

ATLÉTIKA

58



A TARTALOMBÓL:

A különböző irányu és sebességű légáramlás
hatása a gerely repülési távolságára

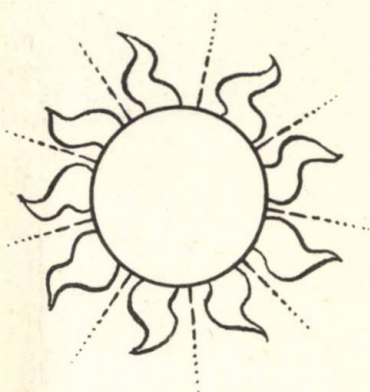
Feljövőben a svéd atlétika

Az összetett bajnokságokról

Nézzük a jelent, hogy lássuk a jövőt

Kóczán Mórnál jártunk

Eredmények



AMIGO

A SIKER KÁVÉJA

**FOGYASZTÁSA KELLEMES KÖZÉRZETET
BIZTOSÍT FELFRISSÍTI TESTI ÉS
SZELLEMI KÉPESSÉGEIT**

ÁRA: 125 G. 19.- Ft



ATLÉTIKA

XII. EVFOLYAM

A MAGYAR ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG HIVATALOS LAPJA

1968. 10. szám

Különböző irányú és sebességű légáramlás hatása a gerely repülési távolságára

A gerely mozgási energiája nemcsak a gravitáció leküzdését, a levegőrészecskék elterítésének munkáját végzi, hanem a szer konstrukciója és állásszöge lehetővé teszi, hogy sebességének arányában növelje a felhajtóerő nagyságát is. Minél nagyobb sebességgel röptül a gerely az áramlásmentes levegőhöz viszonyítva, annál nagyobb intenzitással találkozik a levegőrészecskékkel. Ez pedig azt jelenti, hogy kedvezőbb navigálási feltétel keletkezhet.

A gerely kihajítási kezdősebességét egy bizonyos határon túl /kb. 30-31 m/sec/ az atléta strukturális felépítésénél fogva már nem képes fokozni. Mégis bizonyos külső körülmények - a kirepülési kezdősebességen kívül - még növelhetik a tényleges dobótávolságot.

Miután a gerely elhagyja a dobókart, a dobó ezután már nem képes befolyásolni a röppályát, ezért a szer továbbiakban tehetetlenségénél fogva már a ballisztikai tényezők hatása alatt repül. A ballisztikai tényezők kedvező alakulása pedig növelheti a szer relatív sebességét, - mely növeli a felhajtóerő nagyságát, így hosszabb lesz a repülés ideje és ezzel nagyobb lesz a dobótávolság nagysága.

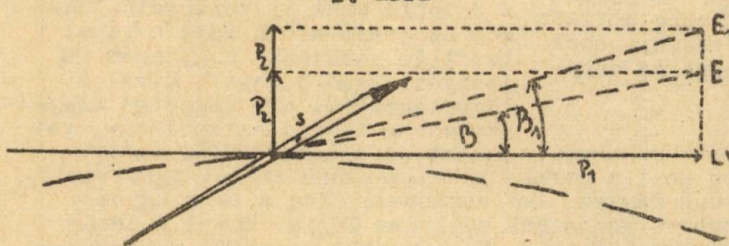
Ezért a dobónak ismernie kell a különböző irányú és sebességű légáramlás hatását, melyek relative növelhetik, de kisebbíthetik is a gerely pályamenti sebességének alakulását.

Milyen külső ballisztikai tényező növelheti a szer relatív pályamenti sebességét?

Ellenszél: a szembejövő légáramlás következtében a légellenállás is változik és ennek következtében megváltozik a gerely pályája is.

A szembejövő légáramlás sebességének arányában növeli a gerely relatív sebességét és pedig kedvezően befolyásolja a felhajtóerő nagyságát. Tulajdonképpen a szer pillanatnyi sebességét és a gerelymozgás irányával szembe áramló szél összegezett sebességét kell alapul venni. Tegyük fel, hogy a gerely a röppályának egy bizonyos részén 20 m/sec.-os sebességgel halad, a szembeáramló szél sebessége pedig 4 m/sec. - akkor az összegezett sebesség 24 m/sec. lesz. A két sebességet azért összegezzük, mert a gerely előrehaladása most nem a nyugalomban lévő levegőben történik, hanem ellenáramlásos közegben, ezért a levegőrészecskék a gerellyel nagyobb sebességgel találkoznak. Az ellen-szél hatására tehát olyan sebesség keletkezik, amely tulajdonképpen megfelel egy áramlásmentes levegőben 24 m/sec.-os sebességgel haladó gerelynek. Az előbb megállapítottuk, hogy a szer sebességének arányában növeli a szer felhajtóerő nagyságát is. Ezért tulajdonképpen relatív értelemben 24 m/sec.-os sebességgel haladónak tekinthetjük a gerelyt.

1. ábra



LV= légellenállási erő támadáspontja és sebessége egy adott pillanatban

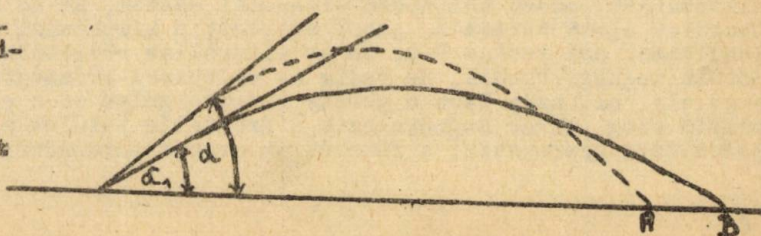
Az 1. ábrán láthatjuk, hogy szélcsendes viszonyok között a levegő, a gerelyt meglévő sebessége mellett β emelkedési szöggel az E pont irányába módosítja.

Ellenszélben nagyobb lesz a szer dinamikai ellenállása $/p_1/m$ ezért a dinamikai felhajtóerő $/p_2/$ ennek arányában $/p_3$ -mal/ megnövekszik.

Az erővektorok összegezése után az eredő erő a szert β_1 emelkedési szögben E_1 irányába tereli. Természetesen a gerely súlypontja az eredő erő hatására nem ilyen egyenes pályán emelkedik, hanem a gerely sebessége, állásszöge, ellenáramlás sebessége szabja meg a röppálya görbületét. Az első ábrán az eredő-erő azért mutat egyenes vonalat, mert ez a röppályán a gerely állásának egy pillanatnyi kirajzolt helyzetét mutatja, és így természetesen az eredő erő pillanatnyi irányát.

2. ábra

A 2-es ábra egybefüggő vonala szélcsendes körülmények között történő dobás röppályáját érzékelteti, amikor a kidobás szöge $\alpha = 40^\circ$ volt. A szaggatott vonal pedig ellenszélben hasonló sebességgel, de kisebb kirepülési szögben $/\alpha_1 = 32^\circ/$ kihajított gerely pályáját mutatja. Láthatjuk, hogy az ellenszél hatására a helyes



kidobási és állásszögben repülő gerely röppályája a felhajtó erő hatására elnyújtottabb lesz. A dobás tényleges távolsága pedig A-B távolsággal növekszik.

Gyakorlati tapasztalatok szerint a 4-5 m/sec.-nál nagyobb ellenszél már kevésbé növeli a dobótávolságot. A 8-10 m/sec.-os, vagy ennél nagyobb erősségű ellenszél pedig már kisebbíti azt a dobótávolságot, amit egyébként a szer a befektetett mozgási energiájának megfelelően szálcsendes viszonyok között elérne.

A túlságosan erős ellenszélnél a levegő részecskéi nagy erővel találkoznak, ütköznek a gerely felületéhez, ezek részben a gerely hossz tengelye irányában és részben sugár irányban térnek ki s közben a szer felületéhez és közvetlenül egymáshoz surlódnak. Ezáltal egy összefüggő légfonal képződik.

Mivel a gerely forog, a haladás irányára merőleges - érintőleges surlódás is keletkezik. Ez lassítja a gerely forgómozgását, a kötés kiálló része pedig nem csupán a forgómozgást lassítja, hanem növeli a frontális légellenállást is, ami csökkenti a szer sebességét. Nagy erősségű ellenszélnél a gerely a körülvevő határréteg és a "külső levegőrétegek között" megnő a sebesség-különbség - a légfonalak összezáródása távolabb történik meg a gerely végétől - nagyobb légüres tér keletkezik és jelentősen megnövekszik a hátraszívó hatás is. Miközben a gerely előrehalad, az előtte lévő ellenáramlásos levegő kiszorítása közben fokozottabb a légellenállás, a különböző surlódási, ellenállási jelenségek, a szívóhatás, mind csökkenti a szer mozgási energiáját. Ezáltal a szer sokat veszít vízszintes sebességéből. Ez érthető is, mert a közegellenállás nagysága egyenesen arányos a szer frontális felületének nagyságával, a közeg sűrűségével, továbbá az áramlás közeg /ellenszél - hátszél/ és a gerely viszonylagos /relatív/ sebességének négyzetével és a formátényezővel. Láthatjuk, hogy a képletben a relatív sebesség négyzetesen szerepel, - ezért növekedik meg jelentősen a közegellenállás.

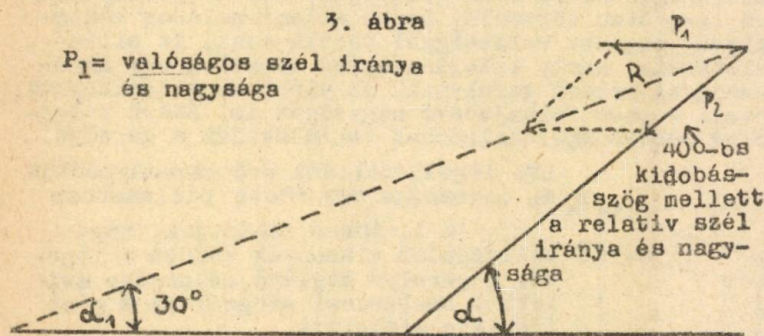
Látszólagos ellentmondás látszik az első cikkben megállapítottakkal kapcsolatban, hogy a levegőnek nemcsak ellenállása, hanem a haladás irányára merőleges emelőhatása is van. A relatív sebesség növekedésével nagyobb ellenállás keletkezik ugyan, de mindezek ellenére a felhajtóerő nagysága azért nem növekedhet, mert a gerely mozgási energiáját már nem tudjuk fokozni. Ha a gerely mozgási energiáját V az ellenszél áramlás sebességének arányában tudnánk fokozni, akkor eredményesen használhatnánk ki akár 10-12 m/sec.-os sebességű ellenszelet is.

Nem vitás azonban, hogy minél felkészültebb egy dobó, és minél nagyobb kezdősebességgel tudja kihajítani a szert, annál nagyobb mértékben képes a versenyen adódó ellenszelet dobásának eredményessége szolgálatába állítani. Kezdkorán már 2-3 m/sec.-os sebesség is hátráltató tényező lehet /a kis kirepülési kezdősebesség miatt/, míg a világ legjobbjainál - a gyakorlati tapasztalatok szerint - a 4-5 m/sec.-os sebességű ellenszél is segíti a dobás távolságának növekedését. /A legközelebbi cikkben a szelcsatornás kísérletek eredményeit ismertetjük, hogy a különböző sebességgel elhajított gerely, a különböző sebességű ellenszél, vagy hátszél hatására milyen mértékben növeli vagy csökkenti a dobás távolságát./

A filmfelvételek adatai szerint ellenszélben általában 30° - 35°-os szögben kell a kidobás szögének megtörténnie. A kisebb kidobási szöget a következőkkel indokolhatjuk:

3. ábra

P_1 = valóságos szél iránya és nagysága



mindig az eredő-erő nagyságának irányához kell a gerely kihajításának szögét igazítani, hogy ez az eredő-"szél" irányával megegyező legyen. Így megközelítőleg a szer ugyanolyan irányból kapja az eredő szelet, mintha a valóságos szél nem fujna. Mivel a dobás távolsága elsősorban a V -től függ, ezért nagyon fontos, hogy a dobó az aktív szakaszban úgy hajítsa ki a gerelyt, hogy az eredő szél irányába essék a szer kihajítás és állásszöge is /oldalirányban sem legyen eltérés/. Ezzel elérjük azt, hogy a lehetőségeken belül a legkisebb legyen a gerely frontális felülete /a gerely hossz tengelyének merőleges keresztmetszete lesz/ és így a levegőellenállás jelentősen kisebb lesz. Ez pedig azt jelenti, hogy a gerely mozgási energiáját a körülményeknek megfelelően tovább tudja megőrizni, gazdaságosan.

Mivel a gerely repülése közben a stabilizáló nyomtér és a rotáció miatt megőrzi állásszögét, ezért különösen ellenszél esetén, ha az erőközlés iránya a gerely hossz tengelye alatt történik, akkor egyrészt a kidobásnál már nagy lesz a szer frontális ellenállása, ami rontja V -t, és az ellenállás növekedése következtében az állásszög még jobban megnagyobbodik. Ha pedig az ellenszél erősségének megfelelő állásszögben repül a gerely, pl. nagy lesz a gerely hossz tengelye és a pillanatnyi sebességvektora által bezárt szög, akkor megnövekszik a frontális felület nagysága, - a dinamikus ellenállás jelentősen gyarapszik, a fékezőerők megsokszorozódnak. Igaz, a dinamikai felhajtóerő

Áramlásmentes levegőben a V sebességgel haladó gerely u.n. "relatív szelet" hoz létre. Ha a relatív szelet kívül a szembejövő valóságos szél is adva van, akkor a légellenállás nagysága és iránya is megváltozik. Ha összegezzük a valóságos szél P_1 és a relatív szél P_2 vektorait, akkor az eredő-erő R adja a légellenállás hatásának nagyságát és irányát /lásd 3. ábra/. Mivel a légellenállási erő nagysága nagymértékben függ a kirepülési-, valamint az állásszögtől, ezért

is nő. Ennek arányában nagyobb lesz az eredő-erő is és az emelkedés szöge meredekebbé válik. A szer meglévő sebességét tehát magassági arányba alakítja, a dobás pályája nem elnyújtott ballisztikus görbe lesz, a röppálya tetőpontja nagyon magas és a leszálló ág ezáltal egész meredek vonalú, mert a szer sebessége elfogyott és a gravitáció hatására a gerely szinte függőlegesen ér talajt.

Ezért kell a kihajítás szögét, a szer állásszögét az ellenszél sebességének arányában az eredő szél irányába módosítani, hogy a szer meglévő sebessége valóban kedvezően használódjék fel és a későbbiekben sokáig kedvező helyzetben tudjon repülni, hogy a légáramlás emelőerejét hosszabb úton és hatásosabban tudja kihasználni.

Ha az erőközlés a gerely állásszöge felett történik, akkor is megnő a szer frontális felülete és a vízszintes irányú sebességet nagyban csökkenti, az ellenszél szintén lenyomja a gerely hegyét. A gerely ilyen esetben egészen lapos röppályát fut be. A gerely mozgási energiája tehát ilyen viszonyokban sem használódik fel gazdaságosan.

Bár nem tartozik ide, de azért röviden meg kell említeni, hogy a nekifutás, a lendületszerzés alatt az ellenszél, mint hátráltató tényező szerepel. A légellenállás nagysága jelentősen nagyobbodik, ha a dobó ellenszeles feltételek mellett végzi a lendületszerzést. Tulajdonképpen itt is a relatív sebesség számít: a test és az áramló levegő között fellépő sebességkülönbség nagysága m/sec -ban. Ellenszélnél összegezni kell a futó sebességét és az ellenszél sebességét $V_1 + V_2$. Ennek arányában növekedik meg a légellenállás. Természetesen a másik jelentős szempont a dobó testének frontális felülete, melyre a légellenállás hat. A mérhető adatok alapján a légellenállás nagysága és az azt befolyásoló tényezők között összefüggést lehet kimutatni. A légellenállási képlet segítségével hozzávetőlegesen kiszámíthatjuk a légellenállás mértékét kp -ban. Az ellenállási erőt kp -dal megkaphatjuk a következő képletből: $P = 0.06 \times F \times V^2$. /A 0.06 állandó, F a futó árnyékának nagysága négyzetméterben, melyet a légáram irányára merőleges síkra vet, a V a gerelyhajító és a légáramlás közötti sebességkülönbség m/sec -ban./

Minél nagyobb a képletben szereplő F és a V^2 értéke, annak arányában nő az ellenállás nagysága.

Egy 182 cm magas gerelyhajító 6 m/sec -os nekifutási sebesség és 4 m/sec -os ellenszél esetében az ellenállás mértéke kb. 3.00 kp lesz. A nekifutás alatt az ellenállás változik, mert a sebesség 0-ról indul és fokozatosan emelkedik. Ha egy átlagsebességet veszünk alapul és a nekifutás egész távolságára számítjuk ki az össz- kp -nagyságát, akkor ez már tetemes mennyiséget tesz ki /kb. közel 100 kg /.

A megszokott lendületszerzés biztosítása, a megnövekedett ellenállás miatt, nagyobb energiabefektetést követel, amely károsan befolyásolja a dobás eredményességét. Nemcsak az energiafelhasználás szempontjából kedvezőtlen az ellenszél, hanem a megszokottnál nagyobb erőbevetés hatására kedvezőtlenül alakulhat az izomtónus, görcsössé válhat a dobó, ami ugyancsak a dobás eredményességének rovására megy. Az ellenszél megzavarhatja az egész lendületszerzés ritmusát is, stb.

Hátszél: a szél iránya megegyezik a dobás irányával. Pl.: a pillanatnyi pályamenti sebesség 20 m/sec , a hátszél sebessége pedig 4 m/sec . A két sebesség összegezése /különbség/ ebben az esetben kisebb lesz, mint a szer tényleges sebessége. T.i.: a gerely repülési irányával szemben jövő légáramlás sebessége csökken, ez pedig a levegő-erők nagyságát erősen csökkenti. A szer relatív sebessége így csak 16 m/sec lesz, kisebb, mint a pillanatnyi pályamenti sebesség. A 4 m/sec -os hátszélnél a dinamikus ellenállás nagymértékben csökken. A dinamikai felhajtóerő ebben az esetben csak egészen kismértékben érvényesül. A hátszélben repülő gerely megközelítőleg úgy hat, mint a motorvezetékellenállása, ahol a közegellenállás elkeseredően csekélyé válik. A levegő emelőhatása sokkal kisebb lesz.

A 4-5 m/sec -nál erősebb hátszél pedig lenyomja a gerelyt és megrövidíti annak pályáját.

Hátszél esetén ezért kell a kidobás szögét magasabbra venni, hogy a dobás távolságát a lehetőségeken belül a legnagyobbra tudjuk növelni. Ha hátszélben az ellenszélnek megfelelő kidobási és állásszögben hajítanak ki a gerelyt, akkor a gerely a meglévő sebessége folytán a külső körülmények hatására /relatív sebesség csökken/ a felhajtóerő kevésbé érvényesül, így a szer nem éri el az optimális tetőpont magasságát, a leszálló ág pedig alaposan megrövidül a felszálló ághoz viszonyítva. A szer nem futja ki magát, ezért a teljes dobótávolság méterekkel rövidülhet meg.

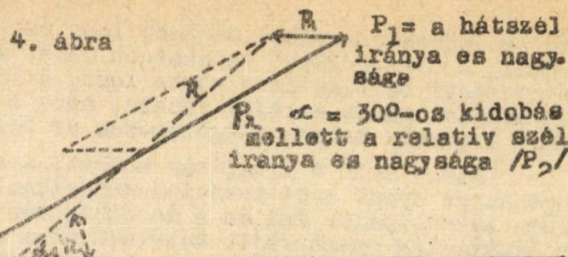
A hátszél erősségének arányában kell a kidobás szögét megnövelni, amely kb. 36° -tól 42° között van. Még ha a hátszél erősségének megfelelő szögben hajítjuk ki is a gerelyt, az erős hátszél esetén a leszálló ág vízszintes távolsága így is jóval kisebb lesz, mint a felszálló ágé. /A kedvező erősségű ellenszélnél pedig láttuk, hogy a megnövekedett felhajtóerő révén a leszálló ág vízszintes távolsága lesz hosszabb - és ez a helyes. Némely esetben 4-5 méterrel is megnövekedhet a tényleges hajítás távolsága./

A lendületszerzés szakasza alatt a hátszél, mint segítő tényező szerepel. A relatív sebesség kisebb lesz, mert a dobó és a levegő sebességét mínusz irányban összegezzük. Kevesebb energia befektetésével érheti el a dobó a megszokott lendületszerzés sebességét.

Ellenszeles viszonyoknál megindokoltuk, hogy miért kell kisebb szögben kihajítani a gerelyt. Hátszél esetében hasonló ábrával /más szerkesztés mellett/ indokolni lehet a nagyobb kihajítási szög szükségességét. Itt is összegezzük, csak más formában az adódó vektorokat. Összegezzük a valóságos szél p_1 és a relatív szél p_2 vektorait

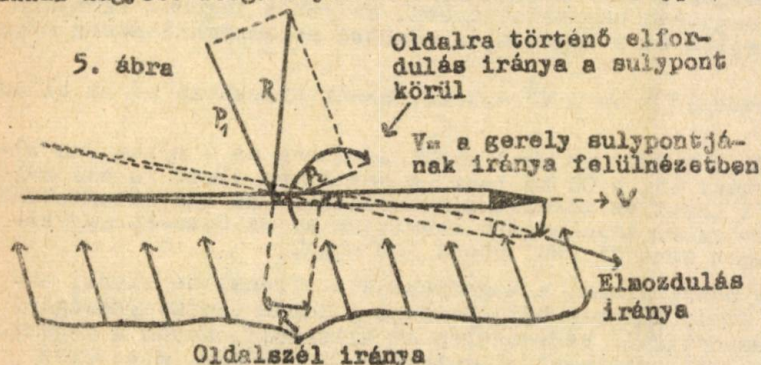
/Lásd 4. ábra/, akkor az eredő-erő R adja a légellenállás hatásának nagyságát és irányát. A 4. számú ábrán láthatjuk, ha $\alpha = 30^\circ$ -os szögben repül a gerely hátszéles viszonyoknál, akkor a kapott eredő-szél felülről lefelé nyomja a gerelyt. Ha a kísérkesztett eredő-szél irányába $\alpha = 42^\circ$ -os szögben dobjuk ki a szert /hasonló erősségű hátszél esetén/, akkor a lefelé nyomó hatás már nem olyan mértékben érvényesül. Így elérhetjük azt, hogy "körülmenyeknek megfelelően" a nagyobb kihajítási szög mellett a hátszél nem rontja úgy a dobástávolságot, mint a kisebb kihajítási szög esetén. Hátszélnél mindenképpen kisebb lesz a kidobási távolság. Az eredő-szél irányával megegyező hajítási szög felvétele azonban lehetővé teszi, hogy a "lehetőséghez mérten" a legnagyobb legyen a dobás tényleges távolsága.

4. ábra



A lendületszerzés szakasza alatt a hátszél mint segítőtenyező szerepel. A relatív sebesség kisebb lesz, mert a dobó és a levegő sebességét minusz irányban összegezzük. Kevesebb energiabefektetéssel érheti el a dobó a megszokott lendületszerzés sebességét.

Oldalszél: A hossz tengelye körül forgó gerelyt az oldalszél igyekszik súlypontja körül oldalirányban elfordítani. Mivel a légellenállás nyomatóka a súlypont mögé esik, ezért a gerely hegye az oldalszél hatására igyekszik a szél iránya felé fordulni. Mivel az oldalszél erősebb és iránya minél jobban közelít a gerely szélességi tengelyéhez, annál nagyobb forgatónyomaték keletkezik a súlypont körül. A szél irányának megfelelő oldalirányban történő elfordulás mértékét tehát az oldalszél erősségének, irányának hatására fellépő forgató-nyomaték nagysága szabja meg. Oldalszél hatására nemcsak kedvezőtlenebbul alakulhat a levegő felhajtóereje, hanem a keletkező forgatónyomaték hatására a gerely hegye a szél iránya felé fordul. /Lásd 5. ábra./

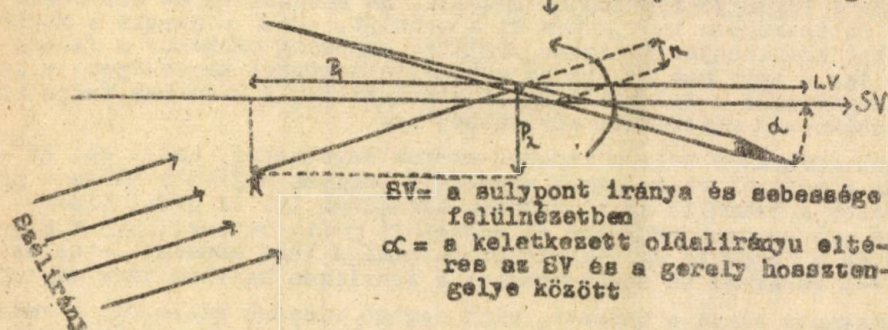


zetben nézzük, akkor a gerely hossz tengelye lényeges eltérést mutathat oldalirányban a szer sebesség-vektorától. Ha ez az eltérés a szél iránya felé történik, akkor nemcsak a gerely hossz tengelyét teríti el a nagymértékben a sebesség-vektortól, hanem a gerely súlypontjának pályáját is a légáramlás irányába tereli.

A gerely hossz tengelye az oldalszél iránya felé eltér a kirepülés irányához viszonyítva - így oldalirányban megnövekedik a frontális felület nagysága - ez pedig azt jelenti, hogy megváltozik a légellenállási erő iránya és nagysága is. Némely esetben, különösen a gerely haladási irányához viszonyítva, a hátulról jövő erős oldalszél olyan hatást gyakorol a gerelyre, hogy az szinte kigyózó mozdulatokkal halad előre: "ficánkol". A gerely hossz tengelyének oldalra történő kitérése, majd a sebesség-vektor irányához való visszafordulása, az itt fellépő erők /forgatónyomaték/ játékának hatására következik be.

6. ábra

A forgás iránya a súlypont körül
LV = légellenállási erő
iránya és sebessége



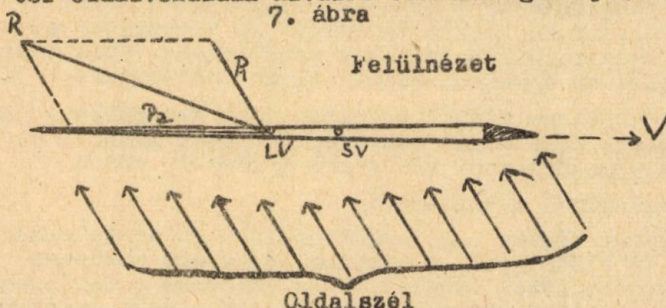
A szél hatására keletkezik egy forgatónyomaték, mely elfordítja a gerely hegyét a 6. ábra szerint szögben, de ahogy elfordul a gerely hossz tengelye a sebesség-vektor irányától, az oldalirányban megnövekedett frontális felület és a szer relatív sebessége következtében az ellenkező oldalon keletkezik a másik forgatónyomaték. Az oldalirányban megnövekedett frontális felület következtében fellépő forgatónyomaték hatására a szer sokat veszít

mozgási energiájából, a meglévő V kedvezőtlenül használódik fel.

A 7-es ábra szerint az oldalszél és a dinamikai ellenállás vektora összegezésének eredménye az R . Oldalszél esetén tulajdonképpen ez lenne az ideális, ha ebbe az i-

rányba tudnánk kihajítani a gerelyt. Ebben a helyzetben nem léphet fel forgatónyomaték és így a szer meglévő mozgásenergiáját tovább tudja kedvezően megőrizni.

A gerely súlypontjának pályája minden esetben a légáramlás irányával megegyezően tér el /lásd a 8. számú ábrát/, abba az irányba módosul - és különösen, ha a gerely hossz tengelye a kihajítás pillanatában a légáramlás irányával megegyezően tér el sebesség-vektorától, akkor sokszor előfordul, hogy az erősebb szél a dobószektor oldalvonalain kívülre téríti a gerelyt.



közlés irányával, továbbá az "eredő széllal". A különböző irányú és sebességű légáramlásoknál vigyázni kell, hogy a kihajítás iránya és a gerely hossz tengelye egybe essék az erő- /Az csak érzéki csalódás, amikor azt érezzük, hogy a gerely súlypont-pályája a szél iránya felé tér el. Ezt a jelenséget a szélirány felé fordult hossz- tengely okozza./

ÖSSZEGEZVE: A különböző irányú és sebességű légáramlásoknál vigyázni kell, hogy a kihajítás iránya és a gerely hossz tengelye egybe essék az erő-

A gyenge erősségű, 1-3 m/sec.-os és a gerely repülési irányához viszonyítva - kis szögben fújó oldal-ellenszél kedvező hatással van a gerely repülési távolságára.

Az oldalszelekről röviden még annyit, hogy a baloldaltól áramló szél /a kihajítás irányából nézve/ kedvezőbb, mint a jobbról jövő. Jobbkezes dobónál az óramutató járásval megegyezően forog a gerely, a gerely előrehaladása közben forgásba hozza a körülötte lévő levegőt. A baloldali szél hatására a gerely alatt és felett különböző áramlási viszonyok keletkeznek. Ha oldalnézetben vizsgáljuk meg ezeket az áramlási viszonyokat, akkor azt figyelhetjük meg, hogy a gerely alján a jobbra forgás miatt, a forgásba hozott levegőrészecskék összeütköznek, szembe találkoznak a balról jövő széllal, torlódások lépnek fel.

A gerely felett pedig a forgásba hozott levegő iránya megközelítően azonos lesz a szél irányával. Ezért kétféle áramlási viszony keletkezik: mivel a gerely alján a levegőrészecskék összeütköznek, torlódnak, ezért itt az áramvonalak ritkábbak lesznek. A gerely felett pedig megközelítően azonos irányú légmozgás keletkezik /forgás iránya, megközelítőleg megegyezik a szél irányával/. Ezért itt nagyobb sebességgel történik az áramlás, az áramvonalak sűrűbbek lesznek. A Bernoulli-törvény szerint a ritkább áramvonalak helyéről a sűrűbb áramvonalak felé nyomás lép fel, egy felfelé történő szívóhatás keletkezik, ami a navigálás szempontjából kedvező.

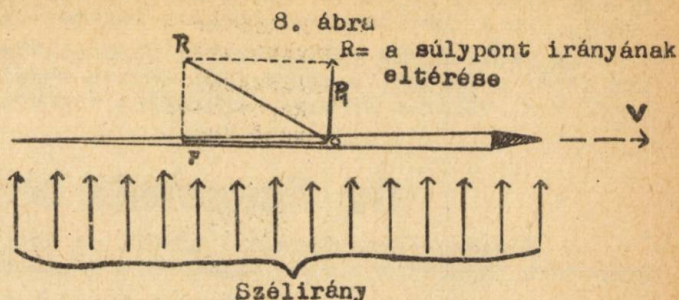
A jobboldali szél esetén pontosan ellentétes áramlási viszonyok keletkeznek, ezért ilyen esetben lefelé szívó hatás lép fel, ami rontja a navigálási lehetőségeket.

Bár nem jelentős, de azért említést érdemel, hogy a levegő hőmérséklete, páratartalma, nyomásának változása is megváltoztathatja a levegő ellenállását. Az ellenállás változása pedig maga után vonja a felhajtóerő nagyságának változását is.

A levegő hőmérséklet-emelkedésének következtében csökken a "levegő sűrűsége". Ebből az következik, hogy a hidegebb levegő, vagy hidegebb ellenállásnál a repülő gerely valamivel "sűrűbb közegben" haladhat, - ez pedig kedvezőbbé teheti a navigálási feltételeket. Az eső nemcsak a mozgás végrehajtásában, a fogás biztonságában, stb. zavaró tényező, hanem a csapadékrészecskék közötti ütközés hatására jelentősen megnövekszik az ellenállás. Ha azt is tekintetbe vesszük, hogy az eső a gerely ballisztikus pályáján a haladás irányára igen nagy szögben felülről esik, - akkor az eső nemcsak lenyomja a gerelyt, hanem fogyasztja a szer mozgásenergiáját is.

Különböző irányú és sebességű légáramlásoknál láthattuk, hogy az milyen segítő, illetve hátráltató tényezőként szerepelhet. Ezért az edzőnek, a dobónak ismernie kell a különböző irányú és sebességű légáramlások hatásait. Ismerjék a stadionokban fellépő uralkodó széljárást, de ismerni kell a stadion kiképzése /tribün/ stb., következtében az u.n. melléklégáramlásokat is.

A magasabb régiókban fújó, uralkodó szél irányára vonatkozóan a stadion tribünjének tetején körben elhelyezkedő zászlók adhatnak tájékozódást. Az u.n. melléklégáramlásokat, melyek a stadion kiképzése következtében léphetnek fel, - más légáramlási viszonyokat teremthetnek az uralkodó légáramláshoz viszonyítva. Ezeket az uralkodó légáramlástól eltérő melléklégáramlásokat a versenyző könnyen kiismerheti. Egyrészt a várható tényleges dobótávolság környékét bejárja, érzékeli a szél erejét, irányát, másrészt a bemelegítő dobásoknál kitapasztalja a neki legjobban megfelelő szelet. Ezek megállá-



A 8. számú ábra a súlypont helyzetének eredő-elmozdulását érzékelteti egy adott pillanatban kiszerveztve. /Az csak érzéki csalódás, amikor azt érezzük, hogy a gerely súlypont-pályája a szél iránya felé tér el. Ezt a jelenséget a szélirány felé fordult hossz- tengely okozza./

ÖSSZEGEZVE: A különböző irányú és sebességű légáramlásoknál vigyázni kell, hogy a kihajítás iránya és a gerely hossz tengelye egybe essék az erő-

pitása után az atléta a dobószektoron belül úgy áll fel, olyan irányba hajítja a gelyt, ami a lehetőségeken belül a legkedvezőbb repülési feltételeket adja.

A szélerősség változásaival kapcsolatban pedig meg kell tanulni, hogy a dobó mikor kezdi a dobást, a káros széllelkések megszüntetésének észszerű kivárását, vagy ha szélcsend van, akkor a kedvező légáramlás megindulásának kivárását.

Szécsényi József

Az összetett bajnokságokról

Erdekes versenyszámmal bővült az idei versenyéved. Először került kiírásra az összetett bajnokság minden számában a csapatbajnokság is.

Köztudott, hogy a bajnoki pontokért folyó versenyek mindig az érdeklődés közepontjában állnak. Felfigyelnek erre még a kisebb vidéki sportkörök, szakosztályok is. Érdeklődnek és részt vesznek benne, mert tudják, hogy a csapatversenyeken az átlag a fontos. Nem mindig az egyik kiugró és élvonalat képviselő versenyző jó szereplése az egyedüli döntő. Ott, ahol szerényebb körülmények között folyik a nevelőmunka, ahol főleg fiatalokkal foglalkoznak, szívesen készülnek az országos szintű ilyen versenyekre.

A tavaszi mezeli bajnokságokon is sok olyan vidéki sportkör neve szerepelt a legjobbak között, amelyek más egyéni bajnokságok alkalmával nem igen jutottak szóhoz. Ugyanez volt a helyzet az ügyességi csapatbajnokságokon, bár kissé mérsékelt módon.

Vizsgáljuk csak meg egy kissé közelebről a kérdést!

Az országban sokfelé folyik atlétikai képzés - a legkülönbözőbb módon és eredményekkel. A fővárosi nagyobb sportkörök az elsőségért, a legjobb helyekért küzdenek az egy-két élvonalat képező vidéki atléta-központtal szemben. Ez a küzdelem a legjobbak küzdelme, a "nagymenők" harca, melybe csak elvétve szólhat bele egy-egy vidéki sportkör az egyéni bajnokságok folytán. Szombathely, Kaposvár, Pécs, Szeged, Békéscsaba, Debrecen, Nyíregyháza, stb. nevét találjuk csak meg közöttük.

Már az ifjúsági, főleg pedig a serdülő egyéni bajnokságokon sokkal több a vidéki helyezett. Lényegében itt nevelkedik az utánpótlás tekintélyes része.

A csapatbajnokságokon azonban még inkább megmutatkozik a vidék szerepe. Bár a vidék - az előző megállapítással ellentétben látszik - még most sem tudott teljes mértékben betörni, hiszen "nagynevű" összetett versenyzőjük Raáb kivételével nincs. Ezen verseny megmutatta, hogy atlétikája fejlődőképes, vannak fiatalok, csak foglalkozni kellene velük és alkalmat kellene adni a rendszeres bekapcsolódásra. Nem ismerem teljesen a megyei szintű versenyeket, jegyzőkönyvet is csak ritkán látok, de ezekből is arra lehet következtetni, hogy vidék dolgozik, törődnek az atlétikával - pedig sok helyen még van javítani való.

Erdekes statisztikát mutat az összetett bajnokság!

Mind a férfiaknál, mind pedig a nőknél 10-10 /5 egyéni és 5 csapat/ bajnokság dőlt el. A husz bajnokság közül 17 Budapestre került és három vidékre. Sokkal jobb az arány az egyéni első hat helyezett összeszámlálásánál. A férfiak versenyében Budapest 21, vidék pedig 9 helyezést szerzett.

Nőknél az arány még szorosabb: Budapest csak 16:14 arányban volt eredményesebb.

Összeítve tehát az egyéni helyezéseket: Budapest : vidék = 37 : 23.

A csapatversenyek első hat helyezosénél a statisztika ezt mutatja: férfiaknál Budapest 15, vidék pedig 12 helyet szerzett. Nőknél az arány 18:8 Budapest javára.

Összeítve a csapatbajnokság helyezéseit: Budapest 33, vidék 20 helyezés. Minden helyezést összegezve pedig: Budapest 70 : 43 -ra nyert vidék előtt!

Es ha végiglapozzuk a bajnokság jegyzőkönyvét, nagyon sok új vidéki város nevével találkozunk: Hatvani MÁV, Jászberényi Vasas, Dombóvári gimnázium, Putnoki gimnázium, Abonyi TSZSK, Jászberényi Vasas, Törökszentmiklósi technikum, Hódmezővásárhelyi Költőárú, Dunaföldvári Spartacus, Tiszafüredi gimnázium, Erdi gimnázium, stb. - a már ismert többi város mellett.

Tehát: a vidék él és dolgozik!

Számithatunk rá, hogy továbbiakban is folytatja nevelői munkáját, részt vesz az atlétika fejlesztésében. Csak jobban kellene támogatni őket, több lehetőséget kellene adni nekik a rendszeres bekapcsolódásra és az országos viszonylatu erősszemérésre.

De mit is jelent egy vidéki kis sportköri szakosztály életében egy budapesti verseny? Ezt csak az érti meg, aki maga is volt vidéken huzamosabban, maga is nevelt vidéki gyereket és szervezett már versenyre való felkészítést.

Az ilyen jellegű versenyen való részvétel nagy szervezőerő, munkára készítet és lelkesedést fakaszt. Már maga az a tény is, hogy a kis egység feljőhet Budapestre versenyezni, hatalmas segítség a szervezés munkájában. Hátha még szereplésüket egy jobb helyezéssel, vagy országos bajnokság megnyerésével igazolják. Ez évekig kihat, átme gy a köztudatba és széles rétegeket mozgat meg, ha kellően kihasználják a propaganda önmagától is eredményes hatását.

Az összetett bajnokság ilyen formában való megrendezése örömmel üdvözölhető.

Lehet, hogy a verseny megrendezése nagy feladat elé állította a szövetséget és

annak funkcionáriusait, talán voltak zökkenők is, de a megrendezés ténye sorsdöntő lépés lehet a jövőre.

Különösen fontosnak tartom a csapatversenyeket a fiatalabb korosztályok számára, azoknak, akik meg nem kötöttek ki végleg egy-egy versenyágnál, akik előtt még évek munkája áll, hogy felküzdjek magukat a legjobbak közé. Ezeknek a mindenoldalu képzésre szükségük van. Enélkül nem lehet fejlődni, meg akkor sem, ha valaki fiatalon is már tehetséges valamelyik számban. És ez a verseny minden-, illetve sokoldalúságot kíván: futni, dobni és ugrani kell hozzá.

Evekkel ezelőtt hozott a MAFZ elnöksége egy határozatot, hogy a legfiatalabb korosztályok részére hárompróbákat kell rendezni. Akkor ez be is indult, de mostanában kevés ilyen versenyről hallok.

Miért ?

Nézzük csak meg az atléta nemzeteket, hogyan foglalkoztatják a legfiatalabbakat. Mindenütt szerepel az összetett verseny, mégpedig legtöbb helyen kéthetenként más és más összeállításban. Helyes az az elgondolás, hogy a sprinter csak rövidtávokon induljon, kerülje a dobás és ugrásgyakorlatokat ? Vagy nem előnyösebb és hasznosabb, ha a súlylökő egyben jól tud futni és ugrani is ? De igen ! És mindezt jól fel lehet használni az összetett versenyeken.

Itt szeretném kérni a szövetség vezetőit, ne változtassanak ezen belátható időn belül. Adjanak módot arra, hogy évekig megmaradjon ez a rendszer, így készülhessenek a szakosztályok, így szervezhessék már most be a fiatalokat a 3-4 évi távlati terv alapján. Mert, ha jövőre ismét megváltozik az elgondolás, kárbavész több esztendő igen fáradságos munkája, megállunk a feluton és mindent kezdetünk előlről.

Sajnos - meg kell mondanom - nem ez lenne az első ilyen eset /Lásd EB rendszerek változása./

Lapunk éppen azért közli az összetett bajnokság minden eredményét, hogy módot adjon a résztvevőknek egy kis számvetésre: mennyi kellett volna még egy jobb helyezés eléréséhez, kit kellett volna inkább indítani, vagy valamelyest jobb előkészítéssel mennyire juthatott volna előre az illető csapat.

Es egy gondolat: Nem kellene az iskolai atletikai versenyidénybe egy ehhez hasonló megmozdulást beiktatni ? Nem volna jó, ha a megyei közép- és általános iskolai versenyek után a legjobbak országos szinten találkoznának ? Igaz, idő és anyagi kérdés ! De a befektetés rövid 2-3 év múlva kamatozni fog.

Megőrné !

Farkas Pál

Nézzük a jelent, hogy lássuk a jövőt

Az 1969. év nemcsak nálunk, hanem Európában mindenütt a fiatal atléták kiválasztásának nagy éve lesz a müncheni olimpia jegyében. Az előttünk álló feladatok nagyok, de lehetőségeink is megvannak a megoldáshoz, ha a MASZ, a megyei /budapesti/ szövetségek és az egyesületek szakosztályai egy cél érdekében dolgoznak.

Cél: a magyar atlétika nemzetközi hírének és erejének visszaszerzése, a nagyobb követelményeknek megfelelően olyan versenyzőgárda felnevelése, akik alkalmasak ennek megoldására.

Sokat hangoztatott jelszó mostanában: ifjúsága a jövő. Ez nem új. Minden társadalom, de különösen a szocialista társadalom, állandó fejlődésre, jobb életre törekszik. Törekvéseink sorra valóságválnak annak ellenére, hogy egy-egy területen mutatkoznak lemaradások. Az iskolákban folyó munka színvonala állandóan emelkedik, mindig jobban képzett fiatal szakemberek kerülnek ki, akik tudásukat hasznosítva, előre viszik az egész társadalmat.

A sport, ezen belül az atlétika, nem ilyen nagy jelentőségű tényező a társadalom életében, de nem hanyagolható el. A társadalom áldozatot hoz annak érdekében, hogy ne csak gazdasági és művészeti vonalon, hanem sportban is megfelelő színvonalon képviseltesse magát a nemzetközi porondon. Erre hagyományaink is köteleznek.

Az MTS OT 1963-ban határozatot hozott az utánpótlás-nevelés egységes rendszerének kidolgozására és megvalósítására. A nevelési rendszer beindult, de az eredmények nem jelentkeztek olyan mértékben, mint várni lehetett volna. Ez nem jelenti azt, hogy nem léptünk előre. Hibák vannak és ezeket fel kell tárni annak érdekében, hogy lépést tudjunk tartani a száguldó világgal.

Az egységes nevelési rendszer több olyan képzési formát hozott létre, mely elősegíti a versenyzők fejlődését. Ez érthető - de nem természetes - , hogy ezek a formák egyik napról a másikra nem mentek át köztudatba. Az is érthető, hogy a kialakult formákat kezdetben nem töltötték meg megfelelő tartalommal. Arra azonban már nem lehet magyarázatot találni, hogy a rendszer beindulása után hat évvel még mindig nem úgy megy, ahogy kellene.

Röviden nézzük meg az egyes képzési formákat és az ezekkel kapcsolatos hibákat:

Megei serdülő kiválasztó táborok és versenyek:

A kiválasztó versenyeket nem rendezik meg minden megyében. 1968-ban a megyei kiválasztó verseny jegyzőkönyveit nem küldték be: Borsod-, Fejér-, Győr-, Hajdu-, Heves-

Komárom-, Szabolcs-, Vas- és Veszprém megyék. Felvetődik itt a kérdés: mire fordították a költségvetésben az erre biztosított összeget?

Az uttörő olimpia ugyan majdnem ugyanezt a korosztályt öleli fel, de mégsem azonos vele. A kiválasztóverseny újabb versenyzési lehetőséget biztosít, aminek elmulasztása nagy könnyelműség, mert megrendezése elősegíti a versenyzők jobb megismerését.

A 14-15 évesek megyei táborába a behívott versenyzők zöme nem odaváló, gyenge képességekkel rendelkező versenyzők. Most már van néhány megye ugyan, ahol belátták ezeknek a táboroknak jelentőségét és jól válogattak össze a versenyzőket. Ezekben a megyékben az ifjúsági versenyzők színvonala szépen emelkedik.

A táborok helyét több helyen úgy választották meg, hogy az elsősorban üdülési igényeket elégített ki és nem szolgálja a szakmai célt.

A központilag kiadott tematika betartása mindenütt kötelező lenne, de ezt is nagyon sok helyen mellőzik. Lehet, hogy a tematika alapelképzeléseivel helyenként nem értenek egyet, de ez nem jelenti azt, hogy ne vegyék figyelembe. Ezen vitatkozni nemcsak lehet, de kell is. De a vita eredményét kötelezően be kell tartani.

Az 1967-es országos edzői értekezleten a tematikával kapcsolatban vitát senki sem kezdeményezett.

Nálunk a versenyző-jelöltek zöme 14 éves korban kerül edző kezébe és csak a vele születtett képességekkel. Feladatunk az lenne, hogy sokoldalú munkával előkészítsük őket arra, hogy - amikor eljön az ideje - speciális munkára áttérve, már megfelelő alapokkal rendelkezzenek. Csak a megfelelően előkészített versenyző kamatoztatja a belefektetett speciális munkát. A sokoldalú előkészítés utolsó szakaszában /14-15 éves korban/ már bizonyos szakági szakosítást is el kell kezdeni. A központi tematika ezt is figyelembe veszi, de igyekszik pótolni az elmulasztottak egy részét is.

Központi serdülő táborok

Ebben az évben - az eddigi gyakorlattól eltérően - a táborba hívandó versenyzőket nem a beérkezett jegyzőkönyvek, hanem a megyék javaslatai alapján hívtuk meg, hogy elkerülhessük a melléfogásokat. Április 21-én a megyei /budapest/ szövetségek vezetőinek értekezletén tájékoztatást adtunk erről. Az lett az eredmény, hogy még több oda nem való versenyző került a táborba. Sok esetben majdnem jutalom-üdülésre küldték a gyerekeket. Az egyik csoportot az elmúlt évben azokból állították össze, akik voltak már táborban és az 1967-es uttörő olimpia helyezettei voltak /mert a kérdőívek nem érkeztek meg/. Ennek a tábornak a színvonala volt a legjobb. De itt is sokan voltak olyanok, akiknek továbbfejlődési lehetősége nem volt biztosított.

A versenyzőknek a táborba hívó levelet visszajelentkezés után küldtük ki, az előző évek gyakorlatának megfelelően. Ennek ellenére ennyi indokolatlan távolmaradás még nem fordult elő. A meghívott versenyzők nevét közöltük a megyei szövetségekkel, mert ez az elmúlt évben kívánságként merült fel. Ennek ellenére sem tettek semmit, hogy a meghívottak meg is jelenjenek.

Az idősebb évfázatoknál /16-17-18 éveseknél/ a seregszemle versenysorozat jelentette a kiválasztást.

Ebben az évben másodszor került megrendezésre a területi seregszemle. Valamivel jobban sikerült, mint az előző évben. Az április 21-iki megbeszélésen minden megyei képviselő 25-25 db, a budapesti 100 db kérdőívet kapott azzal a kéréssel, hogy a megyei seregszemlén feltűnt tehetséges versenyzőkkel töltsék ki és a legtehetségesebbeket kedvező javaslattal küldjék el a területi versenyt rendező megyének. A területi seregszemle legtehetségesebbjeinek kérdőívét a MASZ-hoz kellett volna eljuttatni június 9-ig, hogy ezek alapján megnyugtatóan lehessen elkészíteni az országos versenyre való meghívásokat.

A kérdőívek csak elenyésző kis százaléka került vissza a MASZ-hoz. Ebből és a még visszaküldött kérdőívekből is nyugodtan általánosíthatjuk és megmondhatjuk, mindez olyan benyomást keltett, hogy "az egész nem érdekeli". Legtöbbször nem tüntették fel a versenyzők adatait, még a legfontosabbakat sem. Nem írtak rá javaslatot, csupán a nevet és az elért eredményt tüntették fel. Mindezek után - természetesen - nem minden esetben tudtuk a legjobbakat meghívni.

Legegyszerűbb megoldás az lett volna, ha a megyei versenyen a megyei szövetség, a területi versenyen a rendező szövetség megbíz egy amúgy is ott tartózkodó szakembert azzal, hogy töltsesse ki a kérdőíveket a versenyzőkkel és lássa el azokat megfelelő javaslattal. Ezt a munkát bármelyik lelkes és hozzáértő edző nagyon szívesen ellátta volna - csupán lelkesedésből - de lehetőség lett volna arra is, hogy versenybírói díjat fizessenek neki.

Ebben az évben anyagiak hiányában nem tudtunk sem központi, sem területi seregszemle táborokat rendezni. Ezek fontosságát nem kell hangsúlyozni, hiszen ha visszapillantunk az elmúlt évekre, innen került ki például Havas Judit, Kiss Mária, Farkas Ferenc, hogy csak a legjobbakat említsen.

Az utánpótlás nevelés egyik legfontosabb fázisa az ifjúsági és utánpótlás keret.

Itt már nem a kiválasztás a fontos, hanem a képzés. Ebben az évben új rendszerű központi felkészítési tervet készítettünk a keret részére. A terv útmutatást adott a végzett munka mennyiségére és minőségére vonatkozólag, a felkészülési és versenyidényre is. A terv a technikai nehézségek miatt nem kerülhetett idejében az edzők kezébe. Az első táborban résztvevő versenyzők jelentős része megelőző edzések nélkül, felkészü-

letlenül érkezett. Ez azt jelenti, hogy október 31-től január 15-ig számottevő edzéseket nem végeztek. A többi táborban ezt már ilyen nagy mértékben nem lehetett tapasztalni, de komoly hiányosságok fordultak még elő.

A kerettag versenyzők edzőinek felkészítési tervet kellett volna készíteni, melyet sokan elmulasztottak. A táborba hozott edzéstervek nagy része már alkalmazkodott ugyan a tematikához - ami természetesen a felkészülési terv szellemében készült - de még mindig akadt olyan edző, aki teljesen figyelmen kívül hagyta.

A versenyzők felkészítése az egyesületek szakosztályaiban folyik, de ehhez a legjobbaknak a MASZ központi segítséget ad. Ez a segítség csak akkor kamatozhat, ha az egyesületi edzésekkel szerves egységben történik. Ezért vált szükségessé a központi felkészülési terv, amely nem köti meg az edzők kezét, csak irányt mutat arra, hogy a táborokat megelőző időszakokban milyen jellegű munkát kell végezni a versenyzőknek, hogy a nagyobb megterhelést jelentő táborban a végzendő munkát hasznosítani tudja.

A keret tagjainak egy részét folyamatosan tudtuk táboroztatni. Ezek nagy részének edzője, ha nem is tudatosan, de alkalmazkodott a felkészülési tervhez. Az elért eredmények a közös munka hatásfokát bizonyítják.

A nemzetközi események alkalmával a válogatott keret az elmúlt évekhez viszonyítva, sokkal jobb teljesítményt mutatott, a csapat kiegyensúlyozottabb volt. Ebben feltétlenül nagy szerepet játszott a megközelítően egységes munka.

Még sokáig lehetne folytatni a hibák felsorolását. Az eredmények azt mutatják, hogy mindezek mellett pozitívumok is voltak, de még messze vagyunk a lehetőségek felső határaitól. Jobb hozzáállás, a megértés és az egy célért való küzdelem feltétlenül meg fogja hozni a kívánt eredményt.

Az utánpótlás nevelésében a kitartás, a szorgalom, a pontosság és a türelem a legfontosabb, amit az edzőnek, a versenyzőnek és a szakosztálynak tanusítania kell.

A ma végzett munka csak a jövőben fog kamatozni. Da ha elmulasztjuk, akkor sötét jövő előtt állunk!

Tusz Ferenc

Feljövőben a svéd atlétika

Az 1966-ban Budapesten rendezett atlétikai Európa Bajnokság egyik meglepetése volt, hogy az egykor nemcsak európai, hanem világviszonylatban is élenjáró atlétikai nemzet fiai nem jeleskedtek fővárosunkban. Ez annál szembetűnőbb volt, mert a szimpatikus kék-sárga atlétákkal mindig szoros kapcsolatban voltunk mi, magyarok; és mindkét ország fiai sokat tanultak egymástól.

Hol mi tanultunk tőlük: ne menjünk nagyon messzire vissza, gondoljunk csak Gun-der Hägg teremtetette hosszútávfutó iskolára a negyvenes években.

Azután egy évtizeddel később már mi voltunk a - mesterek! A felejthetetlen Iha-ros - Rózsavölgyi - Tábori hármas átírta a közép- és hosszútávfutás történelmét az öt-venes években. Eszakon is a magyar volt a példakép...

Nos, ilyen gondolatokkal, hol tart ma a svéd atlétika - néztünk szét Svédországban a nyár végén.

Még emlékeztünk a legutóbbi EB-n Gusti Laurellel, a svédek finn atlétikai vezető-edzőjével folytatott beszélgetésünkre. Akkor tréfásan megemlítettük, hogy csak "turis-taként" üdvözölhetjük a svédeket. A cseppet sem "hüvös", nagyon is vidám északi atléták elgondolkoztak ezen a megállapításon, s az igen kedves, a finn-magyar rokonságra büsz-ke G. Laurell így foglalta össze mondanivalóját - akkor:

- Igen, korszerűbb, rendszeresebb, keményebb munkát kell végeznünk, mert külön-ben tényleg csak "turisták" leszünk a világversenyeken! A jelenlegi élgárda idősebb tagjai lassan abbahagyják, s meglátod, jönnek a fiatalok, akik többet dolgoznak, hisz tehetségekből nincs hiány nálunk sem.

Erre, az elkövetkező atlétikai sikerre, no és persze a finn-magyar rokonságra koccintottunk Gödöllőn kecskeméti barackkal...

A két éve folytatott beszélgetés emlékeivel módunk volt megnézni, mi valósult meg a Laurell-i ígéretből.

Szembetűnő, hogy a svéd sportemberek, szakemberek és a viszonylag nagyszámu atlé-taszurkoló világosan látja, hogy egykori hírnevük, s az atlétikában ténylegesen betöl-tött szerepük - egyelőre a múlté.

Ugy értékelik jelenlegi helyzetüket, hogy négy / 1 / év lemaradás mutatkozik a világsszínvonalhoz viszonyítva. Már az is nagy dolog, s mindenképpen biztató, hogy ön-kritikusan látják a lemaradást, s egy-két kirobbanó tehetséggel nem vélik igazolni a "már minden rendben van" jelszót. /Ebben tanulhatnánk tőlük!.../

Nem maradnak meg a ténymegállapításnál, hanem keresik-kutatják az okokat, hol "szorít a cipő". Örömmel summázták, hogy jók a magasugrók, rudugrók, diszkoszban is javultak, a gyaloglók és gátasok mellett ismét vannak jeles követői a nagyszerű svéd közép- és hosszútávfutóknak.

Tudják, hogy lemaradásuk okát nemcsak a földrajzi viszonyokkal lehet és kell ma-gyarázni. A lemaradás főokát az állami támogatás hiányában látják, enélkül ott sem fej-

lódhat magas szintre az atlétika. A legjobbak sem kapják meg azt a támogatást, ami a világszinten folyó sportoláshoz szükséges, s az edzőtáborban töltött idő lényeges munkakieséssel és keresethiánnyal jár. Az egyébként jól kereső és magas életszínvonalú svéd ifju pedig nyáron "maszek-turistaként" járja csodaszép hazáját vagy a külföldet, így pedig rendszeres munkáról kevés sportolónál lehet szó.

A svéd atlétavezetők, szakemberek, mindenesetre derekas erőfeszítéseket tesznek, hogy atlétikai életüket magas színvonalra fejlesszék. Igyekeznek szervezeti életüket megerősíteni. Szövetségi rendszerük a mienkéhez hasonló, az országos szövetségen belül nagy gondot fordítanak a "női osztályra", s külön bizottsága van a felnőtteknek és az ifjúságiaknak. Különösen sok gondjuk van a női atlétikával, hiszen azok eredményei mind tömegeiben, mind átlagos színvonalában messze elmaradnak a férfiaké mögött. A nagyobb klubok életét közvetlenül az országos, a kisebbekét a megyei szövetségek irányítják.

Az utánpótlás nevelésére, foglalkoztatására igen nagy gondot fordítanak. Náluk is megtalálhatók a különböző utánpótlás-versenyek, iskolai versenysorozatok, kisvilágajnokságok - a Lilla VM, a serdülők és ifjúságiak részére "Ungdoms Propaganda"-versenyek. Az idén másfél-száz ezer ifju atlétareményiség vett részt ezeken a versenyeken.

Bajnoki rendszerük alaposan szervezett, az NB I-től a IV. osztályig, /nem lenne jó ez a forma nekünk is némi módosítással?/ kerületi, megyei bajnokságok, megyék közötti versenyek és igen sok nemzetközi találkozó is, nemcsak az élvonalban, hanem "lent" is.

Az edzők ismerik a korszerű edzésrendszert, de a központi irányítás, segítő munka hiányzik. Náluk is divatos az erőfejlesztés, ehhez a tárgyi feltételek adottak. A rendszeres és igen hosszú téli munka után nagyszerű eredmények vannak tavasszal, illetve a nyár elején. Általánosságban elmondható, - és ez az egyik fő hiányosság - hogy a rövidebb nyári versenyzidőszakban viszont, a sok és gyakori verseny ellátására is, sok a "szabadságra" menő atléta. Még az élvonalra is ez jellemző, kevés kivételtől eltekintve.

Mindezek ellenére lényegesen előbbre tartanak, mint két éve, a budapesti EB idején. Egyik nagy reménységük, Ake Nilsson gerelyhajító, aki amerikai főiskoláról ment haza. Ezért hallottunk róla viszonylag kevesesebbet. Remek küzdőképesség jellemzi és megbízható 80 m feletti állandó forma. Tőle és a többi fiatalától is olimpiai helyezést remélnek.

Ismét van világszinten sportoló középtávfutójuk. Őszintén szólva, ezen cseppet sem csodálkozunk, hisz aligha van még egy ország, amely olyan "minőségi tömegbázissal" rendelkezik e területen, mint a svédek. Kétszázötven 800-asuk van minden évben, aki 2 percen belül tud! Ez a tény az ország 7 millió lakosát és a többi sportág népszerűségét figyelembe véve, igen jelentős. Nos, Gärderud és B. Persson személyében olyan futók állnak rendelkezésre, akik a Hägg-Waern-i hagyományokat folytathatják.

Mindig voltak jó gátfutók. Kár, hogy Bo Forssander sérülékeny, aki 110 méteres gátfutásban kellemes meglepetést is okozhat, már talán Mexikóban is. Igen tehetségesek a magasugrók is, B. Jonsson és Blomquist, akár 220 cm-ig is eljuthatnak. Nagyt javultak a rudugrók /Isaksson és Dahlgren/. Előbbi 21 évével a jövő embere. Rendkívül erős a 198 cm magas 120 kilós Ricky Bruch, aki 60 méteren felüli eredményt ért el diszkoszvetésben.

Igen elterjedt Svédországban a gyaloglás. Önálló szövetsége van e sportágnak. Ö. Andersson személyében a nemzetközi élvonalba tartozó gyaloglót vallhatják magukénak.

Elmaradt a női atlétika, de Karin Wallgren személyében 53 mp-es 400 méteres síkfutójuk van. A többieknek még sok a tanulnivalójuk.

Mindenesetre már jelenleg Mexikóban is többet és jobbat várnak, mint amit a legutóbbi EB-n produkáltak. S ez a reményük nem alaptalan.

Mi újság a västerasi atlétikában? - tettük fel a kérdést Roger Normannak, aki a helyi atlétikai élet legfőbb irányítója. /Västeras, a rohamosan fejlődő, 100 ezer lakos feletti város ismert a magyar sportkedvelők előtt, több jelentős sportesemény színhelye volt az utóbbi időben: műkorcsolya, birkózó EB./

Normann hétszer nyert svéd bajnokságot hármasugrásban, s 25-szörös svéd válogatott volt 1952-1958 között, nálunk is versenyzett. A sport önzetlen társadalmi munkása, mindennap megtaláljuk a västerasi Arasvallenon, a városi sporttelepen. Elmondta, hogy ma is az NB I-ben szerepelnek, s ma is vannak élvonalba tartozó atléták. Nagy munkát végez az ötfőnyi szakosztályvezetőség, s az edzői kollektíva a mintegy 300 főnyi szakosztályban. Csak dicséret és szeretet hangján emlékezik meg Puskás Antalról, az egykori távol- és hármasugró bajnokunkról, aki ugyancsak hervadhatatlan érdemeket szerzett a västerasi atlétikai élet felvirágoztatásában.

Ottartózkodásunk idején rendezték meg az V. VIK-Spelent. A västerasi atlétikai klub sem bővelkedik anyagi támogatásban s éppen ezért az anyagiak biztosítására, öt év óta hagyományosan, évenként megrendezik nemzetközi versenyüket.

Hetekkel előtte rendkívül nagy propagandát fejtenek ki plakátok, újságok hirdetik a VIK-játékokat. Ötletesen, az eseményrel kapcsolatban rendkívül népszerű sorsjegyjáratás folyik kb 25 ezer korona értékben. A lelkes västerasiak tudják a célt s szívesen veszik. /Mi is beszálltunk néhány koronával, de nem nyertünk. Hagyományos magyar balszerencse.../ Már maga a sorsjegy biztosítja az anyagi sikert, ezt pedig feltétlenül, hogy a verseny nem ráfizetéses.

Az alaposan beharangozott versenyre jó előre biztosítanak tíz világklasszist, s igen jónevű, erős nemzetközi mezőnyt. Tavaly Matson, az idén Clarke volt a főcsillag. A kitűnő propaganda az idén hétezer fizető nézőt jelentett a VIK-játékokon!

Kétségtelen, jelentős kiadásai vannak egy-egy verseny alkalmával. Nem néztük meg a költségtérítés címén kiadott koronák összegét, s az elképesztő tiszteletdíjakat nem tudjuk mennyire férnek bele a NOB-féle amatőr paragrafusba. Mindenesetre tény, hogy a klub nem fizet rá a versenyre, sőt ebből versenyből tartják fenn a népes szakosztályt. Azt is láttuk, hogy az idén 12 ország legjobbjai vettek részt nagyon szívesen ezen a versenyen.

A szakosztályvezetőség szinte éjt nappallá téve dolgozott a verseny előkészítésén, s még távolról is ösztönözték a gépkocsik a nagy eseményre. Feltűnő volt, hogy a nézők között milyen sok volt a nő. Aligha tévedünk, ha azt állítjuk, hogy a nagyszámu női érdeklődőt nemcsak a világcsucskísérlet, hanem a rendkívül szimpatikus, megnyerő külsejű ausztrál fiú megjelenése is vonzotta ... Vajon a Magyar Atlétikai Szövetség, vagy éppen vezető nagy egyesületeink szakosztályai nem követhetnék ezt a jó példát? Mert egy-egy ilyen jól szervezett, atlétikát igen népszerűsítő - nevezhetjük nyugodtan - propagandaversenynek, nálunk is nagy sikere lenne.../

Összegezve a látottakat, úgy véljük, a két évvel ezelőtti ígéretnek nemcsak lát-szata, hanem komoly eredménye is van: feljövőben van a svéd atlétika!

Novák István

Kóczán Mór nál jártunk

A Régi Atléták Baráti Köre csodálja az atlétikában elért mai eredményeket, ugyanakkor számontart minden régi atlétát, aki láncszem abban a hosszú láncolatban, amelynek az egyik vége a jelent, a másik vége, azaz az eleje a - multat jelenti.

Ha ebből a sorból csak egy láncszem is hiányozna vagy egyik gyengébb lenne a töb-binél: nem volna teljes a sor, illetőleg a gyengébbnél elszakadna!...

A Kör meghívta Kóczán Mór-t is annak idején az 1967. május 9-ére tervezett össze-jövetelére. A sokkal értékesebb személy helyett levél érkezett, amelyben magát kimentí. Szédülésre és bizonytalan járásra hivatkozott. A Kör megleghangu válaszelevelben üdvözöl-te őt.

A Kör lelkes szervezői és összetartói: Barsi László, Szabadkay Ferenc és Tordai Gyula javasolták, hogy Kóczán Mór-t az otthonában kellene felkeresni.

Felkerekedett egy kis csoport és 1968. augusztus 24-én felkereste őt Alsógödön, a December 8. utca 15 sz. alatt lévő lakásán.

Felésege és leánya elénk támogatták őt.

Ugy állt előttünk, mint viharfa a hegytetőn: messze tekintett és messze látott, uralkodott a táj és a mult felett; diszeitől megfosztotta a szigorú idő, amely eljárt felette.

Zöld lomb nélkül jelent meg, árnyékot már nem nyújtott, de gyümölcse, amelyet eddig csak termett, zamatosabb, ízesebb és érettebb valamennyi gyümölcsnél. Ilyen gyü-mölcse csak öreg fák, csak viharfák rendelkeznek. Eppen ezért az őt körülvevő zöldelő kecses fák virágdiszeivel és a karcsu jegenyek mind-mind felé hajladoznak és bókólnak a szélben, hogy tiszteletüket és hódolatukat így fejezzék ki iránta.

Lassan elindult a beszélgetés. Ő visszavezetett minket vagy hetven évvel. Mintha egy igen mély bányába szállnánk le, amely tele van kincsekkel.

Pápán a VI. gimnáziumba járt. Ekkor 1901-et irtak. Kezébe került a súlygolyó. Itt már vetélkedett társaival a súlylökésben. A golyó 7 és 1/4-es volt. Ők akkor neki-futottak tetszés szerinti távolságból és így lökték ki azt. Súlyemeléssel is megpróbál-kozott. Az volt a célja, hogy erősödjék és ügyes legyen.

Nem tudta és nem is tudhatta, hogy mi lesz belőle. Valamilyen atavisztikus erő hajtotta. Valamilyen nagyszerű érzék irányította.

Beregszászon találjuk a VII. gimnáziumban. Osztálytársa volt Kohn Dávid, akit nemcsak a saját osztálya csodált, hanem az egész iskola. Majdnem kinyomta két kézzel a 60 kg-ot!

Ő - mindent megfigyelt, de nem beszélt.

Otthon, a ház körül alkalmas tárgyat keresett a súlyemelés céljára. Talált egy jó nagy "egyszál" létrát. Becslése szerint ez meglehetősen vagy 70 kiló. Alig bírta ki-nyomni két kézzel. De egy év múlva! - már egy kézzel is ment.

A következő évben évváró tornaünnepélyre készültek. A tornatanár a VIII.-osok kö-zül kiválasztotta a hat legjobbat. Az ünnepélyen ők küzdhettek meg egymással.

Kóczán Mór edzéseiről és eredményeiről semmit sem tudott a tanár. Így ő nem jött számításba. Olyan szerény típus volt, aki nem verte dobra önmagát. De hogy mégis indul-hasson az évvárón, közbenjárt az Aladár nevű bátyja, aki ebben a gimnáziumban szintén tanár volt.

A favorit Kohn Dávid és Kóczán Mór között nagy küzdelem alakult ki. Következett a 60 kg-os súly felemelése két kézzel. Kohn Dávid kinyomta! Kóczán Mór is - egy kissé reszkető karokkal. A többiek elvéreztek.

Ezután 65 kg-mal kísérleteztek. Kohn Dávid nem bírt vele. Kóczán Mór pedig fél kézzel nyomta ki ezt a súlyt. Korábban csak mimelte, hogy alig megy neki a 60 kg két kézzel. Ezzel az eredménnyel ő lett az abszolút győztes.

Lőcsén 1903-ban országos diákversenyt rendeztek. Ezen a versenyen súlylökésben indult és győzött 15.50-es eredménnyel.

Ennek a nem mindennapi győzelemnek híre Pestre is eljutott és felfigyeltek rá.

Kocs, Tata melletti kis községben lakott akkor, amikor Pestről felkereste őt két fiatalember azzal a kéréssel, hogy lépjen be a BTC-be. Belépett. Ez 1905-ben történt.

Mint a BTC versenyzője megismerkedik a diszkosszal és a gerellyel is.

A gerellyel ebben az időben szabadfogással versenyeztek. Ezt úgy hajtották végre, hogy a gerelyt a végén fogták a mutatóujjal és a hüvelyk, valamint a középsőujj segített a támasztásban és a kihajtásban.

Kóczán Mór ekkor fedezte fel önmagát!

Sem tanácsadó, sem edző, sem példakép nem volt körülötte. Saját maga látott hozzá, hogy a gerelyhajításban minél jobb eredményt érjen el. Az adottságai megvoltak: közel 190 magas, jó 80 kg súlyú, sokoldalú mozgás előzőleg és a kiesesítő szerek. Ezek csak a fizikumra vonatkozó adatok. De emellett benne megtaláljuk a nagy akaraterőt, a célratörést és az elengedhetetlen erkölcsi erőt.

Megjelenik az 1908-as londoni olimpián. A nemzetközi légkör szokatlansága és tapasztalatlansága üti el az eredményes szerepléstől. Pedig itthon már 57.08-cal világcscsot is elért. Gerellyel szabadfogásban 35 m-t hajított. Diszkosszal 32.76-ot vetett.

Erik Lemming lett az olimpiai bajnok a szabadfogású gerelyhajításban 54.44-es eredménnyel.

Kóczán Mór a helyezetlensége ellenére nem utazott hiába a londoni olimpiára. Nagyszerű következtetést vont le a kudarcból.

Erre csak az olyan ember képes, aki jellemszilárd. A szerzett tapasztalattal és még alaposabb edzéssel továbbképezte magát.

Volt benne valami régi magyar tulajdonság: dac a lehetetlennel szemben: ha másnak megy, nekem is kell mennie!

Az akarat meghozta a maga diadalát. Még 1908. június 14-én 57.08-at hajított. Világcscs lett ez az eredmény! Majdnem pontosan egy év múlva: 1909. június 13-án ismét világcscsot ért el 57.91-gyel.

Ezeket a világraszóló eredményeket a szigorúságáról híres Sztankovics Szilárd jegyzőkönyvben hitelesítette.

Ezeknek az általa 1912-ig elért világcscsoknak nem volt nemzetközi hitelessége. Ugyanis a NASZ /Nemzetközi Atlétikai Szövetség/ csak 1912-től hitelesít és tart nyilván világcscsokat. Ezért a MASZ nem tartja őt úgy számon, mint aki háromszor is elért világcscsot. Ezek a formaságok a lényegen mitsem változtatnak és Kóczán Mór érdemeit inkább növelik, mint kisebbítik.

Nagyon jellemző az egyik lapszemelvény, amely a vonatkozó fénykép alapján olvasható:

"Kóczán Mór a Budapesti Torna Club tagja, kálvinista pap, aki a MAC nemzetközi versenyén a gerelyhajításban világcscsot ért el. A bajnokot a két Mudin körülhordozza".

Ehhez a lelkes ünnepléshez még az is hozzátartozik, hogy egy abban az időben közismert asszony egy szinarany érmével ajándékozta meg. Az érem felirata: "Ez emlék kísérem utjain".

Az 1880-ban alapított Pozsonyi Torna Egylet nemzetközi versenyt rendezett 1911. október 22-én. Ezen részt vett Kóczán Mór is. Nemcsak első lett, nemcsak szinarany éremmel jutalmazták, hanem 60.64-es eredménnyel a multnak adta át az eddigi világcscsát. Az érmén ezt lehet olvasni: "Epség, erő, egyetértés".

A fentebb idézett lapszemelvény szerint Kóczán Mór református pap volt. Az ilyen hivatást követő embereknek sok-sok akadállyal kellett megküzdnie, hogy sportolhasson. Egy sportoló pap? Hát még mit nem?!

/folytatása következik/

Szabadits Béla

Az országos ifjúsági atlétikai bajnokság eredményei

Népt stadion, 1968.szeptember 21-22.

Férfiak:

100 m síkfutás: I.előfutam: 1.Pavek Győri Dózsa 11.2, 2.Varga Vasas 11.5, 3.Kondár Nagy Bányász 11.5, 4.Gereben Előre 11.8, 5.Allmann Dunaujv.Kohász 11.8, 6.Tömpe Bp. Honvéd 11.9, 7.Komáromi Bp.Petőfi 12.2, II.előfutam: 1.Pataki Dor.Bányász 11.3, 2.Együd Siófoki Bányász 11.5, 3.Makk Csepel 11.7, 4.Zborovszky Csepel 11.8, 5.Gyarmati Előre 12.1, III.előfutam: 1.Fodor JÓSI 11.7, 2.Pósvári Előre 11.7, 3.Gémesi BEAC 11.9, 4. Petrik Bp.Petőfi 12.0, 5.Gracza Bp.Honvéd 12.1, 6.Jahutka Püspökl.Spartac. 12.3, 7.Balogh MTK 12.5, IV.előfutam: 1.Richter BVSC 11.5, 2.Onestyák Bp.Honvéd 11.6, 3.Stoklász Előre 11.7, 4.Szűcs SZVSE 11.7, 5.Csanádi Dor.Bányász 11.7, I.középfutam: 1.Pavek Győri Dózsa 10.9, 2.Fodor JÓSI 11.4, 3.Gémesi BEAC 11.4, 4.Stoklász Előre 11.4, 5.Együd Sióf.Bányász 11.4, 6.Gereben Előre 11.6, 7.Makk Csepel 11.8, 8.Varga Vasas 12.4.

II.középfutam: 1.Pataki Dor.Bányász 11.4, 2.Pósvári Előre 11.4, 3.Richter BVSC 11.5, 4.Onestyák Bp.Honvéd 11.7, 5.Petrik Bp.Petőfi 11.7, 6.Szücs SZVSE 11.9, 7.Zborovszky Csepel 12.3.

<u>A döntőben bajnok:</u>	Pavek Ferenc	Győri Dózsa	10.9
2.	Pósvári Sándor	Előre	11.1
3.	Fodor György	JÓSI	11.1
4.	Pataki István	Dorogi Bányász	11.2
5.	Gémesi István	BEAC	11.2
6.	Richter István	BVSC	11.3
7.	Onestyák Ferenc	Bp.Honvéd	11.3
8.	Stoklász László	Előre	11.4

200 m síkfutás: I. előfutam: 1.Regős PVSZ 23.1, 2.Együd Sióf.Bányász 23.2, 3.Stoklász Előre 23.2, 4.Gracza Bp.Honvéd 23.8, 5.Juhász Videoton 24.7, II. előfutam: 1.Pavek Győri Dózsa 22.8, 2.Pataki Dorogi Bányász 23.1, 3.Richter BVSC 23.5, 4.Debreceni KSI 23.6, 5.Gereben Előre 23.8, 6.Leiner Bp.Honvéd 23.8, III. előfutam: 1.Pósvári Előre 22.9, 2.Kovács KSI 23.0, 3.Onestyák Bp.Honvéd 23.3, 4.Jahutka Pladányi Spartac. 23.9, 5.Csanádi Dor.Bányász 24.2, 6.Németh V.Izzó 24.4.

<u>A döntőben bajnok:</u>	Regős József	PVSZ	22.1
2.	Pavek Ferenc	Győri Dózsa	22.4
3.	Pósvári Sándor	Előre	22.5
4.	Pataki István	Dorogi Bányász	22.5
5.	Kovács Sándor	KSI	22.5
6.	Onestyák Ferenc	Bp.Honvéd	22.6
7.	Stoklász László	Előre	22.7
8.	Együd Csaba	Siófoki Bányász	22.8

400 m síkfutás: I. előfutam: 1.Fekete V.Izzó 51.7, 2.Boros Előre 52.3, 3.Együd Sióf.Bányász 52.3, 4.Marosvári FTC 52.4, 5.Bencsik Orosh.Táncsics gimn. 53.2, 6.Leiner Bp.Honvéd 54.1, II. előfutam: 1.Regős PVSZ 51.3, 2.Erdős Kaposv.Dózsa 52.8, 3.Csoma Győri Dózsa 53.4, 4.Szentes SZVSE 53.4, 5.Szántó Debr.Építők 58.6, III. előfutam: 1.Kovács KSI 52.4, 2.Mádai MAFC 53.1, 3.Menkü Előre 53.6, 4.Gyula Egri Dózsa 54.0, 5.Zborovszky Csepel 54.2, 6.Váradi Bp.Póstás 54.8.

<u>A döntőben bajnok:</u>	Fekete Sándor	V.Izzó	49.0
2.	Regős József	PVSZ	49.3
3.	Kovács Nándor	KSI	50.0
4.	Mádai János	MAFC	50.6
5.	Erdős Tamás	Kaposvári Dózsa	50.6
6.	Együd Csaba	Siófoki Bányász	51.0
7.	Boros Sándor	Előre	51.8
8.	Menkü István	Előre	52.4
9.	Csoma Ferenc	Győri Dózsa	53.5

800 m síkfutás: / 2 időfutam alapján/

<u>bajnok:</u>	Fekete Sándor	V.Izzó	1:54.0
2.	Erdős Tamás	Kaposvári Dózsa	1:54.5
3.	Sári Elek	DVSC	1:56.3
4.	Benyovszky István	MAFC	1:58.9
5.	Zemen János	Váci SE	1:59.4
6.	Boros Sándor	Előre	1:59.5
7.	Urbán László	DVSC	1:59.8
8.	Farkas Tibor	Kaposvári Dózsa	2:01.2

9.Papp KSI 2:01.3, 10.Kardos Győri Dózsa 2:01.5, 11.Vermees Kaposv.Dózsa 2:01.8, 12.Jakus Salgó.Bányász 2:04.7, 13.Pataki DVTK 2:04.8, 14.Váradi Bp.Póstás 2:04.9, 15.Domokos Bp.Honvéd 2:05.2, 16.Halász Kalocsai VTSK 2:06.1, 17.Szederkényi Bp.MEDOSZ 2:08.8, 18.Szántó Debr.Építők 2:09.3, 19.Tóth U.Dózsa 2:11.4, 20.Popovics Bp.Honvéd 2:15.8.

1500 m síkfutás: /2 időfutam alapján/

<u>bajnok:</u>	Tóth Béla	DVSC	4:03.3
2.	Benyovszky István	MAFC	4:03.8
3.	Ita Jenő	Pécsi Dózsa	4:05.2
4.	Zemen János	Váci SE	4:06.9
5.	Fábián János	DVTK	4:07.5
6.	Németh Gyula	Bolyi MEDOSZ	4:09.4
7.	Szekeres János	KSI	4:10.4
8.	Vermees Imre	Kaposvári Dózsa	4:10.6

9.Urmös Koml.Bányász 4:10.7, 10.Zginka Bp.Póstás 4:11.5, 11.Bátori Bp.Honvéd 4:13.0, 12.Urbán DVSC 4:13.6, 13.Kardos Győri Dózsa 4:14.1, 14.Farkas Kaposvári Dózsa 4:14.5, 15.Szalóki Győri Dózsa 4:16.1, 16.Halász Kalocsai VTSK 4:16.5, 17.Zöldi BVSC 4:18.2, 18.Saáry BEAC 4:18.7, 19.Greminger Kalocsai VTSK 4:19.8, 20.Domokos Bp.Honvéd 4:22.9, 21.Szűcs Bp.Honvéd 4:27.4, 22.Cs.Nagy Vasas 4:30.0, 23.Csikó Bp.Honvéd 4:34.3, 24.Csermendi Bp.Póstás 4:50.5.

<u>4000 m síkfutás: bajnok:</u>	Ita Jenő	Pécsi Dózsa	8:46.0
2.	Tóth Béla	DVSC	8:50.6
3.	Tóth Mihály	Kecskeméti Dózsa	8:51.6
4.	Kormos László	KSI	8:59.0

5. Bárközi János	Tatabányai Bányász	9:06.2
6. Németh Gyula	Bolyi MÉBOSZ	9:10.6
7. Barnaki Ferenc	Dunaujvárosi Kohász	9:12.8
8. Lőrincz Rudolf	Komló Bányász	9:13.0

9. Zölri BVSC 9:15.0, 10. Csókásy Debr. Építők 9:20.0, 11. László Koml. Bányász 9:23.0, 12. Trepák FTC 9:24.4, 13. Greminger Kalocsai VTK 9:25.4, 14. Fogarasi Dunaujv. Kohász 9:32.6, 15. Szécs Bp. Honvéd 9:37.6, 16. Koczanda U. Dózsa 9:39.0, 17. Orsós Koml. Bányász 9:45.2, 18. Cs. Nagy Vasas 9:45.4, 19. Kleneitzer Dunaujv. Koh. 9:52.4, 20. Csirkó Bp. Honvéd 9:52.6, 21. Mecser DVTK 9:57.0.

110 m gátfutás: I. előfutam: 1. Aradi Bp. Honvéd 15.6, 2. Török Ganz Mávag 16.0, 3. Hegedüs Bp. V. Meteor 16.7, 4. Hegedüs Bp. Petőfi 17.1, 5. Dániel MPSC 17.7, 6. Király DVSC 17.8. II. előfutam: 1. Deme Bátaszéki VSK 15.9, 2. Lénárt Vasas 16.3, 3. Kurta ZTE 16.6, 4. Lele MTK 17.4, 5. Dudás V. Izzó 17.9. III. előfutam: 1. Dóczi Nagy Bányász 15.3, 2. Németh Győri Dózsa 3. Kurucz Törökszentm. mg. techn. 16.6, 4. Fikil NYVSC 16.9, 5. Vajda Püspökl. Spartac. 17.5.

A döntőben bajnok:	Aradi János	Bp. Honvéd	15.0
2.	Dóczi Ferenc	Nagykanizsai Bányász	15.1
3.	Németh Gyula	Győri Dózsa	15.2
4.	Deme József	Bátaszéki VSK	15.5
5.	Lénárt János	Vasas	16.1
6.	Török Zoltán	Ganz Mávag	16.3
7.	Kurucz Gyula	Törökszentm. mezőg. techn.	16.4
8.	Kurta Gábor	ZTE	16.7

200 m gátfutás: I. előfutam: 1. Kozma MVSC 26.9, 2. Landauer Szeksz. Dózsa 27.8, 3. Csuczor Előre 28.0, 4. Tóth Előre 29.2, 5. Lentvorszky NYVSC 29.6, 6. Hegedüs Bp. V. Meteor 30.4, 7. Lele MTK 30.6. II. előfutam: 1. Aradi Bp. Honvéd 25.6, 2. Dák Előre 26.1, 3. Hegedüs Bp. Petőfi 27.7, 4. Török Ganz Mávag 27.8, 5. Debreceni KSI 28.2, 6. Prihoda Előre 28.8, 7. Király DVSC 29.4, 8. Ambrózi Doz. Bányász 30.5.

<u>A döntőben bajnok:</u>	Aradi János	Bp. Honvéd	25.7
2.	Deák Géza	Előre	26.2
3.	Kozma József	MVSC	26.8
4.	Hegedüs László	Bp. Petőfi	27.0
5.	Csuczor Tibor	Előre	27.3
6.	Landauer Géza	Szekszárdi Dózsa	27.4
7.	Tóth György	Előre	28.9

400 m gátfutás: /3 időfutam alapján/

<u>bajnok:</u>	Kozma József	MVSC	57.5
2.	Mádai János	MAFC	58.4
3.	Landauer Géza	Szekszárdi Dózsa	59.0
4.	Kurta Gábor	ZTE	59.2
5.	Choma Ferenc	Győri Dózsa	59.6
6.	Földesi János	DVSC	60.4
7.	Ménkü István	Előre	61.1
8.	Király Tibor	DVSC	61.2

9. Vajda Püspökl. Spartac. 62.1, 10. Kecskeméti Dunaujv. Koh. 64.0, 11. Pépp Dunaujv. Kohász 64.5, 12. Horváth Videoton 64.8, 13. Zacher VM Közért 65.2, 14. Schmidt Bátaszéki VSK 66.9, 15. Ambrózy Dor. Bányász 67.3.

1500 m akadályfutás:

<u>bajnok:</u>	Sári Elek	DVSC	4:21.9
2.	Barnaki Ferenc	Dunaujvárosi Kohász	4:23.1
3.	Papp Sándor	KSI	4:23.8
4.	Földesi János	DVSC	4:31.1
5.	Kormos László	KSI	4:32.7
6.	Lőrincz Rudolf	Komlói Bányász	4:38.7
7.	Jakus László	Salgótarjáni Bányász	4:42.3
8.	Gáspár Sándor	Bp. Honvéd	4:49.6

9. Csáki Dunaujv. Kohász 4:51.9, 10. Metzger V. Izzó 4:54.9, 11. Gulyás U. Dózsa 4:55.6, 12. Popovics Bp. Honvéd 5:01.0.

<u>10 km gyaloglás: bajnok:</u>	Fórián Sándor	Bp.Spartacus	49:50.6
2.	Erdős László	Előre	50:01.2
3.	Koczanda Ottokár	U.Dózsa	50:58.6
4.	Sztankovics Imre	Előre	52:18.8
5.	Schreffel János	Előre	52:34.8
6.	Nagy László	Kaposvári Dózsa	52:54.6
7.	Jung András	FTC	53:00.2
8.	Bálint László	NYVSC	54:40.0

9. Ekler ZTE 55:50.0, 10. Tóth Bp. Póstás 55:50.6, 11. Néder BEAC 56:46.4, 12. Korcsok Bcs. Dózsa 56:56.4, 13. Parádi U. Dózsa 56:56.6, 14. Nagy U. Dózsa 56:56.8, 15. Láncki Debr. Építők 57:30.6, 16. Szántó V. Izzó 57:40.0, 17. Bakos Bp. Póstás 58:30.0, 18. Szakasits Vasas 58:53.2, 19. Ipolyi Előre 59:05.0, 20. Biró Vasas 60:30.0, 21. Csérmendi Bp. Póstás 64:31.2.

A csapatversenyben:

<u>bajnok:</u>	Előre /Erdős, Sztankovics, Schreffel/	154:54.8
2.	U. Dózsa /Koczanda, Parádi, Nagy/	164:52.0
3.	Bp. Póstás /Tóth, Bakos, Csérmendi/	178:51.2

<u>Magasugrás:</u>	<u>bajnok:</u> Dóczi Ferenc	Nagykanizsai Bányász	195
	2. Sidó Csaba	Vasas	192
	3. Györfi Pál	SZEAC	175
	4. Kakas István	PVSK	175
	5. Szmilek István	Oroszlányi Bányász	170
	Timár Mihály	Jászberényi Vasas	170

<u>Távolugrás:</u>	<u>bajnok:</u> Kandár Tibor	Nagykanizsai Bányász	691
	2. Deák Géza	Előre	683
	3. Viskovits Károly	Csepel	683
	4. Erki József	Salgótarjáni Bányász	670
	5. Herczegh Ferenc	Bp.V.Meteor	665
	6. Németh Gyula	Győri Dózsa	655
	7. Andor László	Vasas	644
	8. Makk Artur	Csepel	627

9. Pálfi MAFK 622, 10. Katona Bp. Honvéd 620, 11. Eckert KSI 617, 12. Molnár Vasas 611, 13. Sárközi Bp. Honvéd 607, 14. Fekete V. Izzó 605, 15. Kurucz Törökszentm. mg. techn. 602, 16. Molnár Vasas 596, 17. Timár Jászb. Vasas 588, 18. Weinreb Bp. Honvéd 575, 19. Földesi Bp. Honvéd 571, 20. Kiss Bp. Honvéd 568, 21. Rholicsek Egri Dózsa 566, 22. Rigó Ganz Mávag 544.

<u>Hármasugrás:</u>	<u>bajnok:</u> Balogh Miklós	KSI	14.52
	2. Andor László	Vasas	14.06
	3. Németh Gyula	Győri Dózsa	13.79
	4. Herczegh Ferenc	Bp.V.Meteor	13.78
	5. Fikly Kálmán	NYVSC	13.33
	6. Józsa Zoltán	Makói VSE	13.13
	7. Kiss László	Bp. Honvéd	13.11
	8. Sárközi András	Bp. Honvéd	13.02

9. Urbán BEAC 12.99, 10. Molnár Vasas 12.81, 11. Hargittai KSI 12.81, 12. Vörös Győri Dózsa 12.80, 13. Balla Törökszentm. mezőg. techn. 12.45, 14. Kurucz Törökszentm. mezőg. techn. 12.36.

<u>Rudugrás:</u>	<u>bajnok:</u> Steinhacker Róbert	Bp. Spartacus	350
	2. Gegesi Kiss József	Vasas	330
	3. Bálványos Zoltán	Makói VSE	310

<u>Súlylökés:</u>	<u>bajnok:</u> Várkonyi Gábor	Bp.V.Meteor	16.66
	2. Gyergyói János	Bp. Honvéd	15.47
	3. Szalai György	Orosházi Tancsics gimn.	15.27
	4. Kósa László	NYVSC	14.84
	5. Horváth István	Törekvés	14.38
	6. Papp László	Vasas	13.96
	7. Varga Tamás	Vasas	13.94
	8. Farkas Attila	Előre	13.88

9. Vinkó Bajai MTE 13.61, 10. Dávid DVSC 13.24, 11. Cserna MTK 11.95,

<u>Diszkoszvetés:</u>	<u>bajnok:</u> Földi Mihály	Kaposvári Dózsa	52.40
	2. Gyergyói János	Bp. Honvéd	52.34
	3. Szauer Pál	Bp. Honvéd	49.24
	4. Dávid Lajos	DVSC	49.16
	5. Kósa László	NYVSC	48.92
	6. Szalai György	Orosházi Tancsics gimn.	44.02
	7. Farkas Attila	Előre	43.96
	8. Várkonyi Gábor	Bp.V.Meteor	43.40

9. Kurucz Törökszentm. mezőg. techn. 41.92, 10. Mutafov Csepel 41.08, 11. Baksa Salgótarjáni Bányász 40.70, 12. Papp Vasas és Mikó Bonyhádi Petőfi 40.12, 14. Kovács Csepel 40.10, 15. Balla Törökszentm. mezőg. techn. 39.80, 16. Voki Vasas 39.76, 17. Molnár Vasas 36.66.

<u>Gerelyhajítás:</u>	<u>bajnok:</u> Dittrich Tamás	Bolyi MEDOSZ	58.78
	2. Zomborka György	Váci SE	58.18
	3. Szabó József	Bolyi MEDOSZ	53.80
	4. Rédlí József	Gyulai MEDOSZ	53.30
	5. Fehérvári György	KSI	53.18
	6. Hatvani Béla	Hatvani MÁV	53.14
	7. Temesi András	Vasas	52.56
	8. Németh Pál	Vasas	52.40

9. Kürti Bonyhádi Petőfi g. 49.98, 10. Fancsali V. Izzó 49.54, 11. Gulyás KSI 49.52, 12. Kurucz Törökszentm. mezőg. techn. 49.06, 13. Gelencsér Dunaujv. Kohász 48.94, 14. Farkas Kaposvári Dózsa 48.74, 15. Szűcs MTK 48.70, 16. Lenkes Bp. Honvéd 47.94, 17. Szécsényi KSI 47.18, 18. Bárd Vasas 47.12, 19. Eszes FTC 46.94, 20. Timár Jászb. Vasas 46.82, 21. Kovács Vasas 46.66, 22. Veres Törökszentm. mezőg. techn. 46.64, 23. Szabó Bp. Honvéd 45.40, 24. Balla Törökszentm. mezőg. techn. 45.32, 25. Szabó NYVSC 44.32, 26. Csehrna MTK 39.94, 27. Sárga Gyul. MEDOSZ 38.32.

<u>Kalapácsvetés:</u>	<u>bajnok:</u> Farkas János	V. Izzó	56.06
	2. Bizóki Gábor	KSI	52.86
	3. Kapusi Imre	Ózdi Kohász	52.14
	4. Medinác Gábor	Bp. Honvéd	51.00
	5. Vóna Ferenc	Vasas	49.72
	6. Németh Pál	Vasas	48.52
	7. Pongor Attila	KSI	44.90
	8. Sáfrány Bertalan	Putnoki gimnázium	44.48

9. Seres NYVSC 42.64, 10. Szilágyi Csepel 41.00.

Nők:

100 m síkfutás: I. előfutam: 1. Séfer Sz. Haladás 13.1, 2. Herczegh Bp. Honvéd 13.2, 3. Helfrich Makói VSE 13.5, 4. Horváth Vasas 13.7, 5. Breimann Előre 13.8, 6. Kiss A. PVSZ 13.9, 7. Horkai Bp. Petőfi 14.2, 8. Istók Bp. Honvéd 15.3. II. előfutam: 1. Főrisek Tat. Bányász 12.6, 2. Zsom Püspöki Spartacus 12.8, 3. Horváth Előre 13.0, 4. Sasgáti Bp. Honvéd 13.3, 5. Boda BEAC 13.4, 6. Birkmayer Győri Dózsa 13.4, 7. Fábian NYVSC 13.7, 8. Kmetty KSI 14.1. III. előfutam: 1. Majzik Bp. Honvéd 12.9, 2. Kovács Szfv. Spartacus 12.9, 3. Deé Szeksz. Dózsa 13.0, 4. Füle Vasas 13.5, 5. Bajusz Makói VSE 13.5, 6. Várhalmi Debr. Építők 13.5, 7. Kovács MAFC 14.1, IV. előfutam: 1. Fenyesi Sz. Haladás 12.9, 2. Faics Vasas 12.9, 3. Misota Oros-házi Táncsics g. 13.6, 4. Jánvári NYVSC 13.7, 5. Erdi MAFC 13.7, 6. Vass KSI 13.7, 7. Gyarmati Előre 13.9, 8. Tamási PVSZ 14.3. I. középfutam: 1. Főrisek Tat. Bányász 12.5, 2. Kovács Szfv. Spartac. 12.5, 3. Deé Szeksz. Dózsa 12.6, 4. Herczegh Bp. Honvéd 12.7, 5. Faics Vasas 12.8, 6. Helfrich Makói VSE 13.1, 7. Füle Vasas 13.4, 8. Jánvári NYVSC 13.5. II. középfutam: 1. Séfer Sz. Haladás 12.4, 2. Majzik Bp. Honvéd 12.5, 3. Zsom Püspöki Spartac. 12.7, 4. Fenyesi Sz. Haladás 12.8, 5. Horváth Előre 12.9, 6. Horváth Vasas 13.2, 7. Misota Oros-h. Táncsics g. 13.5.

A döntőben bajnok:	Séfer Rozália	Szombathelyi Haladás	12.2
2.	Deé Márta	Szekszárdi Dózsa	12.3
3.	Kovács Mária	Székesfehérv. Spartacus	12.3
4.	Főrisek Erzsébet	Tatabányai Bányász	12.4
5.	Majzik Mária	Bp. Honvéd	12.4
6.	Herczegh Eva	Bp. Honvéd	12.5
7.	Fenyesi Mária	Szombathelyi Haladás	12.5
8.	Zsom Erzsébet	Püspökladányi Spartacus	12.6

200 m síkfutás: I. előfutam: 1. Séfer Sz. Haladás 26.1, 2. Herczegh Bp. Honvéd 26.7, 3. Gut-tai U. Dózsa 27.1, 4. Füle Vasas 27.2, 5. Jerkó Bajai Vasas 28.1, II. előfutam: 1. Deé Szek. Dózsa 26.2, 2. Lázár DVSC 26.5, 3. Helfrich Makói VSE 27.3, 4. Peter Bp. Előre 27.9, 5. Sente V. Izzó 28.0, 6. Erzsényi Vasas 28.1. III. előfutam: 1. Fenyesi Sz. Haladás 26.3, 2. Váradai Bp. Petőfi 26.6, 3. Balogh ZTE 27.0, 4. Horváth Vasas 27.1, 5. Birkmayer Győri Dózsa 28.5, IV. előfutam: 1. Majzik Bp. Honvéd 26.5, 2. Faics Vasas 26.6, 3. Kovács Szfv. Spar-tacus 26.7, 4. Pajer Bp. V. Meteor 27.2, 5. Kondricz Bp. Építők 28.0, 6. Gyűrű Győri Dózsa 28.2.

A döntőben bajnok:	Séfer Rozália	Szombathelyi Haladás	25.1
2.	Lázár Magdolna	DVSC	25.5
3.	Deé Márta	Szekszárdi Dózsa	25.6
4.	Majzik Mária	Bp. Honvéd	25.6
5.	Fenyesi Mária	Szombathelyi Haladás	25.6
6.	Herczegh Eva	Bp. Honvéd	26.0
7.	Faics Anna	Vasas	26.1
8.	Váradai Mária	Bp. Petőfi	26.8

400 m síkfutás: /5 időfutam alapján/

bajnok:	Lázár Magdolna	DVSC	56.5
2.	Budavári Mária	Bp. Honvéd	57.6
3.	Csipán Borbála	KSI	59.0
4.	Orosz Irén	KSI	59.0
5.	Lajkó Zsuzsa	Balassagyarmati MEDOSZ	59.3
6.	Váradai Mária	Bp. Petőfi	59.4
7.	Gut-tai Erzsébet	U. Dózsa	59.6
8.	Gyenei Katalin	Bp. Építők	59.8

9. Máthé U. Dózsa 60.1, 10. Szuprica Szeksz. Dózsa 60.2, 11. Horváth ZTE 60.2, 12. Jerkó Ba-jai MTE 60.6, 13. Fejér Csepel 60.8, 14. Laczó U. Dózsa 61.0, 15. Ernler MAFC 61.0, 16. Pusztai MAFC 61.3, 17. Bata Szoln. MÁV 62.1, 18. Pásztor Szoln. MÁV 62.2, 19. Virág DVTE 63.0, 20. Tanai ZTE 63.0, 21. Csőke Oros-h. Táncsics gimn. 63.0, 22. Szávost Aladárdi SE 63.2, 23. Bajusz Makói VSE 63.3, 24. Bojtor Barcsi SC 63.3, 25. Erzsényi Vasas 63.3, 26. Fribeli Bgy. MEDOSZ 63.8, 27. Kovács MAFC 64.4, 28. Földi NYVSC 64.5, 29. Gyűrű Győri Dózsa 64.6, 30. Bakosy FTO 64.8, 31. Gács Vasas 65.9, 32. Ujhelyi Bp. Előre 65.9, 33. Váradai Bp. Petőfi 66.2, 34. Ralik Bp. Petőfi 67.0, 35. Lupták Balg. Kohász 68.3, 36. Juhász U. Dózsa 69.7.

800 m síkfutás: /2 időfutam alapján/

bajnok:	Budavári Mária	Bp. Honvéd	2:15.0
2.	Csipán Borbála	KSI	2:17.3
3.	Gyenei Katalin	Bp. Építők	2:18.8
4.	Orosz Irén	KSI	2:20.5
5.	Pusztai Judit	MAFC	2:22.5
6.	Szuprica Magdolna	Szekszárdi Dózsa	2:23.2
7.	Horváth Judit	ZTE	2:24.2
8.	Pásztor Zsuzsa	Szolnoki MÁV	2:24.6

9. Bata Szoln. MÁV 2:26.2, 10. Laczó U. Dózsa 2:26.7, 11. Tanai ZTE 2:29.9, 12. Vajna Video-ton 2:33.0, 13. Földi NYVSC 2:33.1, 14. Máthé U. Dózsa 2:34.0, 15. Bojtor Barcsi SC 2:34.2, 16. Gács Vasas 2:42.2.

800 m síkfutás: I. előfutam: 1. Wieland Koml. Bányász 12.3, 2. Helfrich Makói VSC 12.8, 3. Kondricz Bp. Építők 12.9, 4. Sellyei Előre 13.1, 5. Horváth MAFC 13.5. II. előfutam: 1. Ba-logh ZTE 12.2, 2. Török Makói VSC 12.7, 3. Gyarmati Előre 12.9, 4. Gergely Bp. MEDOSZ 13.1, 5. Szórád Csepel 13.3, 6. Bánfi Gyul. MEDOSZ 13.4. III. előfutam: 1. Hornáyk Bp. Építők 11.9, 2. Pajer Bp. V. Meteor 12.4, 3. Balogh Bp. Építők 13.3, 4. Marosvölgyi Bp. Honvéd 14.7, 5. Peter Előre 16.3. IV. előfutam: 1. Geri Bp. MEDOSZ 12.7, 2. Kmetty KSI 12.9, 3. Strauss Bgy. MEDOSZ 13.1, 4. Horkai Bp. Petőfi 13.2, 5. Bartal SZVSE 14.2.

<u>A döntőben bajnok:</u>	Hornák Aniko	Bp.Építők	11.9
	2. Balogh Katalin	ZTE	12.1
	3. Wieland Ilona	Komló Bányász	12.2
	4. Pajer Margit	Bp.V.Meteor	12.5
	5. Helfrich Vera	Makói VSE	12.8
	6. Török Erzsébet	Makói VSE	13.0
	7. Geri Julia	Bp.MEDOSZ	13.1
	8. Kmetty Andrea	KSI	13.9

100 m gátfutás: I. előfutam: 1. Hornák Bp.Építők 16.0, 2. Török Makói VSE 16.9, 3. Geri Bp.MEDOSZ 17.4, 4. Gyurcsa Erdi gimn. 17.8, 5. Keszthelyi BEAC 20.2, 6. Lipták Salgó. Kohász 20.3. II. előfutam: 1. Balogh ZTE 16.3, 2. Balogh Bp.Építők 18.3, 3. Horkai Bp.Petőfi 18.3, 4. Strausz Bgy.MEDOSZ 19.0, 5. Kondricz Bp.Építők 19.3.

<u>A döntőben bajnok:</u>	Hornák Aniko	Bp.Építők	15.0
	2. Balogh Katalin	ZTE	15.8
	3. Török Erzsébet	Makói VSE	16.2
	4. Balogh Györgyi	Bp.Építők	16.4
	5. Gyurcsa Zsuzsa	Erdi gimnázium	16.7
	6. Geri Julia	Bp.MEDOSZ	16.9
	7. Horkai Gabriella	Bp.Petőfi	17.4

<u>Magasugrás:</u>	<u>bajnok:</u>	Vadász Julia	Oroszlányi Bányász	158
		2. Tichy Marietta	SZEAC	156
		3. N. Kovács Eva	Szekszárdi Dózsa	153
		4. Szalay Erzsébet	MAFC	153
		5. Gyurcsa Zsuzsa	Erdi gimnázium	153
		6. Kovács Margit	Székesfehérvári Spartacus	149
		7. Peresztegi Magda	SZSE	145
		8. Szabó Magda	Győri ETO	145

<u>Távolugrás:</u>	<u>bajnok:</u>	Fórisok Erzsébet	Tatabányai Bányász	574
		2. Hornák Aniko	Bp.Építők	563
		3. Zsom Erzsébet	Püspökladányi Spartacus	537
		4. Helfrich Éva	Makói VSE	532
		5. Szórád Katalin	Csepel	523
		6. Majzik Mária	Bp. Honvéd	514
		7. Galambosi Mária	Ózdi Kohász	513
		8. Szegő Éva	KSI	510

9. Vass KSI 505, 10. Horváth Győri Dózsa 495, 11. Kondricz Bp.Építők 486, 12. Bajusz Makói VSE 478, 13. Novák FTC 471, 14. Kapusztai KSI 468, 15. Misota Orosh. Tancsics gimn. 446, 16. Birkmayer Győri Dózsa 433.

<u>Súlylökés:</u>	<u>bajnok:</u>	Vasvári Mária	ZTE	11.88
		2. Bánfi Szilvia	Gyulai MEDOSZ	11.73
		3. Szatmári Erzsébet	TFSE	11.67
		4. Armuth Edit	Bp. Honvéd	11.50
		5. Hábetler Róza	Bp.Építők	11.03
		6. Horváth Gabriella	Bp.V.Meteor	11.03
		7. Kozmor Katalin	Szombathelyi Haladás	10.96
		8. Bartha Julia	Komló Bányász	10.83

9. Kósa Bp.V.Meteor 10.28, 10. Buzás Bp.V.Meteor 10.28, 11. Balai MTK 10.22, 12. Pógyor NYVSC 10.13, 13. Borka Makói VSE 9.92, 14. Illés Pécsi Dózsa 9.46, 15. Csöke Orosh. Tancsics gimn. 9.43, 16. Nagy Bp.MEDOSZ 9.33, 17. Pázmány MTK 9.31, 18. Kutruczó SZEAC 8.97, 19. Hajnal Bp. Honvéd 8.70.

<u>Diszkoszvetés:</u>	<u>bajnok:</u>	Kósa Zsuzsa	Bp.V.Meteor	41.30
		2. Pógyor Klára	NYVSC	39.22
		3. Grádwohl Klára	U.Dózsa	39.10
		4. Didek Andrea	Bp.V.Meteor	38.06
		5. Gyimesi Éva	PVSK	36.70
		6. Mátraházi Katalin	Bp.V.Meteor	35.32
		7. Illés Ágnes	Pécsi Dózsa	34.68
		8. Fejes Róza	U.Dózsa	34.40

9. Buzás Bp.V.Meteor 33.52, 10. Armuth Bp. Honvéd 32.94, 11. Varga KSI 32.92, 12. Szatmári TFSE 32.78, 13. Wenczel U.Dózsa 32.56, 14. Tóth Szeksz. Dózsa 31.48, 15. Horváth Bp.V.Meteor 31.34, 16. Varga U.Dózsa 30.90, 17. Gerencsér Bajai Vasas 29.88, 18. Ferdinand Bp.V.Meteor 29.68, 19. Laczó KSI 29.18, 20. Kutruczó SZEAC 28.22, 21. Beimli MTK 24.00.

<u>Gerelyhajítás:</u>	<u>bajnok:</u>	Lugos Ágota	TFSE	45.72
		2. Bartha Julianna	Komló Bányász	42.48
		3. Kürtös Mária	PVSK	41.64
		4. Együd Katalin	Ózdi Kohász	40.24
		5. Tóth Erika	Hégyesi MEDOSZ	39.50
		6. Takács Ágnes	Barcsi SC	38.62
		7. Nyerges Mária	Bátaszéki VSK	37.90
		8. Bundik Irén	Gyulai MEDOSZ	37.44

9. Pálfi BVSC 36.90, 10. Kucserka Füzfői AK 36.14, 11. Hábetler Bp.Építők 33.34, 12. Nádudvari Vasas és Megyeri KSI 31.82, 14. Rákóczi V. Izzó 30.74, 15. Török Bp. Honvéd 30.28, 16. Hajnal Bp. Honvéd 29.72, 17. Szalontai MTK 29.24, 18. Erdősi MTK 29.12, 19. Szentesi PVSK 28.94, 20. Sáringer FTC 26.10.

Az országos összetett bajnokság eredményei (folytatás)

Ötpróba fiú serdülő „A”

bajnok:

1. Fülöp Péter	Bp.V.Meteor	11.8,	10.96,	14.9,	612,	166/	2961	pont
2. Németh Pál	Vasas	11.7,	12.90,	16.8,	585,	160/	2818	"
3. Gyarmati Menyhért	Bp.Előre	11.3,	11.75,	15.3,	580,	145/	2801	"
4. Kublik Gábor	Vasas	11.8,	12.42,	16.7,	592,	160/	2795	"
5. Nagy Gábor	Hatvani MÁV	12.1,	11.34,	16.1,	615,	155/	2721	"
6. Horinka Tamás	Abonyi TSZSZK	12.3,	11.23,	16.1,	562,	165/	2655	"
7. Molnár József	Bp.Építők	11.7,	10.96,	15.6,	545,	150/	2617	"
8. Freininger Kálmán	Bp.Előre	12.1,	10.21,	15.4,	554,	160/	2596	"
9. Kliszek Antal	Gyulai MEDOSZ	12.0,	10.72,	16.7,	583,	155/	2588	"
10. Molnár István	Vasas	12.2,	10.00,	16.5,	590,	155/	2506	"
11. Dobák János	Jászb.Vasas	11.7,	10.70,	16.2,	558,	140/	2477	"
12. Bagó István	Jászb.Vasas	12.0,	9.70,	15.4,	577,	145/	2469	"
13. Orbán Károly	Vasas	12.2,	9.98,	16.0,	585,	145/	2468	"
14. Erdélyi László	MTK	11.7,	9.83,	18.1,	601,	150/	2467	"
15. Fodor György	JÓSI	11.1,	9.98,	19.4,	558,	150/	2461	"
16. Csatlós Antal	Bp.Honvéd	11.8,	10.65,	16.8,	555,	145/	2453	"
17. Gémesi István	BEAC	11.5,	9.16,	16.3,	576,	145/	2452	"
18. Havasi János	Dombov.gimn.	12.0,	10.91,	16.3,	540,	145/	2437	"
19. Lukács András	ZTE	12.5,	10.05,	16.4,	540,	163/	2423	"
20. Vajcsdi Nagy Károly	SZEAC	12.0,	11.48,	18.5,	571,	145/	2406	"
21. Meder Károly	Bp.Építők	12.0,	11.70,	14.3,	436,	145/	2382	"
22. Mutafov Márton	Csepel	12.3,	12.96,	16.0,	510,	140/	2378	"
23. Havasi Dezső	Dombov.gimn.	12.3,	10.84,	16.8,	558,	145/	2377	"
24. Magassy Lajos	JÓSI	12.2,	9.20,	15.2,	543,	150/	2367	"
25. Markó István	Bp.Előre	12.1,	9.55,	15.4,	561,	140/	2347	"
26. Kovács Lajos	Szfv.Spartacus	12.1,	9.74,	16.3,	356,	150/	2340	"
27. Czuczor Tibor	Bp.Előre	11.9,	9.64,	15.6,	538,	140/	2327	"
28. Kellner Gábor	Bp.Honvéd	12.3,	9.31,	17.7,	536,	166/	2323	"
29. Hegedűs Gábor	Putnoki gimn.	12.1,	8.70,	15.8,	556,	150/	2319	"
30. Aczél László	Bp.Honvéd	12.0,	9.82,	17.6,	570,	145/	2313	"
31. Kiss István	Szfv.Spartacus	11.8,	8.70,	16.9,	564,	145/	2271	"
32. Kiss András	Szfv.Spartacus	12.1,	9.40,	18.4,	528,	160/	2259	"
33. Gáspár Attila	U.Dózsa	12.3,	10.12,	16.9,	514,	150/	2243	"
34. B.Nagy Péter	Vasas	11.9,	8.37,	16.5,	561,	145/	2240	"
35. Kudruz Péter	Bp.Honvéd	11.7,	7.85,	17.0,	574,	145/	2213	"
36. Ferencz István	Dombov.gimn.	12.7,	9.27,	17.5,	528,	163/	2202	"
37. Tari János	Jászb.Vasas	12.6,	10.39,	19.0,	550,	150/	2185	"
38. Nagy István	Hatvani MÁV	12.5,	9.33,	17.6,	534,	155/	2182	"
39. Balogh József	Csepel	12.3,	10.15,	19.1,	555,	145/	2175	"
40. Zátonyi László	MTK	12.4,	9.79,	16.1,	520,	140/	2161	"
41. Pallóci László	Vasas	12.8,	9.53,	16.3,	524,	150/	2157	"
42. Hess György	Csepel	12.0,	9.64,	17.6,	507,	145/	2146	"
43. Egodi Sándor	Abonyi TSZSZK	12.5,	8.95,	19.3,	591,	150/	2139	"
44. Vincze József	U.Dózsa	12.4,	9.32,	16.5,	480,	155/	2138	"
45. Béres Antal	Hódv.Kötött.	12.8,	10.53,	17.3,	544,	140/	2136	"
46. Prihoda Mihály	Bp.Előre	12.2,	9.02,	14.9,	481,	140/	2122	"
47. Strausz József	Soproni Textil.	11.9,	13.01,	17.2,	428,	135/	2121	"
48. Horváth Miklós	Bp.Előre	12.5,	10.31,	16.1,	505,	135/	2106	"
49. Rostás Béla	Bp.V.Meteor	12.2,	8.84,	16.1,	516,	140/	2095	"
50. Kerék István	JÓSI	11.8,	10.28,	16.1,	432,	135/	2059	"
51. Zsarnóczai József	U.Dózsa	12.3,	8.10,	15.9,	494,	145/	2012	"
52. Farkas István	U.Dózsa	12.1,	7.78,	16.6,	508,	145/	2005	"
53. Németh István	ZTE	12.2,	8.59,	18.3,	532,	145/	2002	"
54. Bikics György	BEAC	11.7,	7.78,	18.1,	510,	145/	2001	"
55. Bodnár Gábor	MAFC	12.6,	9.39,	18.4,	502,	150/	1999	"
56. Bártfai József	Hatvani MÁV	12.2,	8.39,	19.1,	542,	145/	1989	"
57. Szaksz Róbert	Dorogi Bányász	12.5,	9.08,	18.0,	514,	145/	1985	"
Horváth Miklós	Gyulai MEDOSZ	12.9,	10.07,	17.6,	494,	145/	1985	"
59. Néposz Péter	Törökszentm.techn.	12.3,	10.30,	19.1,	481,	140/	1960	"
60. Kiss Tibor	Bp.Építők	12.6,	9.39,	18.4,	482,	150/	1949	"
61. Breun Imre	Dorogi Bányász	12.2,	9.11,	19.0,	528,	135/	1930	"
62. Demeter László	Gyulai MEDOSZ	12.6,	8.38,	17.4,	491,	150/	1926	"
63. Szász Péter	Hódmevh.Kötött.	12.5,	9.19,	18.4,	492,	145/	1923	"
64. Fróka Károly	Törökszentm.techn.	13.1,	9.95,	17.4,	513,	135/	1895	"
65. Kőszegi Péter	Bp.Spartacus	12.0,	7.75,	18.1,	510,	140/	1884	"
66. Kovács István	Gyulai MEDOSZ	12.4,	8.32,	18.1,	496,	140/	1828	"
67. Vida Attila	Bp.Honvéd	12.7,	7.26,	17.4,	537,	140/	1805	"
68. Légrádi László	Bp.Spartacus	12.6,	9.78,	17.6,	498,	120/	1756	"

69. Szabó Lajos	Gyulai MEDOSZ	/12.2.	9.15.	21.2.	472.	140/	1741	"
70. Barta Mihály	Törökszentm. techn.	/13.3.	10.81.	21.4.	498.	135/	1709	"
71. Tóth László	Dorogi Bányász	/13.5.	9.06.	19.4.	494.	145/	1691	"
72. Horváth István	U. Dózsa	/12.2.	8.32.	17.8.	418.	135/	1633	"
Lippai Béla	Szfv. Jáki techn.	/12.4.	8.81.	19.5.	446.	135/	1633	"
74. Szabó Imre	Dorogi Bányász	/13.7.	9.01.	21.0.	434.	145/	1425	"
75. Novák István	Bp. Spartacus	/13.4.	7.89.	20.4.	482.	135/	1410	"

Hárompróba fiú serdülő „B”

bajnok:								
1. Pintér Károly	Bp. Spartacus	/12.4.	10.96.	155/			1417	pont
2. Kovács István	Bp. Honvéd	/12.5.	14.02.	130/			1296	"
3. Monár György	Dunaföldv. Spartac.	/12.7.	11.32.	145/			1278	"
4. Ulvöczky Ferenc	Bp. V. Meteor	/12.5.	9.82.	150/			1235	"
5. Világi Károly	Szfv. Spartacus	/13.2.	11.15.	150/			1231	"
6. Sajdik Péter	Kecskem. Dózsa	/12.0.	8.79.	135/			1078	"
7. Palotás Béla	Bp. Honvéd	/13.4.	10.52.	140/			1044	"
8. Kerék Tibor	JOSI	/12.5.	9.36.	135/			1037	"
9. Rajna István	Dunaujv. Kohász	/12.8.	9.14.	140/			1010	"
10. Békési György	U. Dózsa	/12.9.	8.77.	145/			1006	"
11. Juhász Zoltán	Bp. Honvéd	/13.4.	8.97.	150/			990	"
12. Pajtás Dénes	Bp. Honvéd	/13.6.	10.92.	130/			948	"
13. Hegedűs András	BVSC	/13.0.	8.82.	140/			942	"
14. Kovács Ferenc	Koml. Bányász	/13.0.	8.78.	140/			938	"
15. Fehér Lajos	Dunaujv. Kohász	/14.0.	11.88.	130/			935	"
16. Sári István	Oroszl. Bányász	/13.2.	8.54.	145/			931	"
17. Sticz György	Dunaujv. Kohász	/12.9.	7.94.	145/			923	"
18. Fodor László	Dunaujv. Kohász	/12.7.	7.92.	140/			906	"
19. Deres Zoltán	Csepel	/12.8.	7.37.	145/			884	"
20. Molnár István	Ganz Mávag	/13.5.	8.82.	140/			858	"
21. Máté Ferenc	Dunaujv. Kohász	/13.4.	9.69.	130/			857	"
22. Demjén Oszkár	Csepel	/13.0.	8.83.	130/			839	"
23. Takács László	Oroszl. Bányász	/13.5.	7.94.	145/			821	"
24. Farkas Béla	Koml. Bányász	/13.5.	8.36.	140/			812	"
25. Czuhorka Antal	Bp. Medosz	/13.3.	8.48.	135/			806	"
26. Fazekas József	Tiszaferedi gimn.	/14.0.	8.46.	145/			795	"
27. Sóber Tibor	Kecskem. Dózsa	/13.8.	8.63.	140/			791	"
28. Vad Lajos	U. Dózsa	/12.9.	8.65.	125/			785	"
29. Nagy János	Ganz Mávag	/14.1.	8.40.	145/			776	"
30. Valaczka János	Dunaujv. Kohász	/13.6.	9.11.	130/			767	"
31. Minszk Lajos	Oroszl. Bányász	/13.2.	7.82.	135/			757	"
32. Halász Kálmán	U. Dózsa	/13.2.	7.26.	140/			752	"
33. Manaszier Miklós	Csepel	/13.2.	8.19.	125/			687	"
34. Harasztia Pál	Dunaujv. Kohász	/13.3.	8.18.	125/			669	"
35. Rimóczi Károly	U. Dózsa	/13.5.	7.33.	135/			658	"
36. Fodor Tamás	Komlói Bányász	/13.6.	7.76.	130/			632	"
37. Horváth István	Komlói Bányász	/13.8.	7.89.	130/			615	"
38. Gerőcs István	Kecskem. Dózsa	/14.2.	7.62.	135/			579	"
39. Jendrolovics Pál	Dunaföldv. Spartac.	/14.6.	7.65.	140/			577	"
40. Németh István	Dunaujv. Kohász	/14.6.	6.81.	140/			493	"
41. Szabadosi Ferenc	JOSI	/13.8.	6.80.	120/			394	"
42. Zajkó Ferenc	Ganz Mávag	/14.0.	6.51.	125/			392	"
43. Salla Gábor	Csepel	/14.9.	6.67.	130/			334	"
44. Policza Imre	JOSI	/15.9.	5.51.	120/			79	"

Ötpróba női felnőtt

bajnok:								
1. Papp Margit	Csepel	/11.7.	10.74.	155.	562.	26.9/	4263	pont
2. Gulyás Ágota	BEAC	/11.9.	9.86.	143.	555.	26.2/	4075	"
3. Nagy Attiláné	Szoln. MÁV	/12.5.	10.60.	146.	537.	26.3/	4030	"
4. Szabó Ferencné	Szoln. MÁV	/12.1.	11.41.	143.	519.	27.0/	4007	"
5. Noszály Sándorné	Bp. Honvéd	/12.6.	10.47.	164.	446.	28.7/	3923	"
6. Köves Mária	PVSK	/12.2.	9.59.	146.	534.	27.5/	3894	"
7. Schleier Ildikó	Bp. Honvéd	/12.4.	7.83.	149.	534.	27.2/	3785	"
8. Paulányi Magdolna	Bp. Honvéd	/14.5.	12.53.	149.	468.	29.6/	3559	"
9. Oros Ferencné	U. Dózsa	/12.8.	9.33.	140.	481.	28.0/	3558	"
10. Papp Rozália	MAFC	/12.6.	7.35.	135.	474.	27.3/	3396	"
11. Rács Mária	Bp. Spitzók	/15.5.	13.80.	146.	447.	31.4/	3352	"
12. Krémer Mária	Nagyk. Bányász	/13.8.	9.10.	135.	484.	28.4/	3345	"
13. Somogyi Nándorné	U. Dózsa	/12.9.	9.19.	135.	457.	29.3/	3323	"
14. Boldissár Pirooska	U. Dózsa	/13.6.	8.01.	135.	494.	28.2/	3318	"
15. Pászt Erika	U. Dózsa	/12.3.	6.18.	135.	451.	26.7/	3317	"
16. Holló Ester	BSC	/14.6.	9.79.	143.	466.	29.8/	3269	"

17. Bartos Lászlóné	U.Dózsa	/15.4,	7.45,	125,	480,	25.7/	3126	"
18. Juhász Mária	Szoln.MÁV	/13.6,	7.78,	140,	450,	30.0/	3124	"
19. Gulyás Mária	Bp.Építők	/16.3,	11.46,	130,	450,	29.5/	3063	"
20. Komlódi Mária	Bp.V.Meteor	/14.6,	7.46,	125,	489,	27.9/	3049	"
21. Krieg Gabriella	Bp.Építők	/16.8,	7.49,	135,	480,	27.3/	3019	"
22. Loidl Márta	U.Dózsa	/17.5,	11.79,	135,	387,	32.3/	2723	"
23. Gosztolai Mária	Bp.Építő	/17.3,	9.45,	120,	382,	31.4/	2410	"

Ötpróba női utánpótlás

bajnok:

Magyar Mária	Bp.Építők	/12.9,	12.40,	143,	490,	27.5/	3860	pont
2. Maros Eva	TFSE	/13.1,	8.91,	149,	531,	26.5/	3833	"
3. Szűcs Zsuzsa	Dorogi Bányász	/12.4,	9.86,	146,	500,	27.8/	3783	"
4. Majoros Veronika	Bp.Építők	/12.3,	8.49,	143,	472,	26.2/	3708	"
5. Zlak Teréz	TFSE	/13.3,	10.42,	167,	478,	30.8/	3684	"
6. Kovács Ilona	Bp.Építők	/13.0,	9.23,	130,	505,	26.5/	3578	"
7. Berényi Márta	Bp.Honvéd	/12.7,	8.31,	143,	459,	27.7/	3491	"
8. Kiss Imréné	Salg.Kohász	/13.7,	8.88,	140,	481,	28.4/	3391	"
9. Szabó-Papp Orsolya	TFSE	/13.5,	9.63,	140,	450,	29.4/	3321	"
10. Bata Erzsébet	U.Dózsa	/13.1,	5.82,	143,	485,	27.5/	3302	"
11. Korom Teréz	Hódmezv.Kötött.	/13.7,	7.37,	140,	469,	28.9/	3202	"
12. Szlatényi Katalin	U.Dózsa	/18.9,	6.64,	120,	357,	28.4/	3198	"
13. Schuk Mária	FTC	/15.3,	8.10,	125,	459,	28.9/	2892	"
Martin Márta	Szeksz.Dózsa	/13.7,	7.75,	125,	457,	30.8/	2892	"

Ötpróba női ifjúsági

bajnok:

Hornyák Anikó	Bp.Építők	/11.9,	8.38,	147,	566,	26.1/	4075	pont
2. Balogh Katalin	ZTE	/12.3,	10.28,	135,	480,	26.1/	3778	"
3. Gömöri Ildikó	Hódmezv.Kötött.	/12.6,	8.95,	138,	525,	27.1/	3707	"
4. Takács Ágnes	Barcs	/12.8,	9.96,	147,	478,	27.7/	3701	"
5. Kondricz Erzsébet	Bp.Építők	/13.0,	9.02,	144,	502,	26.9/	3693	"
6. Gyurcsa Zsuzsa	Erdi gimn.	/13.3,	9.02,	150,	506,	29.1/	3575	"
7. Pájer Margit	Bp.V.Meteor	/13.6,	9.67,	130,	492,	26.5/	3510	"
8. Csöke Eva	Orosh.Táncsics g.	/13.8,	10.06,	144,	467,	28.2/	3496	"
9. Török Erzsébet	Makói VSE	/12.7,	8.51,	141,	474,	28.8/	3445	"
10. Gyüre Magdolna	Ajkai Építők	/15.2,	11.40,	141,	482,	29.1/	3397	"
11. Faics Anna	Vasas	/13.6,	6.85,	130,	509,	26.1/	3353	"
12. Hábetler Rozália	Bp.Építők	/15.3,	11.06,	135,	471,	28.4/	3312	"
13. Angyal Erzsébet	Szolnoki MÁV	/15.6,	10.97,	144,	442,	28.5/	3305	"
14. Szórád Katalin	Csepel	/13.7,	7.14,	141,	498,	28.6/	3288	"
15. Geri Julia	Bp.Medosz	/12.8,	7.58,	130,	478,	28.1/	3279	"
16. Selyei Judit	Bp.Előre	/13.1,	8.04,	138,	463,	29.2/	3266	"
17. Horváth Anikó	MAFC	/13.1,	7.49,	135,	458,	28.2/	3239	"
18. Szatmári Erzsébet	TFSE	/14.1,	11.32,	138,	422,	30.9/	3189	"
Majzik Mária	Bp.Honvéd	/16.7,	6.93,	135,	527,	26.1/	3189	"
20. Herczeg Mária	Bp.Honvéd	/17.0,	8.29,	141,	463,	26.7/	3148	"
21. Marosvölgyi Margit	Bp.Honvéd	/13.3,	7.78,	130,	454,	28.6/	3139	"
22. Péter Katalin	Bp.Előre	/15.4,	6.95,	141,	471,	27.5/	3116	"
23. Kiss Edit	Orosh.Táncsics g.	/14.0,	9.47,	125,	454,	29.4/	3077	"
24. Erősenyi Edit	Vasas	/14.6,	7.82,	135,	446,	28.2/	3076	"
25. Csorba Mária	ZTE	/14.8,	8.57,	138,	453,	30.0/	3051	"
26. Balogh Györgyi	Bp.Építők	/13.2,	6.38,	130,	471,	29.0/	3048	"
27. Horváth Judit	ZTE	/15.1,	7.85,	130,	430,	27.0/	3016	"
28. Medve Mária	Jászber.Vasas	/14.2,	9.66,	130,	440,	30.3/	2983	"
29. Mészáros Rozál	Hódmezővh.Kötött.	/14.1,	7.43,	130,	460,	29.7/	2962	"
30. Váradi Mária	Bp.Petőfi	/16.2,	7.48,	130,	449,	26.8/	2960	"
31. Lipták Mária	Salg.Kohász	/15.0,	7.96,	130,	447,	29.4/	2906	"
32. Kúkkálló Anna	Csepel	/14.7,	6.60,	130,	457,	28.8/	2883	"
33. Tóth Katalin	Orosh.Táncsics g.	/15.6,	9.68,	125,	452,	30.3/	2881	"
34. Strembek Irén	Bp.V.Meteor	/13.7,	6.49,	130,	431,	29.3/	2871	"
35. Molnár Eva	Szoln.MÁV	/16.7,	6.79,	135,	457,	28.4/	2769	"
36. Szöllősi Ilona	Orosh.Táncsics g.	/15.2,	7.98,	130,	432,	30.9/	2758	"
37. Ujhelyi Eva	Bp.Előre	/16.8,	6.58,	130,	450,	28.8/	2691	"
38. Gács Eva	Vasas	/16.7,	6.86,	130,	444,	29.1/	2686	"
39. Kovács Zsuzsa	MAFC	/16.8,	7.37,	125,	434,	28.4/	2682	"
40. Nagy Anna	Bp.Medosz	/17.5,	9.97,	130,	415,	31.4/	2662	"
41. Gergely Éva	Bp.Medosz	/15.3,	6.90,	120,	444,	29.5/	2637	"
42. Bodó Ida	Töröksenztmikl.	/14.8,	6.55,	125,	418,	29.8/	2632	"
43. Lengyel Piroška	Makói VSE	/15.8,	6.19,	135,	391,	29.3/	2599	"
44. Bagó Anikó	Bp.Medosz	/16.1,	6.81,	120,	407,	33.2/	2251	"
45. Hegedűs Klára	Hódmezővársrh.Kötött	/17.8,	9.15,	115,	372,	32.5/	2189	"
46. Szabó Ágnes	MAFC	/15.5,	7.59,	-	428,	30.9/	2091	"
47. Mester Gertrud	Csepel	/-	6.81,	125,	409,	29.7/	2068	"

Hárompróba leány serdülő „A”

bajnok:									
1.	Vadász Julia	Oroszl. Bányász	/14.2,	10.26,	148/	2079	pont		
2.	Szalay Erzsébet	MAFC	/14.3,	8.75,	157/	2048	"		
3.	Máté Agnes	Dunaujv. Kohász	/13.7,	9.31,	142/	2021	"		
4.	Riepl Erika	Csepel	/13.6,	7.72,	148/	1979	"		
5.	Kovács Margit	Szfv. Spartacus	/14.4,	8.33,	154/	1966	"		
6.	Vasvári Mária	ZTE	/13.7,	11.23,	125/	1949	"		
7.	Borka Zsuzsa	Makói VSE	/13.6,	10.04,	133/	1938	"		
8.	N. Kovács Eva	Szeksz. Dózsa	/14.3,	8.14,	151/	1933	"		
9.	Nyíri Ibolya	Csepel	/13.9,	9.38,	136/	1919	"		
10.	Kárász Mária	Erdi gimn.	/13.5,	8.48,	136/	1916	"		
11.	Jádvölgyi Györgyi	Győri Dózsa	/14.0,	8.48,	142/	1915	"		
12.	Erdei Eva	MAFC	/13.4,	7.78,	136/	1877	"		
13.	Tományi Katalin	Saigót. Kohász	/13.4,	9.17,	125/	1849	"		
14.	Szabó Eva	Vasas	/13.7,	7.95,	136/	1839	"		
15.	Gradwohl Klára	U. Dózsa	/14.4,	11.06,	125/	1825	"		
16.	Józsa Eszter	Makói VSE	/13.7,	8.14,	133/	1818	"		
17.	Veréb Eszter	Ercsi gimn.	/14.2,	9.61,	130/	1814	"		
18.	Herendi Erzsébet	Vasas	/13.8,	6.34,	145/	1788	"		
19.	Antal Erzsébet	Dunaujv. Kohász	/14.1,	7.58,	139/	1779	"		
20.	Ajtós Eva	FTC	/13.7,	7.15,	136/	1771	"		
21.	Horváth Etelka	Szfv. Spartacus	/13.6,	6.12,	142/	1767	"		
22.	Hán Erna	Dorogi Bányász	/13.1,	7.48,	125/	1765	"		
23.	Horváth Teréz	Bp. Előre	/13.0,	8.06,	120/	1763	"		
24.	Ujvári Mária	Dunaujv. Kohász	/13.7,	7.93,	130/	1762	"		
25.	Gács Eva	Bp. Építő	/13.3,	6.96,	130/	1749	"		
26.	Dobos Zsuzsa	Ganz Mávag	/13.8,	7.37,	133/	1736	"		
27.	Bajna Edit	Makói VSE	/13.2,	7.31,	125/	1733	"		
28.	Iványi Margit	Bp. Honvéd	/14.2,	7.21,	139/	1731	"		
29.	B. Kun Ida	Gyulai MEDOSZ	/14.2,	9.35,	125/	1729	"		
30.	Kövári Teréz	Vasas	/14.7,	7.53,	142/	1720	"		
31.	Nagy Lidia	Dunaujv. Kohász	/14.3,	6.36,	145/	1710	"		
32.	Hritz Margit	Dunaujv. Kohász	/13.9,	7.37,	130/	1681	"		
33.	Máté Zsuzsa	Dunaujv. Kohász	/13.5,	7.32,	125/	1679	"		
	Piszlák Eva	Erdi gimn.	/13.6,	7.51,	125/	1679	"		
35.	Katona Eva	FTC	/14.3,	5.85,	145/	1662	"		
36.	Boldizsár Gizella	Gyulai MEDOSZ	/13.7,	7.37,	125/	1650	"		
37.	Höss Agnes	Makói VSE	/15.1,	7.11,	142/	1626	"		
38.	Horváth Zsuzsa	Bp. Honvéd	/13.8,	6.47,	130/	1617	"		
39.	Bugyi Gizella	Gyulai MEDOSZ	/15.8,	7.41,	130/	1610	"		
41.	Almási Sándor	BVSC	/13.8,	8.42,	125/	1579	"		
42.	Kántor Eva	Csepel	/14.2,	6.72,	130/	1576	"		
43.	Kardos Zsuzsa	Bp. Előre	/14.3,	6.06,	136/	1574	"		
44.	Szánan Julia	Csepel	/14.2,	6.69,	130/	1573	"		
45.	Varga Mária	U. Dózsa	/14.9,	9.48,	120/	1565	"		
46.	Sándor Mária	Abonyi TSZ	/13.9,	7.58,	120/	1564	"		
47.	Walter Zsuzsa	VIII. SI.	/14.8,	7.14,	133/	1561	"		
48.	Kiss Mária	Törökszentmiklós	/14.0,	7.49,	120/	1540	"		
49.	Vogel Anna	Bp. MEDOSZ	/14.9,	6.59,	136/	1534	"		
50.	Szabó Ilona	Gyul. Medosz	/15.4,	7.26,	136/	1524	"		
51.	Engel Eva	MAFC	/15.5,	9.04,	125/	1518	"		
52.	Bökönyi Mária	Makói VSC	/14.6,	6.74,	130/	1517	"		
53.	Vincze Lidia	BVSC	/14.6,	7.47,	125/	1516	"		
	Veszeli Erzsébet	Bp. Előre	/14.4,	7.94,	120/	1516	"		
55.	Wathler Mária	VIII. SI.	/14.2,	6.69,	130/	1508	"		
56.	Szibik Mária	Makói VSC	/14.2,	7.47,	120/	1507	"		
57.	Szabó Jolán	Csepel	/14.8,	6.45,	133/	1499	"		
58.	Széll Katalin	Bp. V. Meteor	/13.9,	5.85,	125/	1477	"		
59.	Németh Márta	Nagyk. Bányász	/14.7,	6.44,	130/	1475	"		
60.	Falcs Anna	Vasas	/14.4,	6.64,	125/	1473	"		
61.	Gábor Judit	MAFC	/15.1,	8.64,	120/	1471	"		
62.	Korpavári Mária	Nagyk. Bányász	/15.1,	6.89,	130/	1459	"		
63.	Ivánka Anikó	Bp. Előre	/14.3,	7.72,	115/	1441	"		
64.	Dorogi Magdolna	U. Dózsa	/14.3,	7.64,	115/	1434	"		
65.	Kovács Márta	U. Dózsa	/13.8,	5.87,	120/	1426	"		
	Balogh Rózsa	Abonyi TSZ	/14.3,	6.73,	120/	1426	"		
67.	Kasztli Edit	Ganz Mávag	/14.4,	6.06,	125/	1419	"		
68.	Szugmoja Eva	Csepel	/14.3,	6.43,	120/	1399	"		
69.	Banigó Erzsébet	Erdi gimn.	/15.0,	6.75,	125/	1395	"		
70.	Betz Ágnes	Bp. Előre	/14.2,	6.19,	120/	1391	"		
71.	Csók Erzsébet	Ganz Mávag	/14.5,	6.38,	120/	1364	"		
	Veres Katalin	Vasas	/14.3,	6.06,	120/	1364	"		
73.	Kutassy Eva	Vasas	/14.4,	6.06,	120/	1349	"		
74.	Köteles Eva	VIII. SI.	/15.1,	7.96,	115/	1344	"		
75.	Kónya Krisztina	Bp. Medosz	/14.1,	5.49,	120/	1339	"		
76.	Horváth Zsuzsa	ZTE	/14.1,	5.39,	120/	1329	"		
77.	Jurányi Márta	Bp. Medosz	/15.7,	6.78,	120/	1233	"		

78. Csicsó Mária	ZTE	/15.9,	6.36,	120/	1168	"
79. Lúbia Irén	Csepel	/14.1,	6.41,	- /	966	"
80. Kósa Judit	Bp. Medosz	/15.5,	6.80,	- /	798	"
81. Horváth Katalin	Bp. Építők	/14.3,	5.71,	- /	686	"
82. Horváth Iлона	VIII.SI.	/17.8,	8.56,	- /	684	"

Hárompróba serdülő leány „B”

bajnoki:

1. Szekeres Ibolya	U. Dózsa	/13.2,	9.95,	142/	2086	pont
2. Ereimann Erzsébet	Bp. Előre	/12.8,	9.64,	130/	1991	"
3. Kunssenti Mária	Dunaujv. Kohász	/13.2,	7.71,	142/	1909	"
4. Birkás Eva	Bp. Honvéd	/13.5,	8.92,	130/	1808	"
5. Csörjes Mária	Bajai Vasas	/13.5,	8.32,	133/	1796	"
6. Redli Edit	VIII.SI.	/13.7,	8.48,	133/	1776	"
7. Stangl Iлона	Bajai Vasas	/13.6,	8.05,	133/	1757	"
8. Tari Rozália	Jászb. Vasas	/13.5,	7.94,	130/	1727	"
9. Máté Eva	Dunaujv. Kohász	/13.8,	8.00,	133/	1719	"
10. Némethvári Ildikó	VIII.SI.	/14.2,	8.88,	130/	1689	"
11. Lukács Ágnes	Egri Dózsa	/14.0,	7.90,	133/	1677	"
12. Kókány Anna	Bp. Előre	/13.5,	8.00,	125/	1667	"
13. Papp Mária	Bp. Honvéd	/14.0,	7.31,	136/	1661	"
14. Pataki Margit	Bp. Honvéd	/13.9,	7.03,	136/	1650	"
15. Vetró Eva	Szeksz. Dózsa	/14.9,	9.71,	130/	1647	"
16. Kovács Rita	Bajai Vasas	/14.4,	8.12,	133/	1634	"
17. Lovász Zsuzsa	Dunaujv. Kohász	/14.0,	6.95,	136/	1625	"
18. Kerényi Anna	Bp. Előre	/14.1,	8.50,	125/	1608	"
19. Ziegner Anikó	U. Dózsa	/13.7,	7.60,	125/	1599	"
20. Bozsó Erzsébet	Töröksenitai	/14.0,	7.98,	125/	1581	"
21. Bendor Anna	Dunaujv. Kohász	/13.6,	8.00,	120/	1580	"
22. Kindl Erzsébet	Bp. Honvéd	/14.0,	7.75,	125/	1562	"
23. Erdős Katalin	DVSC	/14.1,	8.64,	120/	1550	"
24. Szébenyi Irén	Abonyi TSZ	/14.0,	8.82,	115/	1509	"
25. Ugrin Ágnes	SZEAC	/13.8,	8.39,	115/	1506	"
26. Papp Erzsébet	Oroszl. Bányász	/15.5,	7.88,	136/	1494	"
27. Szablar Ágnes	Szeksz. Dózsa	/13.6,	6.35,	125/	1492	"
28. Mikolovits Ágnes	VIII.SI.	/16.1,	8.69,	136/	1485	"
29. Horváth Györgyi	Honvéd SI	/14.6,	7.17,	130/	1480	"
30. Kovács Klára	Szeksz. Dózsa	/14.5,	7.67,	125/	1478	"
31. Varga Viktória	Bp. V. Meteor	/13.8,	7.94,	115/	1469	"
32. Boléka Judit	Bp. Honvéd	/14.3,	5.81,	136/	1464	"
33. Hoffer Mária	Ganz Mátyás	/14.4,	8.14,	120/	1462	"
34. Benes Dóra	Bp. Honvéd	/14.2,	7.02,	125/	1460	"
35. Ebela Piroška	VIII.SI.	/15.1,	10.09,	115/	1439	"
36. Balli Erzsébet	Csepel	/13.5,	6.99,	115/	1431	"
37. Rab Nóra	Dunaujv. Kohász	/14.2,	6.72,	125/	1430	"
38. Csutorás Eva	Egri Dózsa	/14.3,	6.12,	130/	1420	"
39. Faragó Zsuzsa	Bp. Honvéd	/14.3,	7.40,	120/	1413	"
40. Rozmann Mária	Bp. Medosz	/14.5,	7.41,	120/	1384	"
41. Reinmüller Zsuzsa	Bp. V. Meteor	/14.4,	6.54,	125/	1382	"
42. Láng Erzsébet	U. Dózsa	/14.0,	5.91,	125/	1381	"
43. Sikur Anikó	VIII.SI.	/14.3,	6.97,	120/	1370	"
44. Rácz Ágnes	Hódmezőv. Kötött	/14.2,	6.82,	120/	1370	"
45. Solti Mária	VIII.SI.	/14.2,	6.76,	120/	1364	"
46. Gugi Mária	Jászb. Vasas	/14.5,	7.07,	120/	1350	"
47. Grimann Edit	Ganz Mátyás	/15.4,	8.37,	120/	1337	"
48. Havas Judit	Bp. Honvéd	/15.0,	7.51,	120/	1321	"
49. Robotka Mária	Honvéd SI	/15.1,	7.45,	120/	1301	"
50. Baranyi Aranka	Hódmezőv. Kötött.	/14.7,	7.43,	115/	1284	"
51. Balogh Erzsébet	U. Dózsa	/14.1,	6.38,	115/	1270	"
52. Nagy Mária	Tiszaf. glmn.	/15.7,	7.18,	125/	1263	"
53. Honvári Dóra	Oroszl. Bányász	/15.4,	7.44,	120/	1258	"
54. Völgyi Ágnes	Bp. Medosz	/15.2,	7.50,	115/	1220	"
55. Fehér Edit	Egri Dózsa	/15.8,	6.71,	125/	1203	"
56. Ladányi Ildikó	VIII.SI.	/15.3,	8.20,	110/	1188	"
57. Turóczy Erzsébet	Jászb. Vasas	/14.5,	5.45,	120/	1188	"
58. Pifkó Györgyi	Bp. V. Meteor	/14.9,	5.94,	120/	1178	"
59. Karkus Irén	Ganz Mátyás	/14.8,	6.45,	115/	1171	"
60. Agócs Petronella	Honvéd SI	/14.8,	6.30,	115/	1156	"
61. Apró Aranka	Hódmezőv. Kötött.	/15.2,	6.82,	115/	1152	"
62. Vedres Eva	Honvéd SI	/15.3,	6.38,	115/	1094	"
63. Humann Zsuzsa	Oroszl. Bányász	/15.6,	6.60,	115/	1076	"
64. Bartalis Erzsébet	VIII.SI.	/15.7,	7.29,	110/	1055	"
65. Gáti Mária	Honvéd SI	/14.7,	5.86,	110/	1050	"
66. Fehérvári Mária	Csepel	/14.7,	5.74,	110/	1038	"
67. Tóth Mária	Bp. Honvéd	/14.9,	7.43,	- /	865	"
68. Váradi Teréz	Csepel	/14.3,	5.61,	- /	772	"
69. Lukács Ildikó	Bp. Honvéd	/14.5,	5.33,	- /	714	"

Férfi felnőtt tízpróba csapatversenyben

bajnok:			
1. BEAC	/Szepesi 6261, Andor 6151, Kalló 6145/	18.557 pont	
2. Bp.Honvéd	/Senkei 6290, Noszály 6209, Arvai 5922/	18.421 "	
3. Bp.Epítőők	/Hubai 6175, Szörényi 6267, Kovács 5075/	17.517 "	
4. DVTK	/Raab 6633, Majoros 5436, Csorba 5280/	17.349 "	
5. Szegedi EAC	/Szilágyi 5655, Nagyvárad 5339, London 4928/	16.022 "	
6. Pécsi Póztás	/Lipcsik L.4698, Molnár 4852, Lipcsik Z.4515/	14.065 "	

Férfi utánpótlás tízpróba csapatversenyben

bajnok:			
1. Bp.Honvéd	/Millasin 5730, Szmodics 5656, Záborszky 5355/	16.741 pont	
2. U.Dózsa	/Boros 5546, Albert 4712, Árva 5081/	15.339 "	
3. Csepel	/Mester 4786, Nagy F.4777, Krasznaynszky 3870/	13.433 "	

Férfi ifjúsági tízpróba csapatversenyben

bajnok:			
1. Csepel	/Zborovszky 5477, Viskovics 5073, Makk 4379/	14.929 pont	
2. Bp.Honvéd	/Aradi 5994, Földesi 4022, Kiss L.4459/	14.475 "	
3. MAFC	/Mádai 5292, Pálffy 4689, Csizmadia 4418/	14.389 "	
4. Törökszentm.techn.	/Balla 4928, Szarvók 3743, Kurucz 5434/	14.105 "	
5. Debreceni VSC	/Sáry 4645, Király 4732, Tóth 4250/	13.627 "	
6. Zalaegerszegi TE	/Braun 4301, Kurta 4347, Vári 4789/	13.437 "	
7. Gyulai MEDOSZ	/Fronyó 4213, Sarga 4463, Rédlí 4438/	13.114 "	
8. Hódmezővh.Kötött	/Nagygyörgy 4589, Elek 4457, Gyömöri 3968/	13.014 "	
9. Dorogi Bányász	/Csetényi 4086, Feiszl 4513, Ambrózi 3808/	12.407 "	

Fiú serdülő „A” ötpróba csapatversenyben

bajnok:			
1. Vasas /A.	/Kublik 2795, Molnár 2506, Németh 2818/	8.119 pont	
2. Bp.Élőre /A.	/Gyarmati 2801, Markó 2347, Preininger 2596/	7.744 "	
3. Jászberényi Vasas	/Bagó 2469, Dobák 2477, Tari 2185/	7.131 "	
4. Bp.Honvéd	/Aczél 2313, Csatlós 2453, Kellner 2323/	7.089 "	
5. Dombóvári gimnázium	/Ferencz 2202, Havasi 2377, Havasi J.2437/	7.016 "	
6. Bp.Epítőők	/Molnár 2617, Kiss T.1949, Meder 2382/	6.948 "	
7. Hatvani MÁV	/Nagy G.2721, Nagy I. 2182, Bártfai 1989/	6.892 "	
8. Józsefvárosi Sporti.	/Fodor 2461, Kerék 2059, Magassy 2367/	6.887 "	
9. Székesfv.Spartacus	/Kiss I.2271, Kiss A.2259, Kovács 2340/	6.870 "	
10. Vasas /B.	/Pallósi 2157, Orbán 2468, B.Nagy 2240/	6.865 "	
11. Csepel	/Hesz 2146, Balogh 2175, Mutafov 2378/	6.690 "	
12. Bp.Élőre /B.	/Csucser 2327, Horváth M.2106, Prihoda 2122/	6.555 "	
13. Gyulai MEDOSZ	/Demeter 1926, Horváth 1985, Kliszek 2588/	6.499 "	
14. U.Dózsa	/Vincze 2138, Zsarnóczai 2012, Gáspár 2243/	6.393 "	
15. Zalaegerszegi TE	/Braun 1930, Németh 2002, Lukács 2423/	6.355 "	
16. Törökszentm.techn.	/Prókai 1895, Néposz 1960, Barta 1709/	5.564 "	
17. Dorogi Bányász	/Szaksz 1985, Szabó 1425, Tóth 1691/	5.101 "	
18. Bp.Spartacus	/Légrádi 1756, Novák 1410, Kőszegi 1884/	5.050 "	

Fiú serdülő „B” hárompróba csapatverseny

bajnok:			
1. Bp.Honvéd	/Kovács 1296, Juhász 990, Palotás 1044/	3.330 pont	
2. Dunaujv.Kohász /A.	/Stics 923, Rajna 1010, Fehér 935/	2.868 "	
3. U.Dózsa	/Békési 1006, Vad 785, Halász 752/	2.543 "	
4. Dunaujv.Kohász /B.	/Fodor 906, Máté 857, Valaczka 767/	2.530 "	
5. Oroszl.Bányász	/Takács 821, Minszák 757, Sári 931/	2.509 "	
6. Kecskem.Dózsa	/Sóber 791, Sajdik 1078, Gerocs 579/	2.448 "	
7. Csepel	/Deres 884, Manaszek 687, Demjén 839/	2.410 "	
8. Komló Bányász	/Kovács 938, Farkas 812, Fodor 632/	2.382 "	
9. Ganz Mávag	/Molnár 858, Nagy J.776, Zajkó 392/	2.026 "	
10. Józsefv.Sportisk.	/Kerék 1037, Szabados 398, Policzka 79/	1.510 "	

Női felnőtt ötpróba csapatversenyben

bajnok:			
1. Bp.Honvéd	/Noszályné 3923, Paulányi 3559, Schleer 3785/	11.267 pont	
2. Szolnoki MÁV	/Nagyné 4030, Szabóné 4007, Juhász 3124/	11.161 "	
3. U.Dózsa /A.	/Bomogyiné 3323, Urosné 3558, Boldizsár 3318/	10.199 "	
4. Bp.Epítőők	/Gulyás 3063, Krieg 3019, Rács 3352/	9.434 "	
5. U.Dózsa /B.	/Bartosné 3126, Pászti 3317, Loidl 2723/	9.166 "	

Női utánpótlás ötpróba csapatversenyben

bajnok:

Bp.Építő	/Magyar 3860, Majoros 3708, Kovács 3578/	11.146 pont
2. TFSE	/Zink 3684, Maros 3833, Szabó-Papp 3321/	10.838 "

Női ifjúsági ötpróba csapatversenyben

bajnok:

Bp.Építő	/Hábetler 3312, Kondrics 3693, Horváth 4075/	11.080 pont
2. Zalaegerszegi TE	/Csorba 3051, Balogh 3778, Horváth 3016/	9.845 "
3. Bp.Honvéd	/Herceg 3148, Majzik 3189, Marcsvölgyi 3139/	9.476 "
4. Orosházi Tancsias g.	/Szöllősi 2758, Tóth K. 2881, Kiss E. 2077/	9.454 "
5. Vasas	/Faics 3353, Ercaényi 3076, Cács 2686/	9.115 "
6. Bp.Előre	/Belyei 3266, Péter 3116, Kiszelyi 2691/	9.073 "
7. Hódmezővh. Kötött	/Gömöri 3707, Hagedűs 2189, Mészáros 2962/	8.858 "
8. Bp.MEDOSZ	/Nagy A. 2662, Gergely 2637, Geri 3279/	8.578 "
9. Csepel	/Mester 2068, Szórád 3288, Küküllő 2883/	8.239 "
10. MAFK	/Szabó A. 2091, Kovács 2682, Horváth 3239/	9.012 "

Leány serdülő „A” hárompróba csapatversenyben

bajnok:

Dunaujv.Kohász /A.	/Ujvári 1762, Antal 1779, Máté 2021/	5.562 pont
2. Makói VSE /A.	/Bajusz 1733, Borka 1983, Józsa 1818/	5.534 "
3. Csepel /A.	/Kántor 1576, Nyíri 1919, Rierpl 1979/	5.474 "
4. MAFK	/Szalai 2048, Erdei 1877, Engel 1518/	5.443 "
5. Vasas /A.	/Szabó M. 1839, Herendi 1788, Kővári 1720/	5.347 "
6. Dunaujv.Kohász /B.	/Máté 1679, Hritz 1681, Nagy L. 1710/	5.070 "
7. Erdi gimnázium	/Piszkák 1679, Bangó 1395, Kárász 1916/	4.990 "
8. Gyulai MEDOSZ	/Bodzsár 1650, Bugyi 1610, B.Kun 1729/	4.989 "
9. Bp.Előre /A.	/Kardos 1574, Gyarmati 1600, Horváth 1763/	4.937 "
10. U.Dózsa	/Kovács 1426, Grádvohl 1825, Dorogi 1474/	4.816 "
11. Makói VSE /B.	/Szibik 1507, Hős 1626, Bökönyi 1517/	4.650 "
12. Ganz Mávag	/Dobos 1736, Kaszti 1419, Csók 1364/	4.519 "
13. Csepel /B.	/Jungmayer 1399, Szabó 1499, Szánán 1573/	4.471 "
14. Zalaegerszegi TE	/Nasvári 1949, Horváth 1329, Csicsó 1168/	4.446 "
15. Józsefv.Sportiak.	/Wachter 1508, Walter 1561, Kőteles 1344/	4.413 "
16. Bp.MEDOSZ	/Kónya 1339, Vogel 1534, Száll 1477/	4.350 "
17. Bp.Előre /B.	/Ivánka 1441, Betz 1391, Veszeli 1516/	4.348 "
18. Vasas /B.	/Veres 1364, Balcs 1473, Kutai 1349/	4.186 "

Leány serdülő „B” hárompróba csapatversenyben

bajnok:

Bp.Előre	/Breimann 1991, Zákány 1667, Kerényi 1608/	5.266 pont
2. Dunaujv.Kohász	/Lovász 1625, Kunszent 1909, Máté 1719/	5.253 "
3. Bajai Vasas	/Kovács E. 1634, Cserjes 1796, Stang 1757/	5.187 "
4. Bp.Honvéd /A.	/Birkás 1808, Pataki 1651, Papp 1661/	5.120 "
5. U.Dózsa	/Ziegner 1599, Láng 1381, Szekeres 2086/	5.066 "
6. Józsefv.Sporti. /A.	/Radil 1776, Mihalovits 1485, Némethvári 1689/	4.950 "
7. Szekszárdi Dózsa	/Kovács K. 1478, Vetró 1647, Szablár 1492/	4.647 "
8. Bp.Honvéd /B.	/Benes 1460, Kindl 1562, Balika 1464/	4.486 "
9. Egri Dózsa	/Lukács 1677, Csutorás 1420, Fehér 1203/	4.300 "
10. Jászberényi Vasas	/Gugi 1350, Tari 1727, Turócai 1188/	4.265 "
11. Józsefv.Sporti. /B.	/Boiti 1364, Ebele 1439, Sikur 1370/	4.173 "
12. Bp.V.Meteor	/Pifkó 1178, Varga 1469, Raimüller 1382/	4.029 "
13. Ganz Mávag	/Grámann 1337, Hoffer 1462, Karkus 1171/	3.970 "
14. Honvéd SI	/Horváth 1480, Agócs 1156, Robotka 1301/	3.937 "
15. Groszl.Bányász	/Haumann 1076, Papp 1494, Honvári 1258/	3.838 "
16. Hódmezővh. Kötött	/Apró 1152, Rács 1370, Baranyi 1284/	3.806 "
17. Bp.Honvéd /C.	/Tóth 965, Havas 1321, Faragó 1413/	3.599 "
18. Csepel	/Fehérvári 1038, Balli 1431, Váradi 772/	3.241 "

Atlétika a Magyar Atlétikai Szövetség hivatalos lapja. Megjelenik havonta. Szerkeszti a Szerkesztő Bizottság. Főlelős és szakzszerkesztő: Farkas Pál. Szerkesztőség: Budapest, XIV., Istvánmezei ut 3. Telefon: 340-785. Kiadja a Sportpropaganda, Budapest, XIV., Istvánmezei ut 3./ Igazgató: Pécsi Tibor. Egyes szám ára: 3.50 Ft. Előfizetési díj egy évre 36.- Ft, külföldre 42.- Ft. Terjeszti: a Sportpropaganda, Budapest, VIII., Rákóczi ut 57/a. Telefon: 143-468. Előfizethető a 09.942.003-46 sz. MNB csekkszámlára.

A SPORTOLÓ



LEGJOBB ITALIA:



KAKAÓ





SPORTOLÓK

és

SZURKOLÓK

KÖNYVESBOLTJA A



**SPORT
KÖNYVESBOLT!**

**BUDAPEST VII.
RÁKÓCZI ÚT 64.**



*Minden sportág
szakkönyvei
nagy választékban
kaphatók!*

