség csökkenéséből ered. Ebben a távközben a CS₂-nél a sebesség 0.38 m/sec-mal hanyatlik. A sebesség differenciája a CS₁ és CS₂ között ebben a távközben 0.31 m/sec-ről 0.52 m/sec-ra emelkedik. A gyengébb futóknál ez a sebességi differencia a 8. gát után még tovább csökken. Mint ahogyan már a részídő elemzésénél megbeszéltük, a győztes csak az utolsó 150 m-en vette át a vezetést.

Az 1. ábra a 6-7. gát között a CS₂ kiválását mutatja, a 6-7. gát között a CS₁-CS₃ csoportoknál nem mutatkozik a futás tendenciájának lényeges megváltozása a lépésritmus-váltás hatására. A sebességi diagram tehát nem bizonyíthatja, hogy a lépésritmusváltás a sebesség csökkenéséhez vezet. A sebesség alakulásából kitűnik, hogy a lépésritmus alakítását lehet a 400 m gátfutás kényes pontjának tekinteni.

Hogy mennyiben változott a sebesség és alakulása az 1968-as olimpia döntőjével szemben megláthatjuk a 2. ábrán, mely az 1968-as olimpiai játékok minden döntős résztvevőjének átlagsebességét /az idő átlaga: 49.15 mp/, valamint az 1972-esét ábrázolja /átlagidő: 49.09 mp/. Az átlagteljesítmény tehát csaknem változatlan, sőt megfigyelhető, hogy 1968-ban a nyolc döntős közül hat 49.0 - 49.2 mp-et futott.

2. ábra



Az átlagsebesség alakulása az 1968. és 1972-es olimpia 400 m gát döntőjében

A két görbe csak jelentéktelen mértékben különbözik egymástól, csupán az első negyedben értek el csekély időnyerést a nagyobb sebesség következtében. Továbbá meg kell figyelni azt, hogy az 1968-as döntőben a futók az 1. és 3. gát között állandó sebességet tartanak, míg az 1972-es döntő résztvevőinél a sebességcsökkenés már a 2-3. gáton megkezdődött.

Jonath megadott tempó-beosztását a mi eredményeink is bizonyítják. Mexikóban és Münchenben is megmutatkozott, hogy a 400 m-es gátfutásnál a túl gyors kezdési tempó az összídő romlásához vezetett. Az 1. ábrán bemutatott utolsó sebességalakulása /CS₄/ rávilágít erre, s felvetődik a kérdés, hogy vajon nem érhetett volna el az olimpiai 3. helyezett lassabb kezdéssel kedvezőbb helyzetet? Határozott kijelentés általában nem lehetséges, mivel az összehasonlításához csak a kevésbé jó atléták sebességalakulása volt megfelelő.

A cikket írta: M- Letzelter. Megjelent a *Leichtathletik* 1973.40-41. számában. Fordította: Zink Teréz./

Gondolatok a váltófutásról

"A sportok királynője az atlétika" - vallja a sportközvélemény. Ugy vélem, ezt a gondolatot továbbfejlesztve mondhatjuk: a váltófutás a királynő - az atlétika - koronája. A jelentős versenyek - olimpia, kontinens bajnokság, főiskolás világbajnokság, válogatott viadalok, stb. - zárószáma is mindig a váltófutás, mivel mintegy szimbolikusan felteszik a koronát az addig lezajlott versenyekre.

A váltófutás rangját és népszerűségét a verseny sürített izgalma és látványossága biztosítja, a 4x100 m-es váltó pedig a légtornászok precíz munkáját idézi, ahol egy rossz mozdulat, vagy időzítés kudarca a dráma lehetőségét is magában hordja.

A magyarok eddigi olimpiai és európa-bajnoki szereplése azt bizonyítja, hogy érdemes lenne erre a számra több figyelmet és energiát fordítani. Ime a statisztika a magyar 4x100 m-es váltóinkról:

	olimpián:	európa-bajnokságon:	összesen:
1. helyezés:	-	1954. férfi váltó	1 első
2. helyezés:	-	1934. férfi váltó	1 második
3. helyezés:	1952. férfi váltó	-	1 harmadik
4. helyezés:	1924, 1948. férfi v.	1938, 1966 női váltó	4 negyedik
5. helyezés:	-	1971. női váltó	1 ötödik
6. helyezés:	-	1962. férfi váltó	1 hatodik
összesen:	3 helyezés	6 helyezés	9 helyezés

Milyen feltételei és összetevői vannak egy klasszis "villámváltó" kialakulásának?

1. Kiválasztás - alkalmasság

Alapkövetelmény, hogy a futók az egyéni versenyszámukban, elsősorban 100 m-en, kiemelkedő eredményeket érjenek el. De a sikfutásban elér eredmény csak kiindulópontja lehet a kiválasztásnak, mivel a váltófutás a sikfutástól több jelentős eltérést mutat. Akik ezeknek a követelményeknek is megfelelnek, azok alkalmasak a váltófutásra!

Az eltérések a következők:

a./ az egyéni számban induló és a váltó kezdő futója lövésre, a váltó 3 tagja - társa sebességéhez igazodva - mozgásra indul. Az első esetben hangingerre, a másodikban mozgásingerre reagálnak, azaz a hallószerv, illetve a látószerv útján érkezik az indító jel;

b./ a lövés hangja konkrét, mindenki számára időben behatárolható, objektív jeladás;

A társ sebességéhez alkalmazkodó indulás pillanatát nehéz meghatározni és pontosan elhatárolni, ennek megítélése szubjektív megerzés alapján történik;

c./ a sikfutó távja mindig 100 m, azaz mindig azonos, a váltófutók távja általában hosszabb 100 m-nél és a befutót kivéve, esetenként változhat;

d./ a sikfutó - és a befutó - állandó és változatlan célra fut rá, a váltó többi tagja számára a futás befejezésének helye előre nem ismert, mivel mozgó célra futnak rá;

e./ a sikfutó - és a váltó kezdő embere - a rajttól kezdve a táv minél eredményesebb teljesítésére törekedhet, a váltó többi futója a váltás lezajlásáig bizonytalansági érzéssel, lelki teherrel fut, ami a sebességet is károsan befolyásolhatja;

f./ a sikfutás, mint egyéni szám, nem jelent kötöttséget, máshoz való alkalmazkodást, a felelősség, a siker és kudarca csak egy versenyzőt érint;

A váltófutás közös munka, ahol kötelező az egymáshoz való alkalmazkodás, szükségsszerű a szakmai és baráti közösség megteremtése, a felelősség fokozottabb és egyénileg kevésbé lehet kitűnni. Az érzelem nagysága befolyásolja azt, hogy a szervezet energia raktárából ki mennyi energiát tud mozgósítani. Ezért van az, hogy egyesek váltóbottal a kezükben önmagukat múlják felül, míg mások csalódást okoznak. Tehát aki nem szereti a váltót, az csak gyengébb produktumot nyújthat.

g./ a váltófutás több képesség és készség kifejlesztését követeli meg, mint a sikfutás. Ilyenek: az önkontroll, térérzék, táv- és sebességbecslés, valamint a kanyarfutás, állórajt és váltástechnika elsajátítása és birtoklása.

A felsorolt különbségek bizonyítják, hogy naiv és laikus elképzelés az, amely azt tartja, hogy négy jó vágázó egyenlő egy jó váltócsapattal. Egy rossz váltásból nagyobb vesztesége származik a váltónak, mint amit a jó váltókészségű, de 1-2 tizedmásodperccel rosszabb sikfutó formával rendelkező futóval elérhetünk.

2. Technika

I. A kanyarfutásra alkalmas versenyzők kiválasztására a legegyszerűbb mód, ha összevetjük a kanyarban és egyenesben lefutott és mért 120 m-ének idejét. Akinél az eltérés kicsi, feltételezhetően azok a jó kanyarfutók. Azért csak feltételezhetően és nem biztosan, mert az antropológiai tényezők mellett a technika is befolyásolja az eredményt, s ez utóbbit fejleszthető, javítható,

A kanyarfutó technikát a következő szempontok szerint ellenőrizzük, ill. oktassuk!

a./ a jobb láb vonal mellé szorítása biztosítja azt, hogy a futó a legkisebb körívet fussa, azaz a legrövidebb úton jusson el céljához;

b./ befelé dőlni csak bokából kiindulva lehet, mert csipőből befelé csak hajlítani lehet és ilyen helyzetben a láb elrugaskodó ereje nem találja telibe a futó súlypontját és az erő egy része elvesz;

c./ a törzs kissé balra befelé csavart helyzetben legyen, mert ellenkező esetben olyan torzió jön létre, mely fékezi a futót mozgásában.

II. Az állórajttal történő indulás magas fej-helyzetet biztosít, így a futó rá látása az indulási jelre kedvezőbb, mint térdelő, illetve kéztámaszos helyzetben, mert a szem, az indulási pont és a talaj által bezárt szög jóval nagyobb, mintha süllyeszti a fejét. Előnyösebb az indulás, ha az elől lévő lábbal történik, mivel a testsúly ezen lábon van, s a kilépéssel a támaszhelyzet megszűnik, az egyensúly megbomlik s a futó gyors, energikus és előretöréskvő mozgásra van kényszerítve. Olyan ez, mint mikor egy lejtőre tett hordó alól kirántják az éket.

III. A váltásmódok közül - nemzetközi szinten - ma már csak az egykezes, nyújtott-karú technikát alkalmazzák. Ennek két változata lehetséges: átadás alulról, vagy felülről. Ezt az utóbbit nevezzük fáklya-váltásnak.

E két változat előnyeinek és hátrányainak összehasonlító elemzésére a hazai szakirodalomban nem találtam utalást, pedig szakmai körökben elég sok vitát váltott ki az az időszak, amikor válogatott szinten a fáklyaváltást alkalmaztam.

Most kísérletet teszek ezek felsorolására, annál is inkább, mert remélem, hogy ez termékeny vitára, további gondolatokra és kísérletezésekre ösztönzi szakembereinket.

a./ az alulról történő botátadáshoz az átvevő kezét teste mögé, attól kb 1 arasznyira teszi le,

Felülről történő átadáskor ez a távolság jelentősen növelhető, vagyis a kéz távolabb kerül a testtől, és ezzel növeli a váltásból adódó időnyereséget;

b./ alsó váltásnál a kezek szorosan egymás mellé kerülnek a boton, felső váltás közben a bot két vége van a futók kezében, így a bot hosszúságából adódik térnyereség, ami - 3 váltást figyelembe véve - 30-50 cm lehet;

c./ alsó váltás közben a botot váró keze hátravitelével egyidejűleg rendszerint süllyeszti a súlypontját is, ami károsan befolyásolja a futást. Felső váltásnál a botátvevő súlypontja magasban van - a kar kényszerítő helyzete miatt;

d./ csak előrelelendülő karral lehet botot átadni, tehát ha a "botkérés" a botot tartó kéz elől lévő helyzetében történik, akkor először hátra, majd előre kell lendíteni karral, ami egy lépéspár alatt történhet csak meg és ez lassítja az induló futó sebességét;

Fáklyaváltással ez kiküszöbölhető, mert a bot lefelé lendítésével, csuklóból végzett kis mozdulattal a bot ilyen helyzetből is azonnal átadható;

e./ a fáklyaváltás hátránya, hogy a vállöv izületének merevsége gátolja a nyereséghez szükséges magas hátsó részű kartartást, ez a helyzet szokatlan, természetellenes és főleg a második váltásnál okozhat problémát, mivel a törzs jobbra csavarodása - kötött izületű futóknál - a kanyarfutó technikánál említett rossz, torziós helyzetet teremti meg.

Tapasztalatom szerint, ez a kötöttség gimnasztikai gyakorlatokkal csökkenthető. Kisebbségi problémát okoz megoldása a hajlékonyabb, lazább típusú futóknál és ilyen téren a nőket és a négereket említhetem elsősorban. Úgy gondolom, hogy ezért vált be a magyar női válogatott futóknál és ezért alkalmazzák pl. az Egyesült Államok és Nigéria férfi váltói.

Kísérletezéseim és méréseim szerint a magyar női versenyzők könnyen és tartósan tudják karjaikat ebben a helyzetben tartani./

f./ másik hiba, ha a futók a törzs előrehajlásával oldják meg a kéz "felmagasítását", mert így válluk előre kerül, aminek természetes következményeként a kéz is, így megszűnik a térnyerési lehetőség, ami ennek a váltásmódnak előnye.

A váltásmódtól függetlenül törekedni kell arra, hogy a bot a lehető legrövidebb idő alatt jusson át egyik kézről a másikba, mert a karok kikapcsolása a futómozgásból sebességcsökkenést okoz. Ideális az a helyzet, amikor a két kéz egyidejűleg lendül egymás felé és a botátadás a futómozgás és sebesség megtörése nélkül történik. Ennek begyakorlására igen alkalmas a bemelegítő futás közben történő váltásgyakorlat, mert sok ismétlésre van lehetőség és nem kell külön időt ráfordítani a gyors és egyidejűleg végzett karmozgás összehangolására. Ez egyébként úgy zajlik le, hogy a botot hozó az alkalmas pillanatban rövid hangjelzést ad társának és ezután lendíti előre a botot abba az irányba, ahová a társa keze várható. Az átvevő vele egyidőben lendíti hátra a kezét és - sok gyakorlás révén - azonnal találkozik a bottal.

3. Taktika

A futók helyének, sorrendjének meghatározására az egyéni képességek és készségek ismerete ad az edzőnek segítséget. Pl. a két kanyarfutó közül a jobban rajtoló, vagy a gyengébben váltó a kezdő ember. A két egyenesfutó közül a harcosabb, küzdőképesebb a befutó típus. A végsebességük és rajtsebességük is jelentősen bir a sorrend megállapításánál: a jó végsebességű a gyengén, vagy jól rajtolóval könnyű összekapcsolni, csak az indulási távolságot kell jól megállapítani. A gyenge végsebességűt is könnyű a gyengén rajtolóval párosítani, csak a rossz végsebességűt a jól rajtoló elé ne tegyék, mert ez lesz a váltó Achilles-sarka és csak biztonsági váltással - tehát idővesztéssel lehet megoldani. Taktikai okból lehet a váltó elejét "felgyorsítani", hogy a 2. és 3. váltásnál már ne zavarja a pontos indulást az ellenfél mozgása.

A felsoroltakon kívül is több változata és oka lehet a sorrend összeállításának, de a leglényegesebb, hogy mindig az adott futókra épüljön a taktika, mert nekik kell azt megvalósítani és hiába tökéletes az elmélet, ha gyakorlatban kivihetetlen.

Nagyon fontos, hogy edzésen is többször lefussák a váltót, mert ilyenkor bátran indulhatnak el, nincs rajtuk felelősség. Ha pedig a váltás többször sikerül, akkor ugyanúgy merik versenyezni is végrehajtani.

Súlyos hibának tartom, ha az edző, vagy versenyző nem meri alkalmazni a kimért távolságról való indulást és amikor lehet, lerövidíti azt, azaz "biztonsági váltást" csinálnak. Ez azért hiba, mert utána a tétellel járó, nehezebb versenyen plusz lelkitérhet viselnek, mert úgy érzik, kockázatos dolog a pontos beindulás. A jó távolugró három lehetőséget kap a döntőbe jutáshoz, de egyszer sem akar az ugródeszka előtt elugrani, hogy a belépést ne kockáztassa. Azért kell az edzésen sokat váltani, hogy a versenyen ne legyenek problémák.

Gyakorlati tapasztalat szerint, az edzésen mért időknél kb. 1 mp-cel jobbat tud versenykörülmények között elérni a váltó.

Másik lehetőség a váltó mérlegelésére az egyéni eredmények összeadásából és a váltásból nyerhető 3 mp-es idő levonásával történik. Ha az elméletileg kiszámított és a versenyben elért idő között 0.5 mp-nél nagyobb az eltérés, akkor még nagy a váltás közben elkövetett hiba és edzői feladat a váltások tökéletesítésével realizálni a váltóban lévő lehetőségeket. Nézzük meg ezt egy gyakorlati példán:

1972-ben a női 4x100 m váltócsapat a 44.6 mp-es rekord-beállítás idején a következő egyéni időket futották:

Nemesháziné	11.6		46.7
Szabóné	11.7	-	44.6
Balogh	11.5		2.1 mp
Pappné	11.9		
Összesen	46.7		

Itt két oka volt a viszonylag gyengébb időnek:

- 1./ utcahosszal győzött a váltó a számukra gyenge csehszlovák ellenfél előtt;
- 2./ Balogh Györgyi huzamos sérülése miatt nem vett részt a váltóedzéseken.

Férfi váltónk a jövő váltója lehet, amennyiben megtanulnak váltani, mert az egyéni legjobb eredmények:

Gresa	10.2
Lébold	10.2
Bátori	10.3
Farkas	10.3
	41.0

Fenti számítás alapján 38.0 - 39.0 mp közötti időt futhatnak. Erre nagyon jó példát szolgáltatott 1971-ben Helsinkiben tartott Európa Bajnokságon a csehszlovák férfi váltó, vagy a magyar "villámikrek" sikersorozata, akik elsősorban a váltásban rejltő lehetőségek jó kihasználásával érték el kiemelkedő eredményeiket.

Karádi Péter
szakédző

Tízpróbában az általánosság a siker útja

Az edzés módszer elméleti alapjának fejlődése a sportgyakorlat nagy eredményeivel összefüggésben meghatározza és megmagyarázza a viharos teljesítmény-növekedést, melynek jelenleg is tanui vagyunk. Különösen feltűnő volt a XX. Nyári Olimpiai Játékokon, Münchenben a szovjet tízpróbázók sikere. Szeretnénk megértetni a szovjet tízpróba-iskola új felfutásának kezdetét.

Ennél különös szerepet kell tulajdonítani a tudománynak.

Ennek ellenére a tízpróbások edzés módszerének elméletében még most sem teljesen tisztázott az egész évi edzéstervezés, a havi és heti edzésciklusok kérdése. Hasonlóképpen nem egészen világos a tízpróbázók felkészülési módszereinek és eszközeinek felosztása az év különböző periódusaiban. És a szovjet atlétika ezen tények ellenére sok kitűnő tízpróbázót adott a sportvilágnak! A világ legjobb ötven tízpróbázóját 1970. évig/ edzés-sajátosságainak vizsgálata /olimpiai és európa-bajnokok/, ezen atléták edzés-felépítési elveinek objektív rendszerezése, ennek alapján az új módszeres eljárások feldolgozása, s ezek ellenőrzése a gyakorlatban adják az alapját jelenlegi cikkünknek.

A tízpróba edzés meghatározott sajátosságainak, s az atléták versenyeredményeinek elemzése feltárja az atléta bármely motorikus tulajdonságának túlnyomó fejlődése világos, kölcsönös függését és a pontmegoszlást a tízpróba egyes számaiban. Ez adja meg a tízpróba csoportba osztásának lehetőségét. Hét csoportot ismerünk, amelyeket a tízpróba futó, ugró és dobószámaiban elért jellegzetes pontmegoszlása alapján különböztetünk meg.

Mennyiségileg az "általános", a "futó-ugró", a "futó" és az "ugró" csoportok voltak a legerősebbek. A többi csoport: az "ugró-dobó", a "futó-ugró" és a "dobó" kevésbé volt erős. Az "általános" csoporthoz tartozott többek között R.Aun, W.Kuznyecov, M.Storozsenko /Szovjetunió/, R.Hodge /USA/, W.von Moltke /NSZK/ és még mások. Náluk a futó-, ugró- és dobószámokban a pontmegosztás átlagosan egyenletes.

N. Avilov, A. Ovjszenko, V. Cserbatics /Szovjetunió/, B. Toomey, P. Malkey /USA/, Yang-chuan Kuan /Tajvan/ és még néhányan a motorikus tulajdonságok túlnyomó fejlesztésével foglalkozó csoportba sorolhatók, jellemző rájuk néhány szám, melyben a legtöbb pontot gyűjtötték.

Számunkra lényeges volt az egyes csoportok képviselőinél az edzésfelépítés elveinek vizsgálata és az edzésfelépítés optimális változatának felderítése.

Az "általános csoport" számszerű fölényéből kiindulva, a vizsgálatokban bizonyítást nyert az általános felkészülés előnye a versenyteljesítmény nagy stabilitásában.

Az évi versenyek pontszóródását illetően, az abszolút legjobb tizpróba eredményt beleértve, az "általános csoport" tagjainál, Storozsenkonál, Kuznyecovnál, Aunnál, vagy Miltkénél átlagban 152.2 pont volt; más csoportok képviselőinél /Avilov, Cserbatics, Palu, Ovsojenko/ 301.3 pont volt. Ezenkívül az általános módszerek alkalmazása a felkészülés során gyorsabb teljesítmény-növekedéshez vezet.

Az egyes tizpróba számokban a teljesítményelemzés statisztikai módszerének /rangkorreláció/ és ezen belül az összpontszám felhasználása /112 próbázónál/ kideríti a tizpróbázók különböző csoportjainál a fő okok lényeges különbségét az egyes számok teljesítményeinek arányában.

Azoknál, akik általánosan készültek fel, a tizpróba számainak teljesítménye és az összpontszám függőségének szoros korrelációját ismertük fel /kivéve az 1500 m-es síkfutást/.

Ebben a csoportban bizonyos összefüggést figyeltünk meg a tizpróba egyes számai között is. Csupán a magasugrásban és az 1500 m-es futásban mutatott felkészülési állapot nem hat ki más számok teljesítményeire, s nem fedeztünk fel semmilyen korrelációs függést a gerelyhajítás és diszkoszvetés teljesítménye között.

Minden más csoport tizpróbázóinál a felkészülési állapot a futásban és az ugrásokban lényeges hatással van az összpontszámra. De nem ismertünk fel semmilyen biztos korrelációs összefüggést a pontszám és a dobások között. Ennek a csoportnak a képviselőinél csak két szám között, a diszkoszvetés és a súlylökés között áll fenn nagy korrelációs függés.

Ezekkel az eredményekkel a kezünkben abban határozhatjuk meg a tizpróbázók "általános felkészülési" rendszerének előnyeit, hogy ez a rendszer a többpróbát "eryetlen számnak" fogja fel, melyben mindegyik szám egyformán fontos, s az összteljesítmény egyforma mértékben függ az egyes számok teljesítményétől. Ezek az adatok alátámasztják a mi csoportfelosztásunk törvényszerűségeit a világ legjobb tizpróbázóinál: s emellett megállapítottuk, hogy ezekben az atlétikai számokban az "általános felkészülés" rendszere az optimális.

Ennek a rendszernek lényeges ismertetőjegye, hogy a tizpróbázók felkészülése két szakaszból áll. Megnevezzük a "teljesítmény kiegyensúlyozásának" szakaszát és az "általános felkészülést". Az első szakasz fő feladata a teljesítmény kiegyenlítése mindegyik tizpróba számban, vagy a gyengeségek megszüntetése, illetve az elmaradott számok fejlesztése. Ez a szakasz átlagosan 3-4 évig tart. Ebben az időszakban a feladatok megoldása az atlétát egyhelyben tartja, de gyenge számaiban közepes eredményre teszi képessé és így később általános tizpróbázóvá válhat.

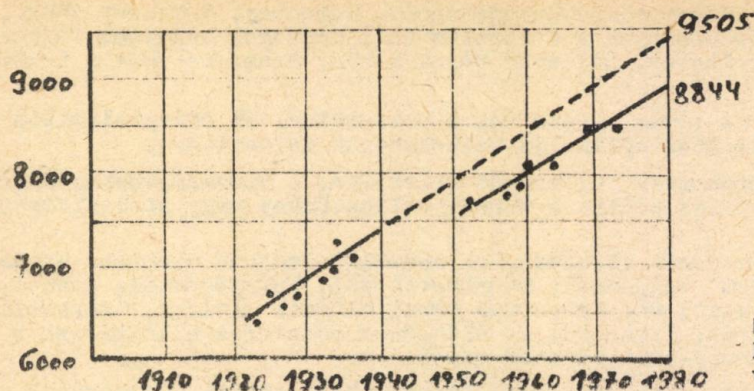
A második szakasz feladata a teljesítmény egyenletes fejlesztése mindegyik számban. Ezt a feladatot "széles frontú" edzéssel, vagy minden szám egyenletes hangsúlyozásával jelölhetjük meg. Az általános tizpróbázóktól eltérően a többi csoport képviselői a két szakaszban semmilyen előkészületet nem végeznek. Edzésük fő feladata mindenekelőtt azon számok tökéletesítése, melyben a legtöbb pontot tudják összegyűjteni.

A különböző csoportokban az edzés fő feladatai különbözőségeinek következménye, hogy a sportolók edzéseit elvileg különbözően építik fel. Az "általános csoport" edzésének leglényegesebb megkülönböztető jegye, hogy az egyik számról a másikra a versenynek megfelelő sorrendben térjenek át /a tizpróbát jellegzetesen egy egységes számnak tekintik/.

A tizpróbázók más csoportjának edzésfelépítését az edzésszerek teljes individuális /egyéni alkalmazása/ jellemzi. Csak az a közös, hogy csupán azokat a számokat hangsúlyozzák, amelyekben a legmagasabb pontszámot érik el. Az egyes számokra való rátérést nem a verseny sorrendjének megfelelően végzik. Míg az általános csoport edzés-terhelése minden számban egyformán oszlik meg, más csoportoknál az erős számok terjedelme van túlsúlyban.

Az "általános felkészülési" rendszer fő elveinek ellenőrzése a gyakorlatban, mindenekelőtt a 2 szakaszos tagolódás, a számok pontos sorrendjének betartása a heti ciklus edzésein, minden alkalmazott edzésszerek terhelésének azonnali emelése lehetővé teszi számunkra ezeknek az elveknek optimális meghatározását a tizpróba edzéséhez.

A tizpróba világrekordjának fejlődése és a jövő rekordjának megjósolása:



1922 - 6450	1950 - 7452
1924 - 6670	1952 - 7773
1927 - 6558	1955 - 7758
1927 - 6730	1958 - 7860
1928 - 6755	1958 - 7896
1930 - 6936	1959 - 7957
1932 - 6870	1960 - 8063
1933 - 6999	1963 - 8089
1934 - 7292	1969 - 8417
1936 - 7144	1972 - 8454

A fentiekkel egyetértve, a heti edzésciklus /a tizpróba felkészülés mindkét szakaszában/ következő felépítését ajánljuk:

A felkészülés első szakasza

Minden szám tökéletesítése a visszamaradt, valamint a speciális kondicionális tulajdonságok fejlesztésének hangsúlyozásával /erő, gyorsaság, ügyesség, állóképesség/ megy végbe.

Ebben a periódusban hetente hatszor edzenek. A tizpróba első napi számai hétfőn és csütörtökön, a második napi számokat pedig kedden és pénteken, az elmaradott, ill. gyenge számokat kedden gyakorolják. Szombaton speciális erőt fejlesztenek. A felkészülési szakasz végén /tavasszal/ ugyanezen a feladatok maradnak. Az első napi számokat hétfőre és csütörtökre, a második napi számokat keddre és péntekre tervezik be. A felkészülés 2. szakaszában általában napi két edzést végeznek, s ekkor az öt szám eloszlik a délelőtti és délutáni edzésre. A gyenge számokra ugyanúgy, mint eddig, szerdán edzenek a speciális erőfejlesztést szombaton végzik.

A versenydíszak első része

Napi egyszeri edzés tölti ki /összesen 5 edzés egy héten/. A számok felosztásának sémája ugyanaz marad, mint a felkészülés idején volt, csak az erőedzés csökken. Így a tizpróba számainak hetente kétszer gyakorolják, a gyenge számokat háromszor is. Természetesen ebben az időben az edzés terjedelme sokkal kisebb, de intenzitása nagyobb.

A felkészülési periódus második szakasza

Ha már nincs többé gyenge szám és a felkészülés állapota mindegyikben kb. egyforma, a heti ciklus harmadik napján /szerda/, mely egyébként a gyenge számok tökéletesítését szolgálta, felválthatja az erőedzés. Tavasszal /a felkészülés második szakaszában/ ezt a napot pihenésre használják fel. Általában az edzésszervezők felosztásának sémája az marad, mint a teljesítmény kiegyenlítése szakaszában /lásd fenn/.

A versenydíszak második része

Hétfő és csütörtök:	az első nap számai,
kedd és péntek:	a második nap számai,
szombat:	speciális erőedzés,
szerda és vasárnap:	pihenő.

A heti edzésciklus sémájának alkalmazása a tizpróbázók mindkét hosszantartó felkészülési időszakában, ugyanígy az edzés fő elveninek megfigyelése /a számok sorrendjének szigorú betartása edzésen mindkét időszakban és a tizpróbának, mint egyetlen számnak elismerése, minden edzésszervező terhelésének állandó emelése/ megteremtik az optimális feltételeket a jó minőségű atléták képzéséhez.

Fő témánk mellett szeretnénk munkánkban megjósolni az elkövetkező idők tizpróba világrekordjait /az eredményeket az 1962-es ponttáblázat alapján számítottuk ki/.

A táblázatból kitűnik, hogy tizpróbában a teljesítménynövekedés majdnem egyenes vonalúan következett be. Szükséges volt a teljesítménymelkedés teljes periódusát időben két szakaszra tagolni, melyet a második világháború miatti stagnálás indokolt /1936-1950/.

A tapasztalati sor kiegyenlítése a legkisebb négyzet eljárása szerint, az egyenlet alkalmazásával általánosan $Y = a + b \cdot x$ történik s a következő eredményt hozta. A háború előtt a világrekordok növekedése az Y jellegtől függően ment végbe /a tizpróba teljesítménye/, $Y = 5313 \text{ pont} + 52.4 \cdot x \text{ év}$; a háború utáni időszakban $Y = 5371 \text{ pont} + 43.4 \cdot x \text{ év}$ /számolás egyszerűsítésére a rekordfelállítás évét 1972 helyett csak 72-nek jelöljük/.

Megjegyezzük, hogy a tizpróba rekordok növekedésének intenzitása a háború utáni években alacsonyabb volt, mint előtte. Ezzel feltártuk a tizpróba rekord emelkedésének megszűnési tendenciáját. A rekordteljesítmények közelítése azt sejteti, hogy a tizpróbázók edzésfelépítésének általunk javasolt rendszere is hozzájárul majd ennek az eredménynek eléréséhez, s remélhetőleg majd a szovjet tizpróbázók járnak az élen.

Ezek után érdekességként tekintsük át a világ legjobb tizpróbázóinak eredményeit s ezen belül is külön az első, majd a második napi részeredményeket, a világranglista megvilágításában /fordító megjegyzése/.

A világ legjobb tizpróba eredményei:

8454 e /4345 + 4109/	Avilov	SZU
8417 /4448 + 3969/	Toomy	USA
8319 /4214 + 4115/	Bendlin	NSZK
8279 /4549 + 3730/	Kirst	NDK
8227 /4355 + 3922/	Toomy	USA
8270 /4313 + 3957/	Toomy	USA
8244 /4157 + 4087/	Bendlin	NSZK
8237 /4246 + 3991/	Ivanov	SZU
8234 /4430 + 3804/	Toomy	USA
8230 /4355 + 3875/	Hodge	USA

/A 30. legjobb eredmény is 8000 pont - 8086 - felett van./

A legjobb első napok:

4557 /6825/	Kirst	10.4, 782, 16.99, 199, 48.8	/megsérült/
4549 /8279/	Kirst	10.7, 772, 17.04, 211, 49.5	
4532 /8121/	Kirst	10.5, 748, 16.26, 211, 49.5	
4530 /8041/	Kirst	10.8, 748, 16.26, 211, 48.6	
4499 /8193/	Toomy	10.4, 787, 13.75, 195, 45.6	

A legjobb második napok:

4109 e /8454/	Avilov	14.31, 46.98, 455, 61.66, 4:22.8
4105 /8319/	Bendlin	14.8, 46.31, 410, 74.85, 4:19.4
4103 e /8035/	Litvityenko	15.03, 47.84, 440, 58.94, 4:05.9
4087 /8244/	Bendlin	14.9, 43.67, 450, 78.43, 4:33.2
4011 /7970/	Bock	14.4, 42.65, 420, 70.63, 4:26.2
4004 /7961/	Sloan	15.2, 46.43, 505, 63.50, 4:42.7

e = elektromos időmérés

/A cikket írták: W.Kuznyecov és J.Bakarinov. Megjelent a Leichtathletik 1973. 2. és 10. számában. Fordította: Zink Teréz./

Mit igyanak az atléták?

/A vízháztartás egyensúlyban tartásáról/

Az edzésben lévő sportolónak éppúgy, mint bárki másnak, létfontosságú szükséglet, hogy szervezete vizet vegyen fel, hiszen az ember teljes testsúlyának 65-70 %-át teszi ki a víz. Víz nélkül az emberi élet elképzelhetetlen, minthogy minden anyagcsere-folyamat a sejtekben úgy zajlik le, mint a folyadékokban oldott anyagok kémiai reakciói.

A normális ételfunkciók elvégzéséhez és a magas fokú sportbeli munkaképességhez különleges jelentőséggel bírnak a víz-sóraktárak, melyekben megmarad, majd fokozatosan felhasználódik a víztartalék. A fő raktárak: az izmok, a bőr, a máj és a lép.

A táplálékkal felvett vízen kívül az ember szervezetében a fehérjék, szirok és szénhidrátok oxidációs folyamata során képződik az úgynevezett "oxidációs víz". Pl.: 100 gr szénhidrát oxidációjakor megközelítően 55 ml, 100 gr zsír oxidációjakor 110 ml, míg 100 gr fehérje oxidációjakor 41 ml víz képződik. Így a napi normában csak kb. 400 ml vizet nyer az ember a tápanyagok oxidálása révén.

A vizet a vese /mintegy 1.5 - 2.0 liter naponta/, a bőrfelület /a hőátadás intenzitásától függően/, a tüdő /kb. 0.02 ml vizet minden kilégzésnél/, valamint a gyomor-bélrendszer választja ki /100-200 ml vizet naponta/. A szénhidrátos táplálék elősegíti a víz visszatartását a szervezetben, míg a tejés-növényi táplálékok a víz fokozott kiválasztását eredményezik.

Mindössze egy nap folyamán a bőrön, tüdőn, veséken s a gyomor-bélrendszeren keresztül átlag 2.0 - 2.5 liter víz választódik ki. Izommunka végzése esetén a víz képződése és kiválasztása növekszik.

Magas fokú sportmunkaképesség szempontjából a víz-sóanyagcsere minden oldala a szervezetben nagy jelentőségű. Ha a szervezetben korlátozzuk a víz felvételét, az izmok munkaképessége csökken. Ugyanúgy azonban a vízzel való túltelítettség is a munkaképesség elvesztéséhez vezet.

Annak a víznek a mennyisége, mely a nap folyamán a sportoló szervezetébe kell hogy jusson, sok tényezőtől függ: az anyagcsere-folyamatok szintjétől, az idegrendszer állapotától, a táplálkozás mennyiségétől, minőségétől, az edzésfolyamat mennyiségétől, intenzitásától és ráirányítottaságától, a levegő hőmérsékletétől és páratartalmától, az öltözéktől, stb.

Az atléta vízháztartása racionális egyensúlyi rendszerének meghatározásához nagy jelentőségű a verejték kiválasztás. Ez a verejtekmirigyek által valósul meg; a verejtéknek több mint 99 %-a vízből áll.

A verejtékkiválasztás segítségével a sporttevékenységnél nemcsak víz távozik a szervezetből, hanem kiválasztódnak a bomlás termékei is /urátok, stb/. A verejtékképződés folyamata nagy jelentőségű a hőanyagcsere szabályozásában, mert megelőzi a szervezet túlhevülését a fizikai munka folyamatában.

Mint ismeretes, a bőrfelszínről a verejtékkiválasztódás könnyű fizikai munkánál is csak bizonyos idő után kezdődik. Ez azután felerősödik erős, bőséges verejtékezésig hosszantartó /még ha kevésbé intenzív is/ terhelésnél. A sporttevékenységnél a vízvesztés sokban függ a szervezet verejtékkiválasztó képességétől.

Izommunka folyamán a verejtékkal és a vizelettel eltávoznak azonban a szervezetnek létfontosságú ásványi sók is. Ezek deficitjét idejében pótolni kell megfelelő táplálék felvételével: ásványvízzel, vagy speciális készítményekkel, ellenkező esetben az izmok munkaképessége súlyos kárt szenved és patológiás állapotok alakulnak ki.

Vegyük például a káliumot. Szokott táplálkozásnál a napi norma megközelítően 2 gr és; a növényi tápanyagok felvételével teljesen kielégíthető. Bőséges szénhidrát tartalmú diétánál, megfeszített edzőmunkánál, a gyümölcsök és zöldségek egyéb okokból való ideiglenes korlátozásánál, vagy a vesebetegségeknek kiegészítő kálium-bevitel szükséges /csakis orvosi utasításra !/. Különösen sok káliumot tartalmaznak a szárított gyümölcsök /kandirozott, vagy szárított sárgabarack, mazsola, aszaltszilva/, a babfélék, a burgonya és a káposzta.

A szervezetben a nátrium-tartalom csökkenése két tényező következtében léphet fel. Először: ez összefügghet valós csökkenésével bőséges verejtékkiválasztásnál hosszantartó fizikai terhelés folyamán a levegő magas hőfoka mellett /vagy vesebetegségeknek/; másodszor: előidézhetheti bőséges ivás kimerítő munka után, mely egy úgynevezett "viz-intoxikációhoz" vezethet, melyet izomgörcsök /többnyire a lábikra-izmokban/ kísérnek.

A szervezetben a kálium és a nátrium helyes kölcsönös viszonya igen nagy jelentőségű az életfunkciókra és magától értetődően a sportmunka-képességre is.

Nagyon fontos a nátriumclorid - a köznapi életben konyhasó. Bőséges verejtékkiválasztásnál a cloridok kimosódnak a szervezetből. A NaCl normális napi szükséglete /kb.15 gr/ nagy terheléseknél jelentősen megnövekszik.

Ezek az általános adatok rámutatnak, hogy a racionális vízháztartás egyensúly-rendszer problémája az atlétáknál igen nagy és nem oldható meg olyan egyszerűen, mint ahogyan az az első látásra tűnhetne.

Milyenek az alapvető tanácsaink ?

A szokott klimatikus viszonyok között, ha az ember nem végez fizikai gyakorlatokat, úgy naponta elegendő 1.5 - 2.0 liter folyadékot magához vennie /tea, kávé, tej, kompót, gyümölcszselék, gyümölcsök, levesek/. A környező levegő magas hőmérséklete, vagy izommunka révén kiváltott szomjúság esetén, feltétlenül szükséges még kiegészítő vizet /folyékony tápanyagot/ fogyasztani.

Edzés után /30 perc - 1 óra/ célszerű kis kortyokban meginni 1-2 pohár ásványvizet, vagy langyosra hűtött forralt vizet sótablettákkal /lehet egyszerűen a kávéskanál hegyén lévő kis sót lenyelni/. Szájszárazság és szomjúság esetén ki lehet öblíteni a száját vízzel. Segít a savanyúcukor szopogatása is, mely citromsavat tartalmaz.

Reggeli, ebéd, vagy vacsora alatt /1.5 - 2 órával az edzés után, mely bőséges verejtékkiválasztással jár/ a fent felsorolt folyékony táplálékok ajánlhatók, azonkívül jól oltja a szomjat az olyan ital, mely a gyomor-székreció növelését váltja ki: szénsavas ásványvizek, szénsavas gyümölcslevek /ez utóbbit azonban nem ajánlatos a hosszútávutóknál a távon való tápláláskor alkalmazni/, szárított savanyú-sós túró, paradicsomlé enyhén sózva, zöldséglevek sózva és tea.

Súlycsökkentés szükségessége esetén /pl. ugróknál/ a megfelelő diétával egyidejűleg a folyadékfelvétel némiképpen korlátozódik.

A rajtok közti szünetben, még nagy szomjúság esetén sem ajánlatos nagy mennyiségű vizet, vagy egyéb ivóleveket inni, mert ez az elfáradást segíti. A környező levegő magas hőfokán végzett fizikai munkánál a bőr és az izmok véredényei kitágulnak, ugyanakkor a belső szervek véredényei kompenzatorikusan összehúzódnak /szűkülnek/. Nagy mennyiségű hideg víz, illetve ivólé a szervezet reakcióját eltorzítja és nehezíti a szív-érrendszer működését.

A hosszútávutók és a maratoni futók hosszantartó edzésein a távon kell megszervezni a táplálást. Ez folyékony koncentrált természetes gyümölcslevekből áll 50 %-os glucose és gyümölcscukor tartalommal dúsítva, hozzáátve ascorbinsavat /C vitamin/ és citromsavat, valamint ásványi sókat. 50 gr ilyen folyadék magához vétele után tanácsos a száját langyosra hűtött forralt vízzel kiöblíteni.

Igen értékes, táplálkozásra és a vízhiány pótlására egyaránt szolgáló eszköznek tekinthetjük az atléták edzésfolyamatában a tejtermékeket is /tej, kefir/.

/A cikket írta dr.V.Geszelevics, az orvostudományok kandidátusa. Megjelent a Ljogkaja Atletika 1973/7.számában. Fordította Kelemen Erika, a MASZ könyvtárosa./

A sebesség alakulása a 400 m-es gátfutásnál

A gátfutók teljesítmény-emelkedésének útját keresve jutottunk el a 400 m-es gátfutás filmfelvételeinek és időmérésének elemzéséhez. Hogyan fut a sportoló ezen a távon? Milyen csökken sebessége? Az elemzés áttekinthetősége érdekében a futókat három csoportba soroltuk:

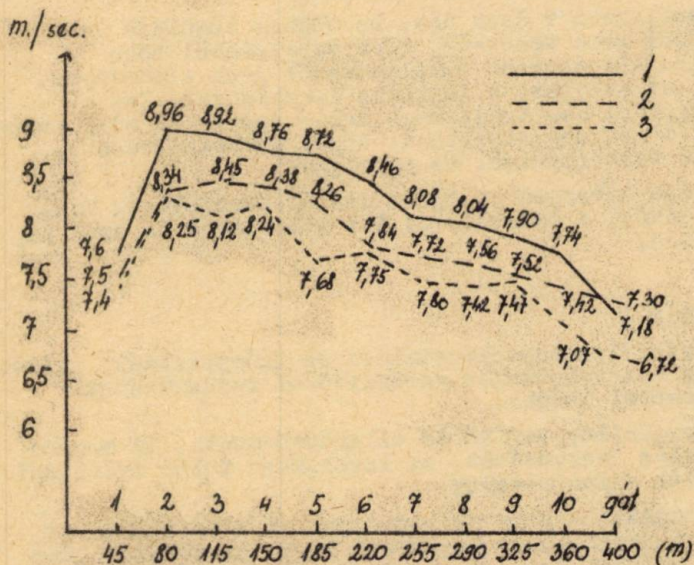
1. csoport: a világ legjobb gátfutói 400 m-en, 5 személy;
2. csoport: a Szovjetunió sportmesterei, 5 személy;
3. csoport: mesterjelöltek, 7 személy.

Az eredménye analízisével felfedhettük a futás sebességének különbségeit az egész távon, s a távközök egyes részein is. Az időméréseket természetes feltételek mellett, a következő versenyeken végeztük:

a Szovjetunió bajnoksága, nemzetközi rendezvények, Szovjet Kupa döntője.

A futásokat egyidejűleg 64 kép/sec-mal filmeztük. Részben felhasználtuk Bulancsik edző megfigyelési anyagát is a XIX. Mexikói Olimpiáról.

Az időmérés és a filmanyag feldolgozásával végigvezethettük a távközök analízisét is: a startlövéstől az 1. gát utáni lendítőlábas leérkezéseiig, majd ettől a 2. gát utáni talajérésig, stb., egészen a befutásig. Így számítottuk ki az egyes szakaszok átlagsebességét. A rajtszakasz 46.50 m-t tett ki, hozzáadva a gát fölötti 1.50 m-t, a gát utáni leérkezésig /ennek átlagértéke 1.45 - 1.55 m/. A gát mögötti leérkezéstől a következő gát helyéig a távolság gyakorlatilag mindig ugyanaz volt /35 m/, miközben a befutás 40 m helyett 38.50 m.



A mellékelt ábrán az átlagsebesség változásának /az egész távon/ görbét mutatjuk be. A számok a következőket jelölik:

- 1 = a világ legjobbainak görbéje /teljesítményük 48.1 - 49.1 között ingadozik/;
- 2 = a Szovjetunió sportmesterei /50.6 - 51.5 mp/;
- 3 = mesterjelöltek /52.1 - 53.2 mp/.

Mint ahogyan látjuk, a világ legjobbainál és a sportmestereknél is a sebességi görbe majdnem azonos. A világklasszisok gyorsabban rajtolnak, mint a sportmesterek, s azon fáradoznak, hogy a második gátig kialakult optimális gyorsaságot megtartsák a táv közepéig /5 gátig/.

A sportmesterek valamivel gyengébben kezdtek és a futás sebességét a 3. gátig fokozták; a fáradtság érthető, mivel tartják azt a táv közepéig, s csak azután esik

állandóan a sebesség egészen a 10 gátig.

A befutás szakaszán a sportmesterek azonban valamivel gyorsabban futottak a világklasszisoknál. A mesterjelöltek sebesség görbéje hullámzó karaktert mutat, s a görbe sokkal jobban leesik náluk, mint a világ legjobb 400 m-es gátfutóinál.

Különös figyelmet érdemel a sebességváltozás különbözősége az utolsó gátakon /9 - 10 gát/, s a befutásnál a jelöltek és a sportmesterek összehasonlításában.

Ezek után a gyorsasági görbe segítségével /az ábrán/ általános elképzelést kapunk a 400 m-es gátfutás sebesség-változásairól különböző minősítésű sportolóknál. Az 5. gát utáni és a befutási szakaszban bekövetkezett sebességesés még sok tartalékot rejt magában a teljesítmény fokozására a világ legjobbainál.

A táv összehasonlítható részidő elemzése a szovjet és a legjobb világklasszis gátfutói között magával hozza azt a kijelentést, hogy a futók 2. és 3. csoportjában jelentős teljesítmény-növelése néhány módszeres kérdés megoldása nélkül lehetetlen. Ezek a kérdések:

1. Hogyan javítható a futó speciális állóképességének színvonala?
2. Hogyan lehet tökéletesíteni a 13 és 15 lépésritmust?
3. Hogyan javítsunk ésszerűen a gáttechnikán?

/A cikket írták V. Alabin, M. Majcsutovics. Megjelent a Leichtathletik 1973. 26. számában. Fordította Zink Teréz./

KÖZÖS CÉLÉRT

1973. szeptember 29-én a Magyar Atlétikai Szövetség új vezetősége az Országos Ifjúsági bajnokságok első napi versenyei után megbeszélésre hívta össze az utánpótlás korú versenyzőkkel foglalkozó edzőket, vezetőket a Népstadion "Presse" helyiségébe.

A "nevelő" egyesületek, sportiskolák edzői, vezetők, átértékelték a hívás jelentőségét, fontosságát és igen nagy számban jelentek meg az értekezleten. Jó légkörben várták a meghirdetett bemutatkozást. Nagybán elősegítette a kellő hangulat kialakulását a kellemes időjárás, a jó rendezés, a harcos küzdelmek és elsősorban a nagyszerű eredmények, melyekkel az első napi versenyek zárultak.

Igy minden együtt volt a hasznos alkotó munkához.

Bemutatkozott az atlétikáért régen dolgozó, most új szerepkörbe lépő Mindszenti János, az új szakfelügyelő. Közismert, hogy dr. Sir József után ő vette át az országos szakfelügyeletet az atlétika felett. Az új "felállásban" az összefogó, koordináló szerep az övé. A szakmai vezetés megoszlása a következő:

Mindszenti János - szakfelügyelő,
Fejes Zoltán - válogatott vezetőedző,
dr. Szabó Miklós - válogatott utánpótlás vezetője.

Mindszenti János edzők előtti bemutatkozását a következő szavakkal kezdte: "Egy nyelven szeretnék beszélni az atlétika minden korcsoportjával, minden edzőjével és vezetőjével". Ez világos, egyértelmű, érthető "nyitás" volt. Igyekezett világosan, közérthetően fogalmazni, hogy senki előtt ne legyen kétség. Felvázolta a jelenlegi helyzetet, az atlétika értékelésének szempontjait: "az atlétika megítélése az élvonal szempontjából történik!" Ez nyílt és mindenki előtt tiszta kijelentés volt. A továbblépés egyetlen feltétele a szélesebb alapú utánpótlás megteremtése.

Utánpótlásunk milyen módon lehet szélesebb? Csak úgy, ha többen kerülnek az atlétika vérkeringésébe! Több versenyzőből több tehetség, több tehetségből több klasszis, több klasszusból nagyobb vetélkedés, nagyobb vetélkedésből jobb eredmények. Tehát eljutunk oda, hogy meg tudjuk találni az utat, a fejlődés lehetőségét. Ezt a fejlődést a Magyar Atlétikai Szövetség egyedül nem tudja megoldani - semmilyen adminisztrációs intézkedéssel. Ezt csak egy módon lehet megvalósítani: több, következetesebb, tervszerűbb és még több munkával, nagyobb összefogással és egységgel.

Tehát a fejlődés lehetősége és igénye kiterjed az egész ország területére. Ennek a fejlődésnek a letétmenyesei pedig az edzők, a vezetők, az itt jelenlévők és azok is, akik valamilyen ok miatt most távolmaradtak.

Tehát szélesebb alapú utánpótlás kell!

A korosztályos bajnoki rendszer megfelel elképzeléseinknek és igényeinknek, hiszen itt a mai versenyen is látható volt, hogy sok tehetséges versenyzővel rendelkezünk. Továbblépni azonban csak az edzők segítségével tudunk.

Mindszenti: "Az én feladatköröm koordináló, segítő és ellenőrző munka. Ez magába foglalja elsősorban a széles körű utánpótlás szervezését, az iskolákban folyó atlétikai munka figyelemmel kísérését, a sportiskolák ellenőrzését".

Egyik fő feladatunknak tekintem - mondotta - hogy felszámoljuk az atlétikában az úgynevezett fiktív edzői állásokat. Nem tűrhető, hogy megfelelő munka és teljesítmény nélkül fizessünk bármilyen szinten edzői béreket.

Állításának igazolására igen érdekes adatokat közölt a sportiskolai felmérő versenyek eredményeiből. Ezen felmérő versenyek eredményei alapján meg lehetett állapítani a pillanatnyi helyzetet, a hozzáállást, a munkát.

Az atlétikai képzés felépítettsége - melyet az OTSH is jóváhagyott - a következő:

- 1./ iskolai testnevelés, sportiskolák;
- 2./ utánpótlás keret;
- 3./ válogatott keret.

Az iskolai testnevelés magasabb szintje, konkrétan munkája nélkül nem lehet fejlődni. A fejlődéshez lehetőséget ad a szeptember 1. óta életbelépett három testnevelési óra. Csak élni kell vele! Meg lehet és meg kell tölteni tartalommal - és ez atlétikai tartalom is legyen! Így lehetővé válik a jobb sportiskolai, majd egyesületi kiválasztás.

Az utánpótlás korú versenyzőkkel való foglalkozás igen lelkes aktivistákat /edző, vezető/ igényel. A lelkesedés és az atlétika szeretete nélkül nincs előrelépés. Fanatikus emberekre van szükség. A sportág iránti "megszállottság" nélkül nem lehet atlétikát szervezni, de üzni sem!

A nagyválogatott problémái más jellegűek. Szorosan kapcsolódnak ugyan az utánpótlás kérdéseire, de ezek taglalása jelen értekezletnek nem feladata.

A Magyar Atlétikai Szövetség feladatának tekintti a meglévő vidéki bázisok erősítését, újak létrehozását, hogy ezzel is csökkentse a vidéki versenyzők Budapestre áramlását. Sok tapasztalat azt igazolja, hogy jobb, ha a versenyző az otthoni környezetben marad, fejlődik, válik klasszissá.

Az előzőekben leírtak, illetve elmondottak igazolására közölte Mindszenti János, hogy minden vidéki bázishelyre biztosan, a kisebb helyekre pedig valószínűleg a téli idény folyamán el fog látogatni, hogy a helyi problémákat ott a helyszínen mérhesse fel és oldhassák meg.

Az Atlétikai Szövetség a vidéki látogatásokat fel szeretné használni arra is, hogy tájékoztassák az illető területet a helyzetről, feladatokról és a válogatott keret valamelyik edzője előadásokat tartson a legfontosabb szakmai problémákról.

Az edzők szerepéről szólva megemlítette, hogy az edzőket a fejlődés igénye, a továbbképzés vágya, igyekezete hajtja. Nem javasolta a legapróbb részletkérdésekben való minden szintű elmélyülést. De!

Az edzők mindig készüljenek fel arra, hogy versenyzőik, vezetőik, a szülők által feltett kérdések miatt-jeire válaszolni tudjanak. Minden edző legyen képes arra, hogy versenyzőit meggyőzze, amit mond az helyes, az a jó és azt kell csinálni.

Sikraszállt az egységes versenyformák érdekében. Élő kapcsolatot kell kiépíteni a Művelődésügyi Minisztérium Sportosztálya, az Uttörő Szövetség, egyéb szervek és az Atlétikai Szövetség között.

A nagyválogatott keret munkájáról csak annyit, hogy a felkészülési módszerek korszerűbbé válnak, komoly felméréseknek /orvosi, élettani és speciális/ vetik alá a kerettagokat. A felmérések fontosságát és szükségességét az utánpótlás-keretnél szerzett tapasztalatok további fejlesztésével végzik.

Az edzőtáborozások, nemzetközi versenyek, nemzetek közötti viadalok alkalmával felmerült szabálysértések a közösségi életre érvényes szocialista erkölcs és együttélés szabályainak megsértése minden esetben büntetést von maga után.

"A magyar atlétikában nem lehet titok! Minden dologba szabad betekintést biztosítunk. Mindenre egyenes, világos választ akarunk kapni és adni".

Munkánkat, igyekezetünket a segítőkészség vezérli, őszinték leszünk és őszinteséget várunk - fejezte be tájékoztatóját a szakfelügyelő.

Dr.SZABÓ MIKLÓS: Az utánpótlás-keret szakvezetésének értékelése

Ebben az évben sok fiatal versenyző tűnt fel, mely a jövőre nézve igen szükséges, fontos és reménykeltő. Több esetben a fejlődés iránya egyenesen előremutató, de megtorpanás, stagnálás és visszaesés is tapasztalható. /Ezek tények! Lehet, hogy meg lehet magyarázni a visszaesés okait, de akkor is tények maradnak! /

Az utánpótlás-keret az 1973. évi idényt - bár nincs még vége - enyhe optimizmussal zárta. Ez az úgynevezett "önmagunkhoz képest fejlődöttünk", de a többiek jobban, vagy hasonlóan - megnyugtató indok. Ez az az "indok", amelybe pedig nem szabad belenyugodni!

A nem kellő színvonalú fejlődés okai:

- az edzések minősége és mennyisége nem javult kellően;
- a felkészülési programot hézagosan valósították meg több helyen;
- a tudatos versenyzésben sem tudtunk előrelépni.

Az előrelépés egyetlen lehetséges útja a következetesebb, tervszerűbb, folyamatosabb munka.

Sajnálatos, de tény, hogy az ellenőrzést nem tudjuk kiterjeszteni minden válogatott kerettagra.

A felmérések eredményeivel nem csak tájékozódni akarunk a pillanatnyi helyzetről, hanem segítséget is kívánunk nyújtani a szakosztályoknak a hibák kijavítására /több szem többet lát!/. A szubjektív és objektív adatok összevetése segíti megtalálni a helyes utat.

Mivel anyagi lehetőségeink nem engedik meg a felmérések kiterjesztését, a szakosztályok segítségével, illetve az edzők közreműködésével szeretnénk elérni, hogy a nem kerettagok adatait is felfedezzék, rögzítsék az edzésnaplóba. Így önmaguknak is megfelelő összehasonlítási alapjuk lesz, nekünk pedig a folyamatosság biztosítása.

Az évad folyamán rendezett versenyek /hazai és nemzetközi/ általános tapasztalatai:

- az utánpótlás-keret versenyzői nem mozognak elég otthonosan a tétre menő versenyeken;
- az ügyességi versenyzők igen önállótlank. /Versenyzőink igen el vannak kényeztetve, mert versenyek közben minden problémájuk megoldását az edzőiktől várják - és meg is kapják! Ez a nemzetközi viadalokon meg is bosszulja magát, ha nincs ott a klubedző./
- nem folyamatos a fejlődés /nem megfelelő a terhelés! /;
- túlzottan feltűnő a lámpaláz a nagy versenyeken /a sok tét nélküli verseny! /;
- az edzőtáborok fokozottabb terhelésére igen jól reagálnak a versenyzők - a vizsgálatok és megfigyelések alapján /eredményeik az edzőtáborozások után 2-3 héttel visszaesnek/;
- az ügyességi versenyzők erőszintje nem nő kellő mértékben;
- a női versenyzők fejlődése - néhány kivételtől eltekintve - stagnál az idén;
- a lányok felmérési erőszintje alacsony volt;
- nincs egész éven át tartó technikai képzés, foglalkozás az ügyességi és gát /akadály/ számokban.

Cél a jövőre:

Az OTSH előírja az Atlétikai Szövetség részére, hogy felmérési rendszerét fejlessze tovább, csiszolja, finomítsa. Ezért a következő feladatokat tartjuk szükségesnek elvégezni:

- az edzések jellegét elő kell írni;
- a folyamatos munkát meg kell valósítani;
- magasabb szintű képességfejlesztést kell végezni;
- tudatosítani kell az edzéskiebésések hátrányos, káros következményeit;
- módosítani kell a felméréseket a speciálisabb igényeknek megfelelően.

Negatív jelenségek:

több esetben tapasztaltunk

- nem megfelelő edzésmorált;
- rendszertelen edzéseket, életvitelt /dohányzás, kimaradás, italozás, stb/;
- a versenyzői kötelebéségek elmulasztása /pontosság, fegyelmeztett viselkedés, edzésnapló vezetése, stb./;
- nem vállalják az egyesületek, szakosztályok, edzők a népszerűtlen feladatokat: /ez nem általános - szerencsére/ fegyelmeztést, eltiltást, büntetést! Volt olyan eset, amikor egy klub nem volt hajlandó együttműködni a Magyar Atlétikai Szövetséggel!/. Pedig csak közösen csinálhatunk rendet, oldhatjuk meg az egyesületek és a Szövetség közös problémáit.

Meg kell mutatni azt a lehetőséget, hogy valamilyen büntetendő tett elkövetője valahol menedéket, megértést, esetleg támogatást ne kapjon!

Munka közben tudjuk, hogy lehetnek hibák, de az előrelépés esetén még fokozottabban kell ügyelni, hogy elkerüljük azokat.

A tájékoztatás alkalmával nem került sor vitára, de az elmondottak mindenki részére biztosítják azt a jogot, hogy levélben, vagy szóban mondja el problémáit és kérjen rá orvosságot, megoldást. A Szövetség adminisztratív dolgozóinak létszámnövekedésével egyre több lehetőség lesz, hogy a személyes egyéni problémákkal is foglalkozni tudjon.

Csutka István

Az országos II. osztályú bajnokság eredményei

Budapest, 1973. augusztus 25-26.

F é r f i a k :

100 m síkfutás: I. előfutam: 1. Rusznák U. Dózsa 10.9, 2. Kiss TFSE 11.1, 3. Istokovics FVSK 11.1, 4. Kakas BHSE 11.4, 5. Horváth Zalka SE 11.4, 6. Ladányi Ganz Mávag 11.5, 7. Földes Bp. Építők 11.6. II. előfutam: 1. Lutring BHSE 10.9, 2. Tölgyesi Bp. Építők 11.1, 3. Fügedi Mereszjev SE 11.1, 4. Nagy Bp. Póztás 11.4, 5. Vincze U. Dózsa 11.4, 6. Folláth Özdi Kohász 11.5, 7. Mátaí MAFC 11.6, 8. László FVSK 11.8. III. előfutam: 1. Mészáros Kilián FSE 10.8, 2. Körösi U. Dózsa 11.1, 3. G. Nagy Bp. Spartacus 11.2, 4. Korömpai Kilián SE 11.2, 5. Fülöp BHSE 11.4, 6. Major Kossuth KFSE 11.5, 7. Janisz V. -zzó 11.5.

A döntőben bajnok:	Mészáros István	Kilián FSE	10.7
2.	Lutring László	BHSE	10.7
3.	Istokovics József	FVSK	11.2
4.	Tölgyesi Ottó	Bp. Építők	11.3
5.	Fügedi István	Mereszjev SE	11.3
6.	Körösi András	U. Dózsa	11.4
7.	Kiss István	TFSE	11.4

200 m síkfutás: I. előfutam: 1. Kovács MTK 22.3, 2. Németh VM Egyetértés 22.8, 3. Fügedi Mereszjev SE 23.2, 4. Folláth Özdi Kohász 23.4, 5. Fülöp BHSE 23.4, 6. Jenisz V. Izzó 24.0. II. előfutam: 1. Mészáros Kilián SE 22.3, 2. G. Nagy FVSK 22.6, 3. Horváth Zalka FSE 22.9, 4. Korömpai Kilián SE 23.2, 5. Póczai Ajka 23.2, 6. Csabai Vasas 23.2. III. előfutam: 1. Lutring BHSE 22.5, 2. Kiss TFSE 22.6, 3. Istokovics FVSK 23.0, 4. Vincze U. Dózsa 23.7, 5. Sax Dorogi AC 23.8.

A döntőben bajnok:	Mészáros István	Kilián FSE	21.6
2.	Lutring László	BHSE	22.1
3.	G. Nagy László	Bp. Spartacus és	
	Németh Ferenc	VM Egyetértés	22.3
5.	Kiss István	TFSE	22.4
6.	Horváth István	Zalka FSE	23.0

400 m síkfutás: I. előfutam: 1. Nagy DVTK 50.7, 2. Fodor Kilián FSE 50.9, 3. Németh MEAFK 51.2, 4. Regös FVSK 51.8, 5. Baranyi SUMSE 52.9, 6. Vincze U. Dózsa 53.4, 7. Boros BKV Előre 53.9. II. előfutam: 1. Molnár DVTK 51.4, 2. Kristóf U. Dózsa 51.7, 3. Kléber Kilián FSE 51.7, 4. Géczy SUMSE 51.8, 5. Zsilinszky Nyiregyh. TK 52.4, 6. Pózna BKV Előre 52.5, 7. Ackermann FVSK 53.1. III. előfutam: 1. Mándoki Egri Dózsa 49.6, 2. Kiss TFSE 50.4, 3. Pfundt Ganz Mávag 50.5, 4. Póczai Ajka. Alum. 51.2, 5. Smudla Tat. Bányász 51.7, 6. Csabai Vasas 51.9.

A döntőben bajnok:	Nagy László	DVTK	49.3
2.	Mándoki György	Egri Dózsa	49.6
3.	Pfundt Imre	Ganz Mávag	50.6
4.	Fodor László	Kilián FSE	50.8
5.	Molnár János	DVTK	53.1

800 m síkfutásban bajnok /3 időfutam alapján/:

1. Fülöp János	DASE	1:53.2
2. Bocskai Imre	Vasas	1:54.1
3. Pfund Imre	Ganz Mávag	1:54.7
4. Megyeri Pál	DEAC	1:55.6
5. Benkő Ákos	Csepel	1:55.7
6. Pataki Attila	DVTK	1:56.0
7. Gécz Lőrinc	SÜMSE	1:56.2
8. Golács Miklós	BKV Előre	1:56.2
9. Kiss DVSC 1:56.4, 10. Kovács MAFC 1:56.8, 11. Daudé DASE 1:56.8, 12. Fábri Balassagy. SE 1:56.9, 14. Baranyi SÜMSE 1:58.1, 15. Kardos SZEOL 1:58.3, 16. Tóth DVTK 1:59.1, 17. Beck FVSK 1:59.1, 18. Bódis DASE 1:59.6, 19. Filip FTC 2:00.2, 20. Adorján SZEOL 2:00.6, 21. Lugosi Szeksz. Dózsa 2:02.6.		

1500 m síkfutásban bajnok /2 időfutam alapján/:

1. Golács Miklós	BKV Előre	3:52.1
2. Hluchány András	Győri Dózsa	3:52.4
3. Horváth Ernő	Bp. Építők	3:52.6
4. Fülöp János	DASE	3:52.7
5. Daudé István	DASE	3:56.1
6. Mák József	DVTK	3:56.5
7. B. Nagy Péter	MAFC	3:57.2
8. Kőfalvy Jenő	Bp. Építők	3:58.6
9. Oláh Bp. Spartacus 4:00.6, 10. Fábry Balassagy. SE 4:01.2, 11. Kiss DVSC 4:01.5, 12. Orosi NYVSC 4:01.8, 13. Kovács MAFC 4:05.3, 14. Kiss-Guba Gyulai SE 4:06.0, 15. Vansz DVTK 4:09.1, 16. Lugosi Szeksz. Dózsa 4:09.2.		

5000 m síkfutásban bajnok:

1. Mayer Miklós	Pét	14:52.4
2. Kerékgyártó István	U. Dózsa	14:52.8
3. Dobcsányi János	SZEOL	14:54.8
4. Máté Csaba	SKSE	14:57.8
5. Halmai Emil	SZEOL	15:02.6
6. Pignitzky Péter	TFSE	15:10.2
7. Vincze István	DVTK	15:11.0
8. Holecz István	SÜMSE	15:28.6
9. Játékos Bak. Vegyész 15:33.2, 10. Surin SÜMSE 15:46.4, 12. Németh Füzfői AK 15:54.0, 13. Pataki MAFC 16:06.0, 14. Nagy Bp. Spartacus 16:31.2, 15. Velez FVSK 16:35.8.		

10.000 m síkfutásban bajnok:

1. Kerékgyártó István	U. Dózsa	31:23.6
2. Vincze István	DVTK	31:28.0
3. Bózsér József	FVSK	31:53.6
4. Máté Csaba	SKSE	32:13.0
5. Hudi Rudolf	Ganz Mávag	32:16.0
6. Surin István	Hódiköt	32:51.2
7. Holecz István	SÜMSE	33:04.2
8. Budavári János	Ganz Mávag	33:42.0
9. Szabolcs MEDOSZ 33:51.2, 10. Burján U. Dózsa 34:04.4, 11. Velez FVSK 34:04.6, 12. Grünwald SZSE 34:18.2, 13. Baráth Keszth. Haladás 36:44.6, 14. Papp Ganz Mávag 36:44.6.		

110 m gátfutás: I. előfutam: 1. Babiczky MTK 15.3, 2. Máth U. Dózsa 15.7, 3. Ács Csepel 16.0, 4. Perlaki Kap. Dózsa 16.9, 5. Karg VM Közért 17.4, 6. Kovács Videoton 17.5. II. előfutam: 1. Sax Dorogi AC 15.2, 2. Tölgyesi Bp. Építők 15.8, 3. Csernyik Bcs. Előre 15.8, 5. Penninger Toldi SE 15.9, 5. Bandur SZEOL 16.2, 6. Nagy Bp. Spartacus 16.6.

<u>A döntőben bajnok:</u> Sax Róbert			Dorogi AC	14.9
2. Máth István			U. Dózsa	15.4
3. Babiczky Gábor			MTK	15.4
4. Csiernyik János			Bcs. Előre	15.6
5. Ács István			Csepel	15.7
6. Tölgyesi Ottó			Bp. Építők	15.7
7. Terlaki András			Kap. Dózsa	16.3

400 m gátfutás: I. előfutam: 1. Máth U. Dózsa 55.1, 2. Zsilinszky Nyiregyh. TK 57.7, 3. Nagy Bp. Spartacus 59.0, 4. Harályi BHSE 59.8, 5. Kulcsár DEAC 59.8, 6. Kun Balassagy. SE 62.3, II. előfutam: 1. Kiss Péti MTE 56.6, 2. Babinszky MTK 58.2, 3. Kristóf U. Dózsa 60.0, 4. Nárai VM Közért 60.7, 5. Parti Dorogi AC 63.1, 6. Weisz Dorogi AC 65.5.

<u>A döntőben bajnok:</u> Babinszky Gábor			MTK	54.7
2. Kristóf Ferenc			U. Dózsa	55.1
3. Zsilinszky Pál			Nyiregyh. TK	55.8
4. Nagy János			Bp. Spartacus	56.5
5. Harályi László			BHSE	58.7
6. Máth István			U. Dózsa	59.2
7. Nárai Szabó Géza			VM Közért	60.9
8. Kiss György			Péti MTE	61.9

3000 m akadályfutásban bajnok:

1. Albert Albert	U. Dózsa	9:05.8
2. Mester János	DASE	9:14.0
3. László Ferenc	Keszthely	9:21.4
4. Fábrián János	Nyiregyh. TK	9:28.4

5. Imre Ferenc	Hódiköt	9:32.0
6. Hudi Rudolf	Ganz Mávag	9:35.8
7. Tóth Ferenc	DVTK	9:43.8
8. Grünwald János	SZSE	9:51.0
9.Radnóti CVSE 9:54.0, 10.Zsoldos Kecskeméti SC 10:02.8, 11.Budavári Ganz Mávag 10:19.6		

20 km-es gyaloglásban bajnok:

Ruttkai Zoltán	BHSE	1:39:37.4
2. Barczai József	Tat.Bányász	1:44:35.6
3. Madarasi Péter	Csepel	1:46:29.4
4. Pozsonyi István	Balassagy.SE	1:49:38.4
5. Szakasits Péter	Vasas	1:52:53.2
6. Lovas György	Csepel	1:58:56.6

Magasugrásban bajnok:

Széles István	Ózdi Kohász	200
2. Pereskics Miklós	PVSK	192
3. Kafka Károly	SKSE	192
4. Pataki Zoltán	Ganz Mávag és	
Lukács András	Zelka FSE	188
6. Varga Jenő	SZVSE	188
7. Nagy Mátyás	U.Dózsa	188
8. Simon János	Szeksz.Dózsa	184

Távolugrásban bajnok:

Sárközi András	BHSE	710
2. Fülöp Péter	BHSE	696
3. Balácsi Péter	SZEOL	689
4. Ferenczy András	Ganz Mávag	684
5. Lengyák György	Nagyk.Olajb.	574
6. Bendur László	SZEOL	662
7. Tompa Andor	Nyiregyh.TK	649
8. Tatai Károly	Kecskeméti SC	643
9.Farkas DVTK 621, 10.Tamás DVTK 621, 11.Major Kossuth KFSE 618, 12.Földessy Bp.Építők 585, 13.Ladányi Ganz Mávag 567,		

Hármasugrásban bajnok:

Angyal János	SKSE	14.70
2. Arany Sándor	Keszth.Haladás	14.19
3. Kakas Béla	BHSE	14.17
4. Ferenczy András	Ganz Mávag	14.15
5. Béres Sándor	Nagyk.Olajb.	13.98
6. Fülöp Péter	BHSE	13.76
7. Tatai Károly	Kecskeméti SC	13.73
8. Tompa Andor	Nyiregyh.TK	13.38
9.Kovács DWSC 12.89.		

Rúdugrásban bajnok:

Kiss Tibor	U.Dózsa	420
2. Géczi Ferenc	Debr.Építők	380
3. Gyurján János	BKV, Előre	360
4. Ladányi Péter	Ganz Mávag	340

Súlylökésben bajnok:

Vecsei Lajos	Bp.Spartacus	15.89
2. Horváth István	BHSE	15.74
3. Varga Sándor	BHSE	15.50
4. Sárkány Tamás dr.	Kap.Dózsa	13.57
5. Tóth István	Bonyh.Gimn.	13.22
6. Toókos Zoltán	Bp.Póstás	13.15
7. Kővágó György	BHSE	12.79
8. Farkas Attila	Mereszjev SE	12.69

Diszkoszvetésben bajnok:

Barnai László	VM Egyetértés	48.32
2. Katona Sándor	Kilián KFSE	48.22
3. Toókos Zoltán	Bp.Póstás	45.18
4. Kácsor József	Vasas	44.66
5. Reischl Gábor	Vasas	43.50
6. Jakab László	PVSK	42.68
7. Nagy Szilveszter	Tat.Bányász	41.72
8. Németh Lajos	Kossuth KFSE	41.28
9.Varga BHSE 40.68, 10.Kővágó BHSE 39.00, 11.Farkas Mereszjev SE 37.66, 12.Fábián Ajka 37.62, 13.Pintye DWSC 36.26.		

Gerelyhajításban bajnok:

Szabó István	Bp.Spartacus	65.80
2. Titric László	Győri Dózsa	62.30
3. London Vilmos	SZEOL	61.60
4. Neményi Béla	Hódiköt	59.90

5. Kiss Gábor	SZEOL	59.54
6. Szabó József	FVSK	59.40
7. Nick Árpád	Toldi HSE	58.62
8. Rádli József	TFSE	57.80

Kalapácsvetésben bajnok:

Czanner József	MAFC	51.74
2. Mandel András	PEAC	48.80
3. Nagy Szilveszter	Tat.Bányász	48.00
4. Serecs István	NYVSC	45.40
5. Kovács László	Ganz Mávag	43.48
6. Szloboda Ferenc	NYVSC	41.60

N ő k :

100 m síkfutás: I.előfutam: 1.Horváth Vasas 12.4, 2.Bretán Ózdi Kohász 12.6, 3.Sebők Vasas 12.7, 4.Velancsics Videoton 12.8, 5.Pál Hatvani Kinizsi 13.0, 6.Herfllich SZEOL 13.0, 7.Varga TFSE 13.2, 8.Szente V. Izzó 13.5. II.előfutam: 1.Bottyán Nyiregyh.TK 12.4, 2.Petrika DEAC 12.4, 3.Füle Vasas 12.5, 4.Paulin DVTK 12.6, 5.Kovácsné DEAC 12.6, 6.Pintér Balassagy.SE 12.7, 7.Csomai Bak.Vegyzés 13.0, 8.Boros DEAC 13.1.

A döntőben bajnok:	Horváth Erzsébet	Vasas	12.3
2.	Petrika Erzsébet	DEAC	12.4
3.	Bretán Franciska	Ózdi Kohász	12.4
4.	Paulin Márta	DVTK	12.5
5.	Velancsics Katalin	Videoton	12.5
6.	Bottyán Katalin	Nyiregyh.TK	12.6
7.	Füle Zsuzsa	Vasas	12.8
8.	Sebők Klára	Vasas	12.9

200 m síkfutás: I.előfutam: 1.Bretán Ózdi Kohász 25.8, 2.Füle Vasas 26.2, 3.Boros DEAC 26.4, 4.Bottyán Nyiregyh.TK 26.6, 5.Katona Bcs.Előre 26.6, 6.Czigány MTK 28.8. II.előfutam: 1.Sebők Vasas 25.8, 2.Göz DVTK 26.0, 3.Pintér Balassagy.SE 26.6, 4.Varga TFSE 27.0, 5.Hontiné FVSK 27.1. III.előfutam: 1.Horváth Vasas 25.5, 2.Petrika DEAC 26.4, 3.Kerék MTK 27.0, 4.Hám Dorogi AC 27.4, 5.Szente V. Izzó 27.6.

A döntőben bajnok:	Bretán Franciska	Ózdi Kohász	24.9
2.	Horváth Erzsébet	Vasas	25.3
3.	Sebők Klára	Vasas	25.5
4.	Füle Zsuzsa	Vasas	25.6
5.	Petrika Erzsébet	DEAC	25.8
6.	Göz Sarolta	DVTK	26.2
7.	Boros Andrea	DEAC	26.3
8.	Pintér Margit	Balassagy.SE	26.5

400 m síkfutásban bajnok /2 időfutam alapján/:

Bretán Franciska	Ózdi Kohász	57.0
2. Moravec Ferencné	NYVSC	57.8
3. Füle Zsuzsa	Vasas	58.2
4. Sebők Klára	Vasas	58.7
5. Kresz Judit	PEAC	59.3
6. Szávost Anna	MTK	59.7
7. Román Ágnes	Vasas	60.4
8. Katona Ilona	Bcs.Előre	60.5

9.Kerék MTK 61.7, 10.Pintér Balassagy.SE 61.7, 11.Mikó Keszth.Haladás 62.3, 12.Marjai Nyiregyh.TK 62.9.

800 m síkfutásban bajnok: /2 időfutam alapján/

Moravec Ferencné	NYVSC	2:10.8
2. Diószegi Éva	Csepel	2:14.8
3. Kresz Judit	PEAC	2:16.2
4. Szücs Kornélia	Debr.Építők	2:16.7
5. Utri Éva	DVTK	2:17.0
6. Hudi Rudolfné	Ganz Mávag	2:19.6
7. Mikó Zsuzsa	Keszth.Haladás	2:22.7
8. Geri Júlia	MEDOSZ	2:23.5

9.Réti CVSE 2:25.4, 10.Kaszai U.Dózsa 2:25.4, 11.Turbucz Ganz Mávag 2:26.4, 12.Hegyes Bajai SK 2:27.1, 13.Stomp Nyiregyh.TK 2:27.1, 14.Molnár SKSE 2:27.8, 15.Némethi Bp.Spartacus 2:28.1, 16.Pócza Bp.Építők 2:28.7, 17.Enyedi Gyulai SE 2:34.2, 18.Marjai Nyiregyh.TK 2:36.3.

1500 m síkfutásban bajnok:

Utri Éva	DVTK	4:42.4
2. Hudi Rudolfné	Ganz Mávag	4:42.6
3. Szücs Kornélia	Debr.Építők	4:43.2
4. Diószegi Éva	Csepel	4:48.7
5. Enyedi Mária	Gyulai SE	4:53.0
6. Kaszai Anna	U.Dózsa	4:53.5
7. Turbucz Ilona	Ganz Mávag	4:53.6
8. Pócza Ildikó	Bp.Építők	5:04.5

9.Hegyes Bajai SK 5:05.9, 10.Stomp Nyiregyh.TK 5:10.7, 11.Molnár Tat.Bányász 5:11.4, 12.Bakó DEAC 5:13.7

100 m gátfutásban bajnok:

Paulin Márta	DVTK	15.1
2. Selmeczi Ildikó	ZTE	16.0
3. Honti Róbertné	FVSK	17.2
4. Pintér Margit	Balassagy. SE	17.4

Magasugrásban bajnok:

Kardos Katalin	Nyiregyh. TK	158
2. Sándor Mária	TFSE	154
3. Györfly Katalin	Bp. Spartacus	154
4. Takács Katalin	Bajai SK	154
5. Selmeczi Ildikó	ZTE	154
6. Dinnyés Katalin	Tat. Bányász és	
Szabó Ilona	Gyulai SE	145

Távolugrásban bajnok:

Bata Erzsébet	U. Dózsa	562
2. Kovács Vajkné	DEAC	533
3. Peller Erzsébet	Bak. Vegyész	530
4. Pósa Aranka	SZVSE	528
5. Csomai Éva	Bak. Vegyész	526
6. Helfrich Veronika	SZEOL	523
7. Pál Ilona	Hatv. Kinizsi	518
8. Velancsics Katalin	Videoton	515

9. Hontiné FVSK 497

Súlylökésben bajnok:

Molnár Mária	Vasas	14.22
2. Menyhárt Krisztina	BHSE	14.21
3. Borka Zsuzsa	DASE	12.84
4. Vranycz Irén	BHSE	12.73
5. Kovács Vajkné	DEAC	11.60
6. Varga Katalin	Debr. Építők	11.10
7. Baracska Ilona	Ganz Mávag	10.98
8. Deli Ilona	Bajai SK	10.77

9. Varga U. Dózsa 10.14.

Diszkoszvetésben bajnok:

Mátraházi Katalin	VM Egyetértés	41.44
2. Vranycz Irén	BHSE	40.70
3. Drózdik Cecília	SZEOL	39.84
4. Varga Mária	U. Dózsa	38.76
5. Molnár Mária	Vasas	38.46
6. Kovács Éva	U. Dózsa	37.82
7. Varga Katalin	Debr. Építők	36.38
8. Bolgár Miklósné	Bp. Építők	35.40

9. Deli Bajai SK 32.20.

Gerelyhajításban bajnok:

Hatvári Éva	Bp. Építők	44.44
2. Szőke Ilona	MTK	42.18
3. Veress Katalin	SZVSE	37.20
4. Lohrmann Mária	MAFC	37.00
5. Károlyi Magda	U. Dózsa	32.02

Az országos serdülő „B” bajnokság eredményei

Budapest, 1973. szeptember 22-23

1960. évi születésűekF i ú k :

100 m síkfutás: I. időelőfutam: 1. Sándor Csepel 12.1, 2. Králik Dunaujv. SI 12.3, 3. Piti Tatab. SI 12.4, 4. Schüller U. Dózsa 12.8, 5. Bernáth Dunaföldv. 12.8, 6. Pálincás Kazincb. 13.1, 7. Kósa KSI 13.4. II. időelőfutam: 1. Kácsor Szolnoki SI 12.4, 2. Benedek KSI 12.7, 3. Bólya Dunak. VSE 12.7, 4. Molnár Örszl. 12.9, 5. Tihanyi Csepel 13.4, 6. Jakó MTK 13.8

<u>A döntőben bajnok:</u> Sándor József	Csepel	12.0
2. Piti Zoltán	Tatabányai SI	12.2
3. Králik György	Dunaujváros	12.3
4. Kácsor József	Szolnoki SI	12.3
5. Benedek Zoltán	KSI	12.4
6. Schüller István	U. Dózsa	12.6
7. Bólya László	Dunak. VSE	12.8
8. Bernáth László	Dunaföldvár	12.8

300 m síkfutásban bajnok: /két időfutam alapján/

Sándor József	Csepel	39.9
2. Kovács Sándor	BHSE	40.3
3. Piti Zoltán	Tatabánya	41.2

4. Bólya László	Dunak.VSE	42.2
5. Csepeli Miklós	Gödöllői Ganz	43.1
6. Molnár Miklós	Oroszlány	43.2
7. Csóka Attila	Toln.V.Lobogó	44.7
8. Molnár Sándor	Tatabánya	44.8
9.Jakó MTK 45.2, 10.Frei Csepel 45.2, 11.Barnáth Dunaföldvár 45.3, 12.Lestár Haladás 45.4, 13.Pálincás Kazincb. 45.5, 14.Jámbor Rába ETO 45.8.		

1500 m síkfutásban bajnok:

Kovács Sándor	BHSE	4:41.3
2. Buzai Csaba	Debreceni SI	4:45.2
3. Laczó László	Bcs.Előre SE.	4:46.5
4. Sági Pál	Balassagyarmat	4:45.2
5. Boka Elemér	Váci SI	4:52.8
6. Bükkösi Zoltán	Koml.Bányász	4:53.8
7. Frei László	Csepel	4:54.8
8. Papp Gábor	Pápai Textil	4:56.0
9.Csapó KSI 5:05.2, 10.Németh Oroszlány 5:06.2, 11.Túsz Csepel 5:06.2, 12.Kónya Ózdi Kohász 5:09.5, 13.Markó BHSE 5:13.9, 14.Körös Bp.Epitők 5:16.9		

80 m gátfutás: I.időelőfutam: 1.Kácsor Szoln.SI 12.3, 2.Kiss Soproni TC 12.3, 3.Csanálosi Csepel 12.9, 4.Nádor Pécsi SI 12.9, 5.Környei KSI 13.2, 6.Zsolnai U.Dózsa 13.5, 7.Salamon Tatab.SI 13.8. II.időelőfutam: 1.Piti Tatab.SI 11.9, 2.Lővei FTC 12.4, 3.Kósa KSI 13.1, 4.Németh Kecskeméti SI 13.2, 5.Krasznai Pécsi SI 13.2, 6.Gaál DVTK 13.4

A döntőben bajnok:	Piti Zoltán	Tatabányai SI	11.7
2.	Kácsor József	Szolnoki SI	11.9
3.	Lővei Gyula	FTC	12.3
4.	Csalánosi László	Csepel	12.6
5.	Nádor Gábor	Pécsi SI	12.6
6.	Kiss László	Sopr.Textil	12.7
7.	Kósa György	KSI	13.1

5 km-es gyaloglásban bajnok:

Vári István	Nyiregyházi SI	28:18.2
2. Tarjányi Béla	Ceglédi VSE	28:19.6
3. Farkas Zoltán	Tatabányai SI	28:24.0
4. Bernwaller János	Tatabányai SI	28:56.8
5. Fazekas Mihály	Szolnoki SI	29:05.2
6. Bucher János	Tolnai V.Lobogó	30:03.8
7. Györe István	Tatabányai SI	30:17.0
8. Motyovszky Tibor	Ceglédi VSE	30:43.2
9.Fekete KSI 31:04.6, 10.Szabó Ceglédi VSE 31:52.4, 11.Vágány Toln.V.Lobogó 32:23.0, 12.Nepp Toln.V.Lobogó 33:19.0.		

A csapatversenyben bajnok:

Tatabányai SI	1:27:37.8
2. Ceglédi VSE	1:30:55.2
3. Tolnai V.Lobogó	1:35:45.8

Magasugrásban bajnok:

Sitkei István	Székesfehérvári SI	160
2. Vörös András	Haladás	160
3. Dóri László	Kaposvári SI	155
4. Molnár Miklós	Oroszlány	155
5. Vincze Gyula	U.Dózsa és	
Bagi Péter	Fűzfő	150
7. Bakonyi Tamás	Vasas és	
Macskássy Gábor	U.Dózsa	150.

további eredmények: Tihanyi Csepel 150, Kósa KSI 150, Rácsai MAFC 145, Zsolnai U.Dózsa 150, Nagy KSI 145, Antal Szarvas 145, Czapalai KSI 150

Távolugrásban bajnok:

Kántor György	Szekszárdi SI	571
2. Bordi Zsolt	FTC	547
3. Kácsor József	Szolnoki SI	526
4. Piti Zoltán	Tatabánya	521
5. László István	DVTK	517
6. Tóth Attila	Békéscsaba	517
7. Sári Kálmán	Sümegi Volán	513
8. Grasi Ottó	Haladás	506

9.Hárskúti KSI 500, 10.Schuller U.Dózsa 500, 11.Csanálosi Csepel 495, 12.Kovács U.Dózsa 489, 13.Farkas MAFC 487, 14.Kónya Ózdi Kohász 482, 15.Locsmándi Petőháza 481, 16.Kósa KSI 480, 17.Benedek KSI 478, 18.Vincze U.Dózsa 475, 19.Himmel U.Dózsa 471, 20.Kiss Sopr.TC 453.

Súlylökésben bajnok:

Kántor György	Szekszárdi SI	11.85
2. Farkas Tibor	MAFC	11.73
3. Tukarcz István	Pegyvernek	11.26

4. Magyar István	Pécsi SI	10.96
5. Stutz Ferenc	Dunaujváros	10.75
6. Wöller Tamás	Bzh. Haladás	10.71
7. Egei Sándor	Kincsesbánya	10.22
8. Salamon Zoltán	Tatabányai SI	9.72
9. Csánálosi Csepel 9.49, 10. Oszkó Sümegi Volán 9.05, 11. Juhász BKV Előre 8.68, 12. Sós BHSE 6.60.		

Diszkoszvetésben bajnok:

Németh László	Szombath. SE	40.62
2. Stutz Ferenc	Dunaujváros	38.48
3. Tukacs István	Fegyvernek	37.20
4. Magyar István	Pécsi SI	35.80
5. Takács János	Kaposvári SI	35.78
6. Egei Sándor	Kincsesbánya	28.10
7. Máté Csaba	Nyiregyházi SI	27.28
8. Dobos Mihály	Tatabányai SI	25.84

Gerelyhajításban bajnok:

Renturinyi János	Dombovár	39.10
2. Farkas Tibor	MAFC	39.04
3. Füzös Béla	BHSE	37.12
4. Mikófalvi Ákos	KSI	36.00
5. Sturcz Ferenc	Dunaujváros	35.80
6. Farnosi István	Kaposv. Ganz.	34.14
7. Emri Miklós	Kazincbarcika	33.82
8. Vincze Gyula	U. Dózsa	33.26

9. Horváth Nagyörös 29.96, 10. Fazekas DVTK 27.64, 11. Egei Kincsesbánya 25.90, 12. Nagy György Dorog 25.72.

Lányok:

100 m síkfutás: I. időelőfutam: 1. Balázs Szeghalom 13.1, 2. Szabó Egri Dózsa 13.3, 3. Bóka BHSE 13.3, 4. Zsebő Csepel 13.7, 5. Csatlós Eleki A. 13.8, 6. Vanezák U. Dózsa 14.0.
II. időelőfutam: 1. Varga Csepel 13.0, 2. Papp Kecskemét 13.3, 3. Faragó BHSE 13.4, 4. Pálffy Nagyörös 13.6, 5. Bacsai Haladás 13.6, 6. Bertha KSI 13.7. III. időelőfutam: 1. Kancsár Nagyörös 13.5, 2. Jeszenszky BHSE 13.9, 3. Kerekes Csepel 14.0, 4. Somogyi DEAC 14.3

A döntőben bajnok:

Varga Andrea	Csepel	13.1
2. Balázs Márta	Szeghalom	13.2
3. Szabó Ildikó	Egri Dózsa	13.2
4. Kancsár Anna	Nagyörös	13.2
5. Bóka Edit	BHSE	13.4
6. Papp Éva	Kecskemét	13.5
7. Faragó Emese	BHSE	13.6
8. Pálffy Anikó	Nagyörös	14.0

600 m síkfutásban bajnok /két időfutam alapján/:

Kolláth Ildikó	Debreceni SI	1:39.8
2. Ferenczi Márta	Ózdi Kohász	1:42.1
3. Mezei Mária	Pécsi SI	1:42.7
4. Bányik Ildikó	U. Dózsa	1:43.9
5. Zentai Éva	Csepel	1:45.0
6. Bencsics Mária	Sopr. Textil	1:46.2
7. Belők Ildikó	Debreceni SI	1:48.2
8. Török Erzsébet	Dunaujváros	1:50.7

9. Petykó Törekvés 1:51.1, 10. Szántai Göd. Ganz 1:51.6, 11. Major FTC 1:51.8, 12. Gaál Vasas 1:53.4, 13. Dorda Sopr. Textil 1:53.5, 14. Adamecz KSI 1:54.8, 15. Horváth KSI 1:55.6, 16. Németh Haladás 1:55.9, 17. Czírók FTC 1:56.4, 18. Jeszenszky BHSE 1:58.9, 19. Horn FTC 1:59.7, 20. Tömör Törekvés 2:01.5.

80 m gátfutás: I. időelőfutam: 1. Barta Salgát. SI 12.6, 2. Mayer Pécsi SI 12.8, 3. Fekete KSI 13.8, 4. Kiss DVTK 14.0. II. időelőfutam: 1. Fodor SZEOL 13.0, 2. Anka U. Dózsa 13.1, 3. Csapuczka Tatab. SI 13.4, 4. Kovács BHSE 13.8, 5. Pankics FTC 13.9, 6. Alexy Debr. SI 23.6. III. időelőfutam: 1. Gulyás Nyiregyh. SI 12.7, 2. Tóth U. Dózsa 12.9, 3. Kollmann Nagy. Olajb 13.2, 4. Tóth DVTK 13.3, 5. Pintye Debreceni SI 13.6, 6. Platz Vasas 14.1.

A döntőben bajnok:

Bartha Angéla	Salg. Kohász	12.2
2. Mayer Györgyi	Pécsi SI	12.3
3. Tóth Gabriella	U. Dózsa	12.6
4. Gulyás Anikó	Nyiregyházi SI	12.6
5. Anka Éva	U. Dózsa	12.8
6. Fodor Ildikó	SZEOL	13.1
7. Tóth Ágnes	DVTK	13.3

Magasugrásban bajnok:

Szabó Ildikó	MAFC	156
2. Kovács Katalin	Debr. SI	156
3. Dancs Adrienn	BEAC	156
4. Csörsz Magdolna	MVSC	150
5. Kovács Andrea		146

5. Surányi Teréz	Tatabányai SI	146
7. Dancsó Erika	Csepel	146
8. Földi Éva	BHSE	146
9. Adamecz KSI 146, 10. Kancsár Nagykőrös 142, 11. Papp Kecskemét 138, 12. Solymossy KSI 134, 13. Nagy Tatabánya 130.		

Távolugrásban bajnok:

Kancsár Anna	Nagykőrös	487
2. Csonka Edit	Dunaujváros	485
3. Papp Éva	Kecskemét	476
4. Dancsó Erika	Csepel	476
5. Nagy Judit	Hatvani Kinizsi	474
6. Kovács Andrea	KSI	468
7. Vass Márta	Haladás	458
8. Baláss Márta		452
9. Szentesi KSI 451, 10. Faragó 450, 11. Balázs ...442, 12. Orbán Csepel 435, 13. Venczák U. Dózsa 433, 14. Szilágyi KSI 429, 14. Bóka BHSE 417.		

Súlylökésben bajnok:

Schreiner Valéria	Tatabánya	9.52
2. Lipovszky Éva	Szekszárd	9.03
3. Kispál Mariann	DVTK	8.92
4. Szabó Anikó	Szolnoki SI	8.66
5. Orbán Katalin	Csepel	8.53
6. Török Judit	Szolnoki SI	8.48
7. Barna Éva	Vasas	8.47
8. Sinka Judit	Kazincbarcika	7.65
9. Kosztyó Csepel 6.19.		

Diszkoszvetésben bajnok:

Berki Katalin	Nyírbátor	26.62
2. Schreiner Valéria	Tatabánya	26.20
3. Seledge Mária	Debreceni SI	25.42
4. P. Szabó Anikó	Szolnoki SI	24.66
5. Szabó Katalin	Szh. Haladás	22.32
6. Mezei Mária	Pécsi SI	20.18
7. Orgonási Csilla	BVSC	18.74
8. Wakherda Erzsébet	Kazincbarcika	17.50

Gerelyhajításban bajnok:

Vörös Vera	Ganz Mávag	29.62
2. Balogh Erzsébet	BHSE	28.46
3. Lipovszky Éva	Szekszárdi SI	27.74
4. Török Judit	Szolnoki SI	27.24
5. Földi Éva	BHSE	25.60
6. Barna Éva	Vasas	25.58
7. Gál Judit	Bp. Építők	25.56
8. Székely Anna	Debreceni SI	21.98
9. Varga Szfv. SI 20.76, 10. Horváth Kazincb. 20.38, 11. Baka Szekszárd 18.82, 12. Schreiner Tatabánya 18.24, 13. Lakner Kincsesbánya 17.44, 14. Orgonási BVSC 14.78.		

1959. évi születésűek:

F i ú k :

100 m síkfutás: I. időelőfutam: 1. Lőrinczi Magyaróvár 11.7, 2. Pálházi BKV Előre 11.9, 3. Reisz BHSE 12.1, 4. Krámlí Ajka 12.3, 5. Tóth ZTE 12.6, 6. Nagy U. Dózsa 13.0. II. időelőfutam: 1. Németh BHSE 11.8, 2. Németh Haladás 12.0, 3. Mester Törekvés 12.1, 4. Széki Sálg. Kohász 12.2, 5. Demeter Csepel 12.4, 6. Kapcsos KSI 12.5, 7. Jordán U. Dózsa 12.6. III. időelőfutam: 1. Andók Koml. Bányász 11.9, 2. Mezei U. Dózsa 12.2, 3. Laczkó ZTE 12.3, 4. Gács MTK 12.4, 5. Horváth KSI 12.6, 6. Kiss U. Dózsa 12.9.

A döntőben bajnok:

Andók Ferenc	Koml. Bányász	11.7
2. Lőrinczi Elemér	Mosonmagyaróvár	11.7
3. Németh István	BHSE	11.8
4. Pálházi Andor	BKV Előre	11.9
5. Mezei János	U. Dózsa	12.0
6. Mester Miklós	Törekvés	12.1
7. Németh Ferenc	Haladás	12.2
8. Reisz István	BHSE	12.3

300 m síkfutásban bajnok /három időfutam alapján/:

Bólya Ferenc	Szolnoki SI	38.4
2. Mezei János	U. Dózsa	38.8
3. Lőrinc Elemér	Mosonmagyaróvár	39.1
4. Pálházi Andor	BKV Előre	39.4
5. Jakab Lajos	Rába ETO	39.4
6. Németh Károly	Székesfehérvár	40.4
7. Laczkó László	ZTE	40.4
8. György Ferenc	Bonyhád	40.7

9.Bátai Pécsi SI 40.7, 10.Balla BHSE 40.8, 11.Kozák Szolnoki SI 40.8, 12.Sarudi FTC 41.0, 13.Kovács Haladás 41.0, 14.Szendeffy KSI 41.0, 15.Princz Kecskeméti SI 41.1, 16.Krászli Ajka 41.3, 17.Juszkó Vasas 41.4, 18.Molnár Göd.Ganz 41.6, 19.Haute BHSE 41.6, 20.Jordán U.Dózsa 43.0, 21.Nagy U.Dózsa 43.3, 22.Kiss U.Dózsa 43.7

1500 m síkfutásban bajnok:

Bátai István	Pécsi SI	4:27.2
2. Pataki Béla	Hódiköt	4:30.0
3. Török József	Tatabányai SI	4:31.6
4. Antal László	Dunaujváros	4:33.4
5. Schön Ferenc	DVTK	4:41.2
6. Nyul János	Koml.Bányász	4:37.0
7. Molnár Endre	Göd.Ganz	4:41.8
8. Tóth János	BHSE	4:54.8

9.Bokodi Vasas 4:54.8, 10.Zentai KSI 4:56.1, 11.Vörös BKV Előre 5:02.6, 12.Kovács Haladás 5:03.2, 13.Gyimesi BHSE 5:05.0, 14.Juszkó Vasas 5:06.8 /Megjegyzés: a 4-5-6. helyezett eredménye a jegyzőkönyvben így szerepel !/

80 m-es gátfutás: I.időelőfutam: 1.Kerper Pápai Textil 11.7, 2.György Bonyhád 12.3, 3.Biró KSI 12.3, 4.Tóth Dorogi AC 12.5, 5.Nagy SZEOL 12.6, 6.Varga BHSE 12.8, 7.Jordán U.Dózsa 12.9. II.időelőfutam: 1.Nagy SZEOL 11.5, 2.Németh Haladás 11.6, 3.Sass Pécsi SI 12.1, 4.Krásznai Pécsi SI 12.2, 5.Pálházi BKV Előre 12.7, 6.Nagy U.Dózsa 13.8, III.időelőfutam: 1.Szakács Sopr.Textil 11.8, 2.Gács MTK 12.1, 3.Mezei U.Dózsa 12.2, 4.Sarudi FTC 12.3, 5.Bojtor Nyiregyh.SI 12.3, 6.Haufe BHSE 13.0, 7.Tóth ZTE 14.8. IV.időelőfutam: 1.Mester Törekvés, 11.6, 2.Szendeffy KSI 11.8, 3.Korom Vasas 12.3, 4.Laczkó ZTE 12.3, 5.Lőrinczi Mosonmagyaróvár 12.4, 6.Takács U.Dózsa 12.5, 7.Surányi MTK 12.7, 8.Neuner MAFK 12.9.

A döntőben bajnok:

Mester Miklós	Törekvés és	
Szakács Tibor	Soproni Textil	11.2
3. Kerper Zoltán	Pápai Textil és	
Németh Ferenc	Haladás	11.5
5. Szendeffy Ferenc	KSI és	
Nagy Mihály	SZEOL	11.7
7. Sass László	Pécsi SI és	
Gács Pál	MTK	11.8

Magasugrásban bajnok:

Kerper Zoltán	Pápai Textil	178
2. Várhalmi Attila	BHSE	174
3. Szakács Tibor	Sopr.Textil	171
4. Németh Ferenc	Haladás	171
5. Ottó György	Koml.Bányász	168
6. Penszky László	KSI	164
7. Kozák László	Szolnoki SI	164
8. Zakar Attila	Ceglédi VSE	164

további eredmények: Mátraházi BKV Előre 160, Óvári Gyulai SE 160, Will Pécsi SI 155, Szántó Petőháza 155, Jenei Dunaujváros 155, Bene Oljábanász 155.

Távolugrásban bajnok:

György Ferenc	Bonyhád	626
2. Németh Ferenc	Haladás	602
3. Szalai Miklós	Gyöngyösi SE	600
4. Bene Csaba	Olajbányász	590
5. Seres János	Egri Dózsa	582
6. Szakács Tibor	Soproni TC	582
7. Szentzi László	Dunaujváros	571
8. Sarudi Károly	FTC	570

9.Kozák Szolnoki SI 566, 10.Szendeffy KSI 562, 11.Korom Vasas 555, 12.Óvári Gyulai SE 543, 13.Biró KSI és Reisz BHSE 542, 15.Bojtor KSI 540, 16.Mester Törekvés 530, 17.Deme BVSC 512.

Súlylökésben bajnok:

Tarsoly Imre	Szolnoki SI	14.66
2. Ambrus László	ZTE	13.77
3. Kónya László	Egri Dózsa	13.71
4. Kis Rigó Károly	BHSE	13.70
5. Keresztes Mihály	Pécsi SI	13.47
6. Nikolausz Csaba	FMSC	13.22
7. Szakács Tibor	Sopr.Textil SI	13.19
8. Will Zoltán	Pécsi SI	12.75

9.Sass Pécsi SI 12.10, 10.Bruckner Ganz Mávag 12.02, 11.Kovács Debr.SI 11.77, 12.Kapcsos KSI 11.42, 13.Demeter Csepel 11.27, 14.Kovács MTK 9.97, 15.Labancz BHSE 9.82, 16.Mátraházi BKV Előre 9.18,

Diszkoszvetésben bajnok:

Tóth Ferenc	SZEOL	48.44
2. Kapcsos László	KSI	42.44
3. Kovács József	MTK	41.34

4. Keresztes Mihály	Pécsi SI	41.34
5. Kis Rigó Károly	BHSE	41.08
6. Nikolausz Csaba	PMSC	40.34
7. Will Zoltán	Pécsi SI	39.06
8. Bruckner István	Ganz Mávag	37.64
9. Ambrus ZTE 37.62, 10. Kovács KSI 34.98, 11. Balogh Vasas 34.90, 12. Szkubenics Kincsesbánya 34.60, 13. Mátraházi BKV Előre 30.58, 14. Szabados Dunaföldvár 30.08, 15. Ibusz Tatabánya 29.26.		

Gerelyhajításban bajnok:

Kis Rigó Károly	BHSE	51.10
2. Keresztes Mihály	Pécsi SI	46.36
3. Szkubenics György	Kincsesbánya	46.26
4. Hegedüs Sándor	DVTK	44.98
5. Kovács László	KSI	44.64
6. Szalay Miklós	Gyöngyös	44.18
7. Perjéki Zoltán	Szolnoki SI	43.40
8. Will Zoltán	Pécsi SI	43.02
9. Sass Csepel 41.90, 10. Tóth Dunaföldvár 41.36, 11. Dibusz Tatabánya 40.80, 12. Nagy MTK 38.96, 13. Óserkúti BHSE 37.54, 14. Bali MTK 36.20.		

5 km gyaloglásban bajnok:

Draskaba Péter	Pápai Textil SI	27:07.0
2. Hindler Péter	Nagykőrös	27:24.6
3. Major Sándor	Pápai Textil SI	27:59.6
4. Mayer Attila	Pápai Textil SI	28:01.0
5. Engli István	Vértessé	28:43.2
6. Lázár Péter	Ajka	30:20.4
7. Fonyó Imre	Ajka	30:37.0
8. Kocsi László	Ajka	32:37.2

A csapatversenyben bajnok:

Pápai Textil SI	/Draskaba, Major, Mayer/	1:23:07.6
2. Ajkai SI	/Lázár, Fonyó, Kocsi/	1:33:34.8

Lányok:

100 m síkfutás: I. időelőfutam: 1. Bartha Salg. Kohász 12.4, 2. Fazekas Szolnoki SI 13.1, 3. Forgács BHSE 13.2, 4. Kiss Bcs. Előre Sp. 13.3, 5. Tölgyfa Pécsi SI 13.5, 6. Téglás BHSE 13.8, 7. Lóczi BHSE 14.0. II. időelőfutam: 1. Demeter Nyiregyh. SI 12.9, 2. Weiszmann BHSE 13.0, 3. Harrer Csepel 13.2, 4. Czapuczka Tatabányai SI 13.3, 5. Kovács BHSE 13.4, 6. Anka U. Dózsa 13.5, III. időelőfutam: 1. Maczkó FTC 12.9, 2. Fischer BHSE 13.2, 3. Tóth U. Dózsa 13.3, 4. Alexi Debreceni SI 13.3, 5. Medgyesi Nagy. SI 13.3, 6. Marczai BHSE 13.9, 7. Dakos MTK 14.0.

A döntőben bajnok:

Barta Angéla	Salg. Kohász	12.4
2. Maczkó Gabriella	FTC	13.1
3. Demeter Ágnes	Nyiregyházi SI	13.1
4. Fazekas Beáta	Szolnoki SI	13.2
5. Forgács Judit	BHSE	13.3
6. Fischer Erzsébet	BHSE	13.5
7. Harrer Erzsébet	Csepel	13.5
8. Weiszmann Ágnes	BHSE	13.9

600 m síkfutásban bajnok /két időfutam alapján/:

Jadán Ilona	Ózdi Kohász	1:39.4
2. Miloszrodni Erzsébet	Szarvasi FSC	1:42.5
3. Osgyán Katalin	DVTK	1:43.9
4. Forgács Judit	BHSE	1:44.3
5. Kovács Agota	Rába ETO	1:45.6
6. Rédei Emese	KSI	1:46.1
7. Mizsei Ilona	Jász. Lehel	1:46.5
8. Pilinszky Éva	Bcs. Előre Sp.	1:48.7

9. Fodor MTK 1:49.1, 10. Kiss Tatab. SI 1:50.0, 11. Maczkó FTC 1:51.5, 12. Weinhardt Csepel 1:52.5, 13. Alexi BEAC 1:53.2, 14. Jánvári KSI 1:54.5, 15. Waldinger Vasas 1:55.9, 16. Vajda FTC 1:59.9, 17. Németh BVSC 2:01.5

80 m gátfutás: I. időelőfutam: 1. Marta Salgót. SI 12.6, 2. Mayer Pécsi SI 12.8, 3. Fekete KSI 13.8, 4. Kiss DVTK 14.0, II. időelőfutam: 1. Fodor SZEOL 13.0, 2. Anka U. Dózsa 13.1, 3. Czapuczka Tatab. SI 13.4, 4. Kovács BHSE 13.8, 5. Pankics FTC 13.9, 6. Alexi Debr. SI 23.6. III. időelőfutam: 1. Gulyás Nyiregyh. SI 12.7, 2. Tóth U. Dózsa 12.9, 3. Kollmann Olajbányász 13.2, 4. Tóth DVTK 13.3, 5. Pintye Debreceni SI 13.6, 6. Lpatz Vasas 14.1.

A döntőben bajnok:

Bartha Angéla	Salg. Kohász	12.2
2. Mayer Györgyi	Pécsi SI	12.3
3. Tóth Gabriella	U. Dózsa	12.6
4. Gulyás Anikó	Nyiregyházi SI	12.6

5. Anka Eva	U.Dózsa	12.8
6. Fodor Ildikó	SZEOL	13.1
7. Tóth Ágnes	DVTK	13.3

Magasugrásban bajnok:

Hegedüs Katalin	Pécsi SI	160
2. Szilágyi Csilla	Nyiregyházi SI	156
3. Anka Eva	U.Dózsa	152
4. Horváth Mária	MAFC	152
5. Tari Márta	BHSE és	
Kelemen Rita	Egri Dózsa	148
7. Platz Mária	Vasas	148
8. Csász Edit	Mohácsi TE	148
9.Hartmann Koml.Bányász 148, 10.Hosszú Olajbányász 144, 11.Rédei KSI, Telek Gyulai SE, Sücs Dunauváros 140.		

Távolugrásban bajnok:

Fazekas Beáta	Szolnok	545
2. Bartha Angéla	Salg.Kohász	534
3. Mayer Györgyi	Pécsi SI	506
4. Medgyesi Katalin	Nagykörös	500
5. Kovács Anikó	-----	492
6. Felek Ibolya	Gyulai SE	492
7. Tóth Gabriella	U.Dózsa	483
8. Czapucha Judit	Tatabánya	476
9.Fekete FTC 467, 10.Kükedi Sopt.TC 462, 11.Hosszú Olajbányász 457, 12.Fodor SZEAC 456, 13.Tompai Vasas 455, 14.Marczi ... 443, 15.Platz 442, ésBakos MTK 442, 17.Bankics FTC és Törő FTC 438, 18.Kakucs... 431, 19.Fischer ... 397.		

Súlylökésben bajnok:

Gábris Mária	U.Dózsa	11.14
2. Hegedüs Katalin	Pécsi SI	10.34
3. Gönczy Anna	BHSE	10.00
4. Kuzbeld Hilda	Ózdi Kohász	9.94
5. Ruff Márta	U.Dózsa	9.94
6. Oroszi Zsuzsa	Váci SI	9.91
7. Antal Enikő	Nyiregyháza	9.53
8. Fűzi Zsuzsa	Petőh.Kinizsi SI	9.49
9.Pusztaföldi Nyirbátor 9.04, 10.Orbán Pécsi SI 8.92, 11.Adamik Kecskemét és Sárközi KSI 8.88, 13.Németh Kincsebánya 8.85, 14.Rédei Gyöngyös 8.81, 15.Tompai Vasas 8.49, 16.Nemes KSI 8.42, 17.Hosszú Nagykanizsa 7.97, 18.Bak BKV Előre 7.14.		

Diszkoszvetésben bajnok:

Takács Zsuzsa	KSI	32.58
2. Pusztaföldi Ágnes	Nyirbátori Vasas	30.22
3. Kuzbeld Hilda	Ózdi Kohász	28.32
4. Németh Kornélia	Kincsebánya	28.06
5. Antal Mariann	Gyöngyös	27.84
6. Antal Enikő	Nyiregyháza	27.56
7. Sallay Erzsébet	Túrkeve	27.38
8. Nemes Erzsébet	KSI	26.82
9.Sárközi KSI 25.38, 10.Tompai Vasas 23.88, 11.Gönczy BHSE 23.04, 12.Bak BKV Előre 19.54.		

Gerelyhajításban bajnok:

Takács Zsuzsa	KSI	34.70
2. Antal Enikő	Nyiregyházi SI	33.84
3. Gál Zsuzsa	Csepel	32.74
4. Lukács Emőke	Vasas	32.26
5. Sárközi Hajnal	KSI	30.30
6. Oroszi Zsuzsa	Váci SE	29.34
7. Orbán Gizella	Pécsi SI	27.00
8. Lukács Edit	BHSE	26.78
9.Ábrahám Pécsi SI 26.62, 10.Garaguly Bp.Építők 26.60, 11.Kolozsvári DVTK 24.50, 12.Knazur BHSE 22.76, 13.Németh Kincsebánya 20.38, 14.Törzse Bp.Építők 20.04.		

ATLÉTIKA a Magyar Atlétikai Szövetség hivatalos lapja. Megjelenik havonta. Szerkeszti a Szerkesztő Bizottság. Felelős és szakszerkesztő: Farkas Pál. Szerkesztőség: 1146 Budapest, Dózsa Gy. u. 3. Telefon: 340-785. Kiadja: Sportpropaganda Vállalat 1143 Budapest, Dózsa György u.1-3.Kiadásért felel:Béres Tibor igazgató. Terjeszti a Magyar Posta. Előfizetneto barmely postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál /KHI. Budapest V., József nádor tér 1., postacím: 1900 Budapest/ közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára. Előfizetési díj egy évre: 48,- Ft. Egyes szám ára: 4,50 Ft. Számonként kapható még: Sportpropaganda, 1081 Budapest, Rákóczi ut 57/a.

Index szám: 26.035

Ára: 4,50 Ft