

W.

# atletika



1983/7-8





# atlétika

XXVII. ÉVF. 7.- 8. SZÁM

A MAGYAR ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG LAPJA

1983. JÚL-AUG.

Szerkesztő: KRASOVEC FERENC

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

Kiadja a Sportpropaganda Vállalat — Felelős kiadó: Léwald György mb. igazgató — Készült a Sportpropaganda Vállalat Sokszorosító üzemében, 1143 Budapest, Dózsa György út 1-3. — Műszaki vezető: Barabás Gábor — Az előállítás ideje: 1983. augusztus

DR. HARSÁNYI LÁSZLÓ

M. MARTIN MÁRTA

## AZ NDK-BAN JÁRTUNK

**A** Magyar Atlétikai Szövetség megbízása alapján az NDK Atlétikai Szövetsége irányítása mellett Rostockban, Jénában és Erfurtban tanulmányoztuk az atlétikai felkészítés elveit, eszközeit, módszereit és ezek szervezeti kereteit.

### A. SZERVEZETI KERETEK

I. Az edzéscentrumok az üzemek, intézmények, vállalatok által fenntartott sportszervezetek /nálunk a nem központilag felügyelt sportegyesületeknek felelnek meg/.

A sportágak többségében /később részletezett mutatók alapján történő kiválasztás után/ ezekbe - néhány sportág kivételével - 10 éves korban bekerül ezen évjárat kb. 50-55 %-a !!! Hazai viszonylatban ez a hányad kb. 1,5 - 2 %-a az adott koru népességnek. Ez az első és alapvető különbség, ami az un. "NDK-ás csodát" eredményezi a versenysportban.

Az edzéscentrumokban atlétikában a 10-12 éveseket készítik fel 2-3 éven át arra, hogy az itt végzett felkészülés és pedagógiai megfigyelés után 12 éves kor végén kiválaszthatók legyenek az élsportklubokba.

II. Az élsportklubok állami támogatással működő olyan sportegyesületek, amelyek 7-10 sportágban - kevés kivétellel - sportáganként, ezek közt atlétikában is a 13 éves kortól a sportpályafutás befejezéséig a nemzetközi színvonalu csúcsteljesítményekre történő felkészítést végzik.

Az alábbi sportklubokban működik atlétikai szakosztály:

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. SC Dynamo Berlin  | 6. SC Motor Jena        |
| 2. TSC Berlin        | 7. SC DHfK Leipzig      |
| 3. SC Cottbus        | 8. SC Magdeburg         |
| 4. SC Turbine Erfurt | 9. ASK Vorwärts Potsdam |
| 5. SC Chemie Halle   | 10. SC Empor Rostock    |

Az élsportklubok atlétikai szakosztályainak szervezeti felépítését az 1. ábrán mutatjuk be.

A 13-15 évesek "sportiskolá"-ban edzenek, de vezetési, irányítási és sportszakmai jelentősége ennek az elnevezésnek nincs. A megkülönböztetés onnan ered, hogy az élsportklubokba évente kiválasztott 6. osztályosok /12 évesek/ a 7. osztálytól az élsportklub kollégiumában nyernek elhelyezést és innen járnak a kijelölt iskolába. Tehát az a szervezeti elkülönítés, amely hazánkban nem csak az un. városi, de az un. "saját" sportiskolákban még ma is tapasztalható, itt nem létezik. Szükségszerűen nem léteznek a hazánkban ezzel az elkülönítéssel járó, energiát lekötő érdeellentétek sem.

A vezetőedző a szakosztály egyszemélyi felelősségű "állami" vezetője minden területen.

### III. A szervezeti keretek és a tartalmi munka összefüggései

A szervezeti keretek és a felkészülés néhány összefüggését az 1. táblázatban foglaltuk össze.

A hazai viszonylatoktól az alábbiakban tapasztaltunk igen lényeges és racionális eltérést másodszorban az NDK rendszer javára:



1. A kiválasztást a felkészítéssel ÖSSZHANGBAN oldják meg.

2. Az elitneveléshez ennek megfelelő személyi /természetesen tárgyi, pénzügyi, de ezekre nem térünk ki/ feltételeket teremtettek luxus nélkül /Lásd: egy edzőre jutó versenyzők számát/.

3. Az élsportklubok atlétikai szakosztályában csak olyan életkorban /13 évesen/ kerülhetnek a kiemelkedő adottságúak, amikor már az egyedfejlődés /ontogenezis/ lehetővé teszi a személyiség és a motoros fejlettség megbízhatóbb sportági megítélését.

#### B. A FELKÉSZÜLÉS IRÁNYÍTÁSA

##### A központi irányítás elvei, eszközei és módszerei

A központi irányítást az NDK Atlétikai Szövetsége /továbbiakban: szövetség/ látja el.

1. Az irányítás, ellenőrzés elveit, eszközeit és módszereit tények elemzésén nyugvó, folyamatos és rendszeres kutatómunka eredményeire alapozzák, amely a kiválasztásra és a felkészítésre egyaránt kiterjed.

A kutatómunka eredményeit az országos szövetség keretédzői 4 éves, középtávú szakmai felkészülési programokba összegezik /integrálják/. Ezeket az edzéscentrumok edzői a 10-12 évesek részére kb. 200 oldalas terjedelemben, az élsportklubok edzői a 13-15 évesek részére /szakágankénti és ezen belül évfáratos bontásban/ kb. 40 oldal terjedelemben kapják kézhez. /A 16 évesek és idősebbek részére készült anyag nem került a kezünkbe./ Ezekben a programokban meghatározzák évfáratonként, nemenként és a fenti bontásban a végzendő munkát /mely évfárat, mely edzésszükszökből, milyen módszerekkel milyen mennyiséget, milyen intenzitással teljesítsen/.

E mellett a fenti módszerrel készült normákat bocsátanak rendelkezésre:

- a kiválasztáshoz,
- a felnőttkori testmagasság előrejelzéséhez és
- a biológiai életkor megállapításához is.

Központi kiadványként küldik meg a 13 évesek és idősebbek edzői számára:

- a teljesítményfejlődési törzslapokat;
- az éves egyéni edzésterv-nyomtatványokat és

- az edzésnaplókat, amelyeket úgy kell kitölteni, hogy az adatok a szakosztály vezetőedzője az országos szövetség keretédzője részére az ellenőrzés dokumentumaként és a tudományos kutatók részére adatgyűjtésként egyaránt megfelelő legyen! Ez a harmadik jelentős eltérés az NDK javára. A kiválasztás és felkészítés elveit, eszközeit, módszereit a tekintélyelv, a hagyomány és a dogmatizmus helyett a rendszeresen és folyamatosan, tudományos igényvel elemzett tényekből adódó következtetésekre alapozzák: megtalálták azt a szervezetet /országos szövetség/ és szellemi energiát /keretédzők/, amely a tudományos kutatás eredményeit a gyakorlati edzői munka részére konkrétan, kézzelfoghatóvá teszi.

2. A keretédzőknek a fenti /a kutatók és gyakorlati szakemberek közti összekötő, közvetítő/ szerepen túl, még két további fő feladata van:

- heti három-négy napot a 10 élsportklub valamelyikének atlétikai szakosztályánál kell eltöltenie, és

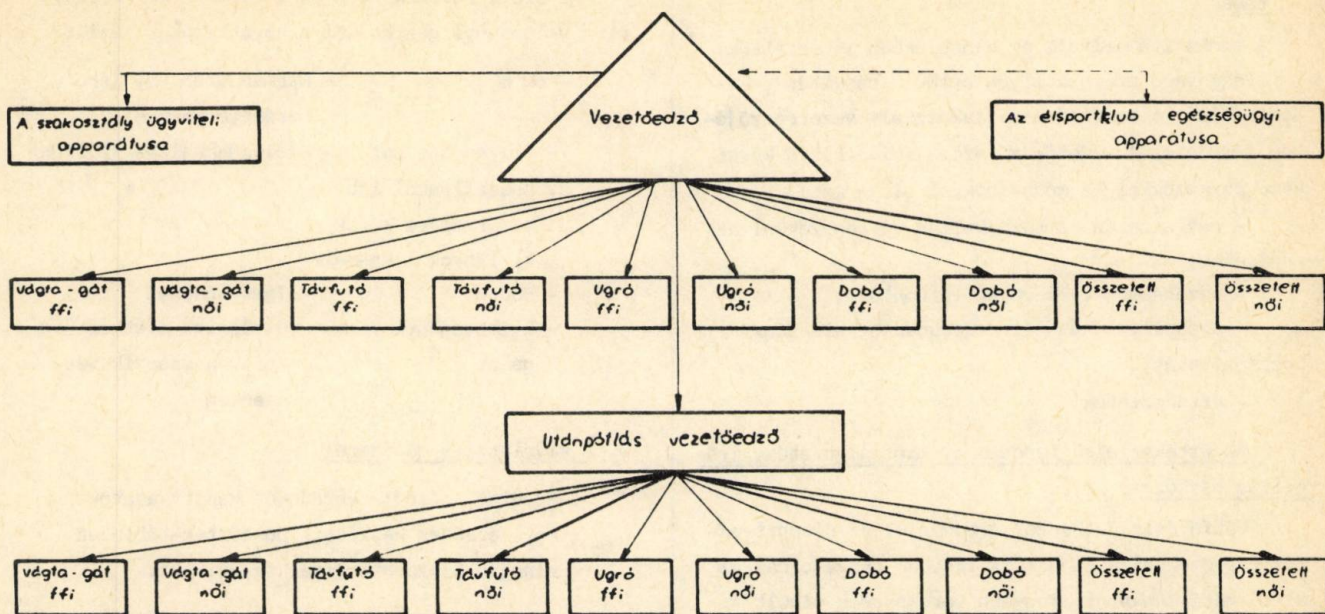
- személy szerinti hatáskörrel és utasítási joggal felelős a szakága olimpiai kerettagjai felkészüléséért.



JAHN-GÄRTZ /353/  
fogadja Knabe gratulációját  
/Budapest, Fedettpályás EB/

• Ezek az anyagok a beszámolót készítő szerzők birtokában vannak, német nyelven.





Megjegyzés: a fentiek megközelítően 20 fő főfoglalkozású edzőt jelentenek. ENél akkor van eltérés, ha az összetett szakágat az ugró szakággal összevonva készítik fel.

1. ábra

Az NDK-beli távlati felkészítés néhány mutatója

1.táblázat

| Életkor<br>/év/     | Szervezeti<br>keret | Egy edzőre<br>jutó verseny-<br>zői létszám<br>/fő/ | Edzők<br>fajtái                   | Heti<br>edzés-<br>szám | Kiválasztási<br>feladat                           | Felkészítési<br>feladat                                                  |
|---------------------|---------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 10                  | Edzéscen-<br>trumok | 10-15                                              | Gyakor-<br>latve-<br>zetők        | 3                      | Szakágválasz-<br>tás előkészí-<br>tése            | Sokoldalú ál-<br>talános és<br>sokoldalú at-<br>létikai képzés           |
| 11                  |                     |                                                    | /gyer-<br>meked-<br>zők/          | 4                      |                                                   |                                                                          |
| 12                  |                     |                                                    |                                   | 5                      |                                                   |                                                                          |
| 13                  | Élsport-<br>klubok  | 8                                                  | Szakági<br>edzők                  | 7                      | Versenyszám-<br>választás<br>előkészíté-<br>se    | A sokoldalutól<br>a speciális<br>atlétika irá-<br>nyába haladó<br>képzés |
| 14                  |                     |                                                    | /serdü-<br>lő ed-<br>zők/         | 8                      |                                                   |                                                                          |
| 15                  |                     |                                                    |                                   | 9                      |                                                   |                                                                          |
| 16<br>és<br>idősebb | Élsport-<br>klubok  | 1-4                                                | Versenyszám-<br>specia-<br>listák | 10-14                  | Világverse-<br>nyekre tör-<br>ténő váloga-<br>tás | A csúcstelje-<br>sítőmőnyre tör-<br>ténő speciális<br>képzés             |

MEGJEGYZÉS: a kiválasztási feladatban döntő szerepe van az orvosnak, elsősorban a biológiai életkor becslésében és a felnőttkori testmagasság előrejelzésében.



### 3. Az élsportklub atlétikai szakosztályának irányítása

A munka irányelveit az előbbieken ismertettük. E tevékenység szakosztályon belüli irányítása, koordinálása, ellenőrzése a szakosztály vezetőedzőjének feladata. A vezetőedző ezt a feladatot a következő eszközökkel és módszerekkel oldja meg:

- beszélgetés az edzőkkel és versenyzőkkel az edzéseken;
- edzőtáborok, versenyek látogatása;
- szóbeli, tudásbeli /edzésnaplók alapján/ beszámoltatás;
- értekezletek.

Az értekezletek rendszere, mint a vezetés, irányítás eszközei:

Hétfő délelőtt edzői értekezlet az élsport-edzők részére, akik szóban és írásban beszámolnak az előző heti munkáról /legjobb versenyzőik elmúlt heti edzésnapló-lapjával/, s megkapják a vezetőedzőtől a szükséges információkat.

Hétfő délután ugyanez a program a 13-15 évesek edzői részére. A hét egy-egy napján szakág-értekezlet van a szakághoz tartozó valamennyi edzőnek./Ezek a szakág sajátos problémáit vitatják meg a vezetőedzővel. Havonta egyszer összedöli értekezletet tartanak a szakosztály átfogó ügyeinek megvitatása céljából. Havonta egyszer a szakosztály pártszervezete vitatja meg az előterjesztésre kért témákat az edzőkkel.

A vezetőedző minden kedden a klub vezetői által tartott értekezleten számol be, illetve kap feladatokat és minden hónapban egyszer az országos szövetség által összehívott szakosztály-vezetőedzői értekezleten ad számot a végzett munkáról és ismerkedik meg az új feladatokkal.

### C. A KIVÁLASZTÁS ELVEI, ESZKÖZEI, MÓDSZEREI

#### I. Kiválasztás az edzéscentrumokban

##### 1. A kiválasztó versenyek rendje

- Első: 9 éves korban /május/
- Második: 10 éves korban /május/

E versenyeken az évfáratba tartozó valamennyi egészséges NDK-beli gyermek részt vesz az oktatási szervek segítségével. /Tehát az adott koru teljes populációt háromszor megszűrjük./

### 2. A kiválasztás eszközei

Az első, második /a 9 és 10 éves kori/ versenyen valamennyi gyermeknél a következőket mérik:

- 60 m
- Hármassugrás egy lábon, harántterpeszből
- Golyódobás ter- - Kislabdahajítás /150 gr/ peszállásból láb közúl előre /fiuk 4, lányok 3 kg-mal/
- 800 m
- Testmagasság
- Egészségügyi vizsgálat
- Biológiai életkor /csak a második versenyen/.

### 3. A kiválasztás módszerei

- a. Az első, második versenyen kapott adatokat egy, ezekhez készített pontérték-táblázat alapján összpontszámmal fejezik ki.
- b. Az összpontszám alapján rangsort készítenek.
- c. A rangsoron belül - azonos pontszám esetén - előnyben részesítik:
  - azokat, akik valamelyik motoros tesztben kiemelkedő eredményt érnek el;
  - azokat, akiknek testmagassága nagyobb;
  - azokat, akiknek tanulmányi eredménye jobb és
  - azokat, akiknek a sportolás iránti beállítódása magasabb színvonalú.●

### 4. Felvétel az edzéscentrumokba

- a. A fenti két verseny értékelése alapján az egészséges gyermekek kb. 50-55 %-a !!! valamely sportágban részt vesz a sportbeli felkészítésben.
- b. Az edzéscentrumok atlétikai szakosztályaiban a képzés tartalma:
  - 40-30 %-ban általános sokoldalú képzés
  - 60-70 %-ban sokoldalú speciális képzésÁltalános sokoldalú képzésen mindenirányú kondicionális és koordinációs képzést értenek a kiegészítő /elsősorban labdajátékokkal/ sportágakkal együtt. A sokoldalú speciális képzésen az atlétika valamennyi versenyszáma /gyaloglás, rudugás, kalapácsvetés is! - még lányoknak is/ technikájának oktatását és ezek képességbeli előkészítését értik.

● A versenyeken begyűjtött adatok nyilvántartásához használt értékelő lap, a biológiai életkor megállapításához szükséges metodika leírása és a tesztek pontértéktáblázata a szerzők birtokában van.



c. Az edzéscentrumokban a sportági kiválasztás és szűrés után a további kiválasztást már a képzés is segíti.

## II. Az élsportklubokba történő kiválasztás előkészítése az edzéscentrumokban

Az edzéscentrumokban a felkészítés közben a harmadik versennyel, megközelítően 11 éves korban, szeptemberben tovább folyik a kiválasztás. Ezen a edzéscentrumokba még be nem került egészséges gyermekek döntő többsége részt vesz.

### 1. A kiválasztás eszközei

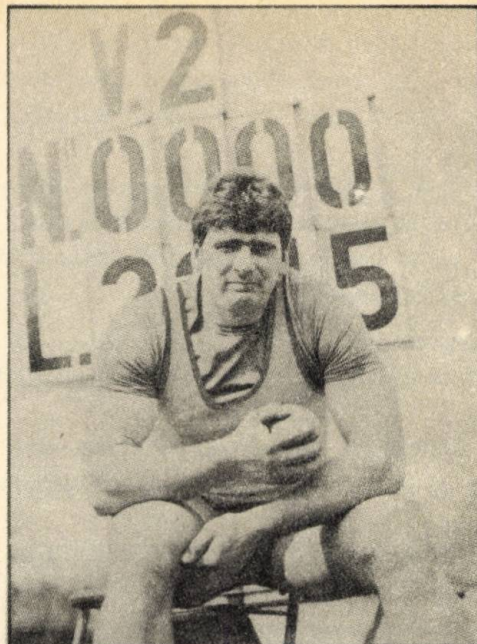
- |                                               |                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| - Testmagasság                                | - Testsúly                                 |
| - Biológiai életkor /számítással/             | - 1500 m                                   |
| - 60 m                                        | - Golyódobás két kez-<br>zel előre láb kö- |
| - Hármassugrás egy lábon,<br>harántterpeszből | - zül /4, ill. 3 kg/                       |
| - Heti edzésszám átlag                        | - Kislabdahajítás /150 gr/                 |
| - Egészségügyi vizsgálat                      | - Iskolai tanulmányi<br>eredmény           |

### 2. A fentiekben nyújtott teljesítmények alapján már a szakági kiválasztást készítik elő

Az egyes szakágaknál aláhúzással jelöljük a fő mutatót:

- |                      |                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a. Vágta-gát szakág: | - <u>60 m</u><br>- Hármassugrás egy lábon<br>- Edzésgyakorlás                                                      |
| b. Ugró-szakág:      | - <u>Hármassugrás egy lábon</u><br>- 60 m<br>- Testmagasság<br>- Edzésgyakorlás                                    |
| c. Távfutó szakág:   | - <u>1500 m</u><br>- 60 m<br>- Edzésgyakorlás                                                                      |
| d. Dobó szakág:      | - <u>Golyódobás előre</u><br>- Hármassugrás egy lábon<br>- Testmagasság<br>- Biológiai életkor<br>- Edzésgyakorlás |
| e. Összetett szakág: | - <u>Kislabdahajítás</u><br>- 60 m<br>- Testmagasság                                                               |

f. A gyermekeket csak abban a szakágban értékelik, amelyiknek a fő mutatójában a legjobb teljesítményt érte el, de valamennyi próbát teljesíti.



UDO BEYER

a súlylökés világcsúcstartója

### 3. A szakági kiválasztás előkészítése értékelésnek módszere

- A tesztekben, a biológiai életkort és az edzésgyakorlást egy erre a célra készített pontértéktáblázat alapján pontozzák.

- Ezt rávezetik egy "Értékelő lap"-ra, ahol csak annak a szakágnak a mutatóiban végeznek össze-  
sitést, amelyben a fő mutatót tekintve a gyermek a legjobb teljesítményt érte el. /Igy szakágankén-  
ti rangsort nyernek./

- A testmagasságot nem a fent említett pont-  
értéktáblázattal értékelik, hanem abban a három szakágban, ahol ez szükséges, biológiai életkor szerint megállapítják a 10-11 éves életkorra al-  
kalmazható alsó határokat, amelyeket el kell ér-  
nie a gyermeknek, hogy a szakágban figyelembe  
vehető legyen.

Ezek a következők:

| Biológiai életkor<br>/kategória/ | Ugró<br>/cm/ | Összetett<br>/cm/ | Dobó<br>/cm/ |
|----------------------------------|--------------|-------------------|--------------|
| 0-1                              | 147          | 147               | 150          |
| 2                                | 149          | 149               | 152          |
| 3                                | 151          | 151               | 154          |
| 4                                | 153          | 153               | 156          |
| 5-6                              | 155          | 155               | 158          |

Megjegyzés: feltételezzük, hogy a 3. kategóriát  
értelmezhetjük normálisnak, a 0-1-2-  
öt retardáltaknak és a 4-5-6-ot akcele-  
rálnak.



- A tesztekben az akcelerációból eredő többlet- teljesítményt csak a dobó szakágban egyenlítik ki azzal, hogy a 0-4 biológiai kor kategóriában lévők- nek plusz pontokat adnak /hogy mennyit azt nem tudtuk meg/.

- Azoknál a gyemekeknél, akik egyáltalán nem vesznek részt az edzéscentrumok munkájában vagy csak heti 1,0 az edzésszámátlaguk /=edzésgyakorisá- guk/, +4 pontot kapnak.

Ezzel a rendszerrel:

- részben újra szűrik az adott koru népességet és
- valószínűsítik, hogy az élsportklubok mely szakágaiba és milyen adottságu utánpótlást várhatnak.

### III. Kiválasztás az élsportklubok atlétikai szakosztályaiba

#### 1. A kiválasztás célja egy-, két- vagy hároméves edzésmult után:

- a. az élsportklubokba felvehetőek kiszűrése;
- b. a szakágspecifikus alkalmasság megállapítása.

#### 2. Az élsportklubokba történő kiválasztás eredménye

- a. A 10 élsportklub atlétikai szakosztályaiba egyesületenként 20-30 fő, szakágra kiválasztott, a 12 éves kor végén lévő olyan potenciálisan kiemelkedő adottságu gyermek kiválasztása, akiről feltételezhető, hogy a nemzetközi élvo- nalba fog kerülni a csúcsteljesítmény-életkor- ban.
- b. E gyermekek /bárhon laktak is/ a kijelölt élsportklubba kerülnek, s ott az egyesület tulajdonában lévő kollégiumba laknak, étkez- nek, egy kijelölt iskolába járnak, ahol az ok- tatás rendje a felkészüléshez igazított.

#### 3. Az élsportklubokba történő kiválasztás eszközei

##### a. Valamennyi, gyermek részére:

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| - Testmagasság                       | - Testsúly                            |
| - Ülőmagasság                        | - 60 m /közben 30 m-es<br>részdőkkel/ |
| - Hármassugrás egy<br>lábon          | - Golyódobás két kézzel<br>előre      |
| - Kislabdahajítás                    | - 800 m                               |
| - Vállszélesség                      | - Csipő-tővisszélesség                |
| - Fiúk: alkarkerület                 | - Terhelhetőség-vizsgálat             |
| - Lányok: combkerület                | - Beállítódás                         |
| - Klinikai vizsgálat                 | - Biológiai életkor                   |
| - Akarat-erkölcsi tu-<br>lajdonságok | - Várható felnőttkori<br>testmagasság |
| - Iskolai tanulmányi<br>eredmény     |                                       |

#### b. Szakágspecifikus normák 12 éves kor végén

A domináns mutatót folyamatosan, a kompenzáci-  
ós /kiegyenlítő/ mutatót szaggatottan aláhúztuk.

##### Vágta-gát szakág

| Mutatók                           | Fiu  | Lány |
|-----------------------------------|------|------|
| <u>30 m állórajttal /s/</u>       | 4,70 | 4,80 |
| <u>30 m repülőrajttal /s/</u>     | 3,90 | 4,00 |
| <u>Hármassugrás egy lábon /m/</u> | 6,40 | 6,20 |
| Testmagasság /cm/                 | 160  | 160  |

##### Ugró szakág

| Mutatók                                                                    | Fiu  | Lány |
|----------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 30 m repülőrajttal /s/                                                     | 4,00 | 4,15 |
| Hármassugrás egy lábon /m/                                                 | 6,60 | 6,40 |
| Testmagasság /cm/                                                          | 164  | 163  |
| Távolugrás 7 lépésből /m/                                                  | 4,25 | 4,00 |
| Súlypontemelkedés /Füg-<br>gőleges felugrás helyből,<br>páros lábról/ /cm/ | 48   | 48   |

##### Távfutó szakág

| Mutatók                  | Fiu     | Lány    |
|--------------------------|---------|---------|
| 30 m repülőrajt /s/      | 4,10    | 4,20    |
| 800 m /p/                | 2:35,0  | 2:45,0  |
| <u>5.000/3.000 m /p/</u> | 21:00,0 | 13:00,0 |
| Testmagasság /cm/        | 155     | 155     |

##### Dobó szakág

| Mutatók                                               | Fiu   | Lány  |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|
| Testmagasság /cm/                                     | 168   | 168   |
| Golyódobás előre<br>/4 és 3 kg/ /m/                   | 8,20  | 7,20  |
| <u>Súlylökés helyből<br/>/4 és 3 kg/ /m/</u>          | 7,80  | 6,80  |
| Kislabdahajítás /150 gr/ /m/                          | 58,00 | 42,00 |
| <u>Karöltő /testmagassághoz<br/>viszonyítva/ /cm/</u> | + 4   | + 4   |

A súlylökés a golyódobást vagy testmagasságot, a  
karöltő a golyódobás eredményét egyenlítheti ki.



### Összetett szakág

| Mutatók                          | Fiu   | Lány  |
|----------------------------------|-------|-------|
| <u>30 m repülőrajt</u> /s/       | 4,00  | 4,15  |
| <u>Hármasugrás egy lábon</u> /m/ | 6,45  | 6,20  |
| <u>Testmagasság</u> /cm/         | 164   | 164   |
| <u>Golyódobás előre</u> /m/      | 7,20  | 6,50  |
| <u>Kislabdahajítás</u> /m/       | 50,00 | 37,00 |
| <u>Súlylökés</u> /m/             | 7,00  | 6,00  |

A súlylökés a kislabdahajítást kompenzálhatja.

#### 4. Élsportklubokba történő kiválasztás mód- szerei

a. Az alapvetően azonos motoros teljesítmények esetén azokat a sportolókat részesítik előnyben az élsportklubokba való felvételnél, akik:

- biológiailag később érők /az akceleráltak-  
tól azonos edzésműt mellett a motoros  
képességekben magasabb teljesítményt  
várnak el/,
- előképzettsége, edzéskora, heti edzés-  
szám átlaga alacsonyabb színvonalu.

b. Az akceleráció szerintük elsősorban:

- az általános erő /golyódobás, súlylökés/  
és
- a testmagasság vonatkozásában jelentke-  
zik.

#### 5. "Oldalági" kiválasztás az élsportklubokba

a. Ezt az eljárást azoknál a gyermekeknél alkalmazzák, akik un. "későn érők" és esetleges alkalmasságuk csak a 13-14-15 éves korban kerül felszínre. Azt tapasztalták, hogy ez a futó- és dobószámokban jelentkezik nagyobb arányban. /Ezr'k többsége nem tudott bekerülni az edzéscentrumokba./

#### b. Az oldalági kiválasztás eszközei

Elsősorban azokra a fiukra és lányokra terjed ki a mérés, akik 14 éves korukban elérik a 175, illetve 170 cm-es testmagasságot. Velük /májusban/ a következő teszteket végeztetik el:

- 100 m
- Hármasugrás egy lábon
- Mellsőfekvő-támasz /karhajlítás-nyújtás/
- Súlylökés helyből /3 és 4 kg/

- Testnevelési érdemjegy
- Sportjáték érdemjegy
- Testmagasság

- Sporttorna érdemjegy
- Iskolán kívüli sportolás, a sport iránti érdeklődés
- Testsúly

c. A tesztek eredményei alapján bekerülhetnek az élsportklubokba, de tartanak attól, hogy az általános sokoldalú, illetve a sokoldalú speciális képzés elmárádása miatt nehezen viselik el a további fejlődéshez szükséges edzésterheléseket.



MARITA KOCH



#### 6. A spartakiád-rendszer mint a kiválasztás átfogó és kiegészítő rendszere

Az eddig vázolt kiválasztási rendszert még egy átfogó versenyforma egészíti ki, amely a 10 évesektől felfelé valamennyi évjáratra kiterjed. Ez a spartakiád. Nem kizárásos verseny, mint a hazai, hasonló elnevezésű versenyforma. Egyik évben területi, a következő évben országos döntőig jutnak el a résztvevők. Ezt a versenyt a kiválasztás eszközeként is kezelik. Az itt feltűntek szintén bekerülhetnek az élsportklubokba, ha évjáratukban megfelelő teljesítményt érnek el valamelyik versenyaszámban.

#### IV. A kiválasztás összefoglalása

1. A kiválasztás elvei, eszközei, módszerei tudományos igényvel megalapozottak.
2. A kiválasztási feladat - a hazai gyakorlat-tól eltérően - ugyanolyan kidolgozott, mint a felkészítés feladatai.
3. A szűrés és kiválasztás többszörösen biztosított, s a teljes adott koru populációra kiterjed.

| Megnevezés                                              | Életkor<br>/év/ | Résztvevők<br>száma<br>/fő/ | %-os részarány |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------|
| Kiválasztás az edzéscentrumokba /valamennyi sportágban/ | 9-10            | 600.000                     | 50-55 %        |
| Szakági kiválasztás előkészítésében /csak atlétikában/  | 10-11           | 1800                        | 0,3 %          |
| Kiválasztás az élsportklubokba /csak atlétikában/       | 12              | 1000                        | 0,2 %          |
| Élsportklubokba bekerülők száma /csak atlétikában/      | 13              | 250-300                     | 0,05 %         |



4. A kiválasztást központi irányelvek alapján rendszeresen és folyamatosan szervezik.
5. A jelenleg folyó kutatásaik alapgondolata az, hogy a jövő számára kevesebb jellemzőt tartalmazó integratív /összegző/ mutatórendszert munkáljanak ki a kiválasztáshoz.
6. Az edzéscentrumokban, de más sportágban felkészülők közül az atlétika azokat válogathatja ki, akiket az élsportklubokba az edzéscentrum szerinti sportág nem vont be.
7. Az NDK-beli kiválasztást az jellemzi, hogy a nemzet szempontjából értékes ember már 13 éves korában oda /élsportklub/ kerül, ahol a személyi és tárgyi feltételeket az állam biztosította.
8. A kiválasztásba bevont gyermekek száma megközelítően az alábbiak szerint alakul /a %-os részarányok az adottkoru NDK-beli népességre vonatkoznak/:

Hazánkban az "A" kategóriás szakosztályokban és a központilag felügyelt egyesületekben a személyi, tárgyi feltételek koncentrációja megoldott vagy folyamatban van, de a tehetséges fiatalok nem kerülnek oda olyan arányban, mint a feltételek koncentrációs foka megkívánná. Így e szervezetek nem hatékonyak!

/Folytatjuk/





# A DOBÓK EDZÉS - MUNKÁJÁNAK TERVEZÉSE

## AZ EDZÉSMUNKA MEGTERVEZÉSÉNEK NÉHÁNY ELVI SZEMPONTJA

### 1. Adatgyűjtés

Megvalósítható, a folyamatos fejlődést biztosító, reális tervek csak abban az esetben készülhetnek, ha az edző számára elegendő információ áll rendelkezésre.

A szükséges információk beszerzéséhez meg kell szervezni az adatgyűjtés rendszerét. Az információforrások a legkülönbözőbbek lehetnek ugyan, de van néhány kiemelkedő fontosságú, amelyeket semmilyen körülmények között nem hagyhatunk figyelmen kívül:

#### a/ Edzősnapló

Az edzősterv még nem a megvalósult elképzelés. Az edzősterv a felkészítés vezérfonala, irányadó dokumentuma, amely azonban csupán az események tervezett bekövetkezése esetén valósítható meg. Váratlan körülmények a terv módosítását követelhetik - akár azonnal, a folyó edzésen. Ezért az elmúlt felkészülési és versenyző, vagy bármelyik edzésszakasz programterve - mivel csak terv volt és nem a valóság - a soron következő felkészülési periódus edzőmunkájának megtervezéséhez nem szolgálhat biztos támpontul.

Biztos alap lehet azonban az edzősnapló, amelyet vagy az edző vagy a versenyző vezet, akár az edzésen, a gyakorlatok végzése közben. Az edzősnapló egyik praktikus formájánál a napló egyik oldalán szerepel a napi terv, a mások oldalán kerül bejegyzésre az elvégzett munka.

Jó megoldás a versenyzőktől több évvel ezelőtt megkívánt forma is, amelyet edzésnaponként kellett vezetni, s amelynek tartalmaznia kellett az elvégzett munka mellett a jelentőséggel bíró eseményeket, eredményeket, benyomásokat is. Ez a forma - elvileg - személyre szólóan a legtöbb adatot tartalmazza.

Nagy hátránya azonban, hogy az esetleg bejegyzett intimítások miatt a versenyzők vonakodnak megmutatni, ezért ellenőrzésre, az edző általi felhasználása nehézségekbe ütközhet.

Célszerű az edzősnapló adatait már "menet közben" /pl. hetenként/ gyakorlatonként, vagy gyakorlatcsoportonként összesíteni, hogy a tervtől való eltéréseket mielőbb pontosan megtudjuk.

#### b/ Felmérés

Célirányos, eredményes munkát végezni a tevékenység hatására bekövetkezett változások folyamatos ismerete nélkül nem lehet. A képességfejlesztő edzőmunkában sem mondhatunk le azokról a visszajelentésekről, amelyek az elvégzett edzések hatásáról, hatékonyságáról tájékoztatnak. Nehezen helyrehozható vagy éppen helyrehozhatatlan hibát követnénk el, ha a képességfejlesztő munkánk eredményéről /esetleges hiányosságairól/ csupán a versenyzői időszakban, a versenyteljesítményeken keresztül értesülnénk.

Szükséges tehát, hogy egész évben folyamatosan /legalább 6-8 hetenként/ végezzünk felméréseket a fő versenyszámban és mindazokban a képességösszetevőkben, mindazokra az izomcsoportokra vonatkozóan, amelyek a versenyteljesítményben meghatározó jelentőségűek. Az így, folyamatosan szerzett információk lehetővé teszik, hogy a képességek változásait pontosan megismerjük, a változások ismeretében értékeljük az elvégzett edzőmunkát, s a képességek tervezett irányu fejlesztéséhez az esetleg szükségessé váló korrekciókat folyamatosan végezhessük el.

#### c/ Vizsgálatok

Az orvosi, antropometriai, pszichológiai, stb. vizsgálatok a versenyző és az oktató-nevelő munka eredményeinek a jobb megismerését szolgálják. A vizsgálatok esetleges lebonyolítási nehézségei, az ezekkel járó kényelmetlenségek miatt - versenyzők és edzők közül is - többen idegenkednek a részvételtől.

Nem szabad elzárkózni semmilyen vizsgálattól, mert ezek által olyan információkhoz juthatunk, amelyek megszerzését sem a személyes tudásunk, sem a tárgyi feltételeink nem teszik lehetővé, mert azok az információk esetenként olyan lényegbe vágóan fontosak lehetnek, amelyek a versenyzővel kapcsolatos elképzeléseinket, terveinket alapjaiban érintik.

A különböző tudományterületek szakembereitől kapott adatokat, értékeléseket meg kell őrizni, figyelembe kell venni, a képességfejlesztő, oktató-nevelő munkában feltétlenül hasznosítani kell.



#### d/ Edzői napló

Az edzői napló vezetése nem az adminisztráció felesleges növelését jelenti. Mivel gyakran szükség lehet a versenyzőkkel kapcsolatos események, eredmények pontosabb ismeretére, célszerű rövid, a lényegre szorítkozó bejegyzésekkel vezetni.

#### 2. Periodizálás

Az edzés periodikus felépítését már az ókori görögök megvalósították, Periodizálásuk alapja, módja azonban jelentősen eltér napjaink felfogásától, napjaink gyakorlatától.

Ma a periodizálás alapjának a versenynaptárt, a kívánt szintű adaptáció bekövetkezésének, kiváltódásának az időtartamát és a sportforma fejlődésének-, váltakozásának a törvényszerűségeit tekintjük.

a/ Fiatalok több éves edzőmunkájának a megtervezésénél az életkorral összefüggő biológiai feltételek meghatározóak. A periodizálás ennek megfelelő, a periódusok célkitűzései ennek megfelelően alakulnak:

- Általános előkészítő szakasz /10-14 évesek/: cél, a biológiai fejlődés segítése, a mozgáskészség-, a koordinációs képességek sokoldalú fejlesztése.

- Speciális előkészítő szakasz /15-16 évesek/: cél, a képességek, készségek fokozatosan speciális irányba való fejlesztése a dobótechnika megfelelő végrehajtása érdekében.

- Speciális fejlesztési szakasz /17 éves kortól/: cél, a képességek, készségek dobástechnikai modell szerinti fejlesztése, a csúcsteljesítmények megalapozása.

/Fiatalok esetében a több éves felkészítés szakaszainak tényleges kezdete és tényleges tartama természetesen a rendszeres sporttevékenység megkezdésétől /életkor/, a biológiai fejlettségtől, a kondicionális képességek és mozgáskészségek fejlettségétől függően változhat./

b/ Felnőtt koru dobók több évre szóló edzőmunkájának periodizálása a nagy versenyek /Olimpia, EB, VB/ figyelembevételével történik. A több éves periódusok a képességek felujításával, ill. újra építésével kezdődnek; az edzőmunka a fő verseny felé közeledve mind inkább specializálódik. A több éves periódus alatt a versenytechnikában is lehetségesek jelentős változtatások.

c/ Az éves /ha téli versenyzési szakaszt is beiktatunk - féléves/ periódust a megoldandó feladatok alapján alapozó-, formábahozó-, formában tartó és átmeneti időszakra osztjuk. Más felosztások is léteznek, de azok sem jobbak, mint az előbbi. Pl: felkészülési szakasz /alapozó és for-

mábahozó időszak/, versenyzési szakasz /formában tartó időszak/, regenerációs szakasz /átmeneti időszak/.

Az alapozó időszak /éves periódus esetén 18-22 hét/ célja a versenyteljesítmény alapját képező képességi előfeltételek megteremtése: elsősorban az általános- és speciális maximális erő, az általános- és speciális gyors erő fejlesztése, technikai részmozzanatok "automatizálása".

A formábahozó időszakban /éves periódus esetén 6-8 hét/ a versenyteljesítményt meghatározó - elsősorban - speciális képességi előfeltételek létrehozása a fő cél. Az általános- és speciális maximális ill. gyors erő magas szinten tartása mellett a speciális dobóerő, dobógyorsaság fejlesztése, valamint a versenytechnika felépítése, kialakítása történik.



Foto: Zádor

A HALADÁS VSE  
kalapácsvetőinek sikere az országos bajnokságon:  
1. Táncai, 2. Vida, 3. Szitás  
/Edző: Németh Pál/



A formában tartó időszakban /éves periódus esetén 16-21 hét/ az edzés minden vonatkozásban tovább specializálódik. Cél a felkészülés előző szakaszaiban megszerzett képességek magas szinten tartása, ill. a kondicionális képességek versenytechnika által meghatározott strukturájának, összhangjának a megteremtése, a versenytechnika tökéletesítése, a legkedvezőbb pszichikai beállítódás, pszichikai készenlét kialakítása, csucsforma elérése. /Ha a versenydőszak túl hosszú, az általános képzés tul- zott csökkenése miatt az általános edzettségi álla- pot szintje erősen lecsökkenhet, s ez a körülmény beszűkíti a sportforma funkcionális bázisát. Az adaptáció kialakult optimumának a visszaszerzése érdekében célszerű az általános képzés részarányának átmeneti növelése, un. kis alapozás beiktatása./

Az átmeneti időszak /3-6 hét/ a testi és lelki re- generáció jegyében telik. A versenydőszakot követő- en rövid passzív, majd aktív pihenési szakasz beiktatása célszerű. Az átmeneti időszak tartama a fel- készülési és versenyzési szakasz terhelésétől, a versenyző állapotától, regenerációs szükségleteitől függ.

A téli fedettpályás versenyek beiktatása nem jelent- heti az egész éves felkészülésről való lemondást. Rövid képességfejlesztő szakaszban ugyanis nincs elegendő idő az edzésterjedelem növelésére, a biztos, hosszan tartó adaptáció kialakítására, a mozgáskész- ségek megújítására, a dobóforma alapjainak megnöve- lésére.

d/ Az egyes időszakokat különböző tartamu cik- lusokra bontjuk. A szakirodalomban megkülönböztet- nek makro-, mezo-, mikro- és miociklust. A minden- napi edzésgyakorlatban a makro-, mezo- és mikrocik- lus megkülönböztetése elegendőnek látszik - az aláb- biak szerint.

A makrociklus időtartama 6-8 hét, amely alatt meg- felelő edzőmunka hatására már jelentős változások, alkalmazkodási reakciók jönnek létre a szervezetben. A makrociklus tehát un. alkalmazkodási egységnek tekinthető. A makrociklus mezociklusokból épül fel, ennek folytán a makrociklusban a terhelés két- vagy több emelkedő ill. csökkenő fázisra oszlik. A makrociklusok végén célszerű képességfelmérést végezni.

A mezociklust a munkaszakasz és a pihenőszakasz együttese alkotja. /Ebben az esetben a pihenő szakasz csupán csökkentett terhelésű időtartamot jelent./ Tartama 2-4 hét.

A mezociklusban - felkészülési időszakról függően - komplett formában valósítható meg a képességfejlesz- tés egy konkrét célkitűzése, vagy egy nagy verseny- re való közvetlen felkészülés. A mezociklus az összterhelés változásának egy teljes hulláma. Struk- turájában tartalmazhatja a terjedelem és intenzitás alakulásának általában nagyobb edzésszakaszokban /több mikrociklusban, vagy egy egész felkészülési időszakban/ megvalósított variációit is. Tapasztat- lakok szerint jó, ha az edzésterhelés a mezociklu- son belül lassabb ütemben, fokozatosan nő, majd hirtelen csökken. /Pl. 3:1-es ritmus esetén az 1. hét 75-, 2. hét 85-, 3. hét 95-, 4. hét 30 %-os terhelésű./

A mikrociklus néhány edzésegységtől több napig /rendszerint egy héti/ tarthat. A mikrociklusban végzett edzőmunka összességében egyetlen, jól kö- rülhatárolt kisebb cél /rész cél/ elérése érdekében történik. Az egyes ciklusok az alapozó- és a formá- báhozó időszakban általában hosszabbak, a verseny- időszakban rövidebbek.

e/ A felkészítés legkisebb elvi periódusa a konkrét edzésalkalom, az un. edzésegység. Az edzés, az edzésegység keretében - hatását tekintve is - többféle gyakorlatot végezhetnek a versenyzők, de a domináns hatás nem lehet sokirányú.

Az edzés fő célja végső soron a fejlesztés, vagy a fenntartás lehet. Egy edzés keretében mindkét fel- adat megoldható ugyan, de csak korlátozottan, le- szűkítve. /Pl. fejleszthetjük a gyorsaságot és végez- tethetünk gyakorlatokat a maximális erő fenntartá- sára; fejleszthetjük a technikai tudást, a speciális koordinációs képességet és végezthetünk gyakorla- tokat a gyorsaság fenntartására./ Az edzés hatás ki- váltásához szükséges terhelés ugyanis annyira igény- be veszi a rendelkezésre álló /fizikai és szellemi/ energiákat, hogy többirányú fejlesztésről ténylege- sen már nem lehet szó.

A gyakorlatban ezért beszélünk - egy edzésegység vonatkozásában - technikai edzésről, maximális erő- fejlesztő edzésről stb.

### 3. Célkitűzések

A tervezőmunka egyik legkényesebb, legnehe- zebb része a teljesítménycélok meghatározása. Ké- nyes azért, mert az "alultervezés", vagy "túlterve- zés" a versenyző számára motivációs és egyéb psi- chológiai problémákat okozhat, az egyesületi vezetés, a szakosztályvezetés részéről pedig a versenyző irreális értékelését eredményezheti - a versenyző



hátrányára. Nehéz azért, mert a versenyző korábbi fejlődési dinamikája még nem feltétlenül biztosítja a tervezett eredmények elérésére, mert a legkörültekintőbb edzőstervezés mellett is előfordul, hogy az eredmények nem a várokozást követik. Mindezek ellenére mégis kell eredmény-célokat kitűzni. A célkitűzések megtervezését az edzőnek a versenyzővel közösen kell elvégezni, figyelembe véve minden olyan adatot, információt, feltételt, amely a célok

realitását, illetve realizálását biztosíthatja. A magánélet céljait is a körülmények tárgyilagos felmérése után, a valós lehetőségek ismeretében kell megtervezni - de a versenyző elképzelései alapján.

/A befejező rész következik./

DR. ECKSCHMIEDT SÁNDOR

## DISZKOSZVETÉS

Woicik, M.: The discus throw.

/Track and Field  
Quarterly Review, 1983. 1.sz./

### ALAPOK

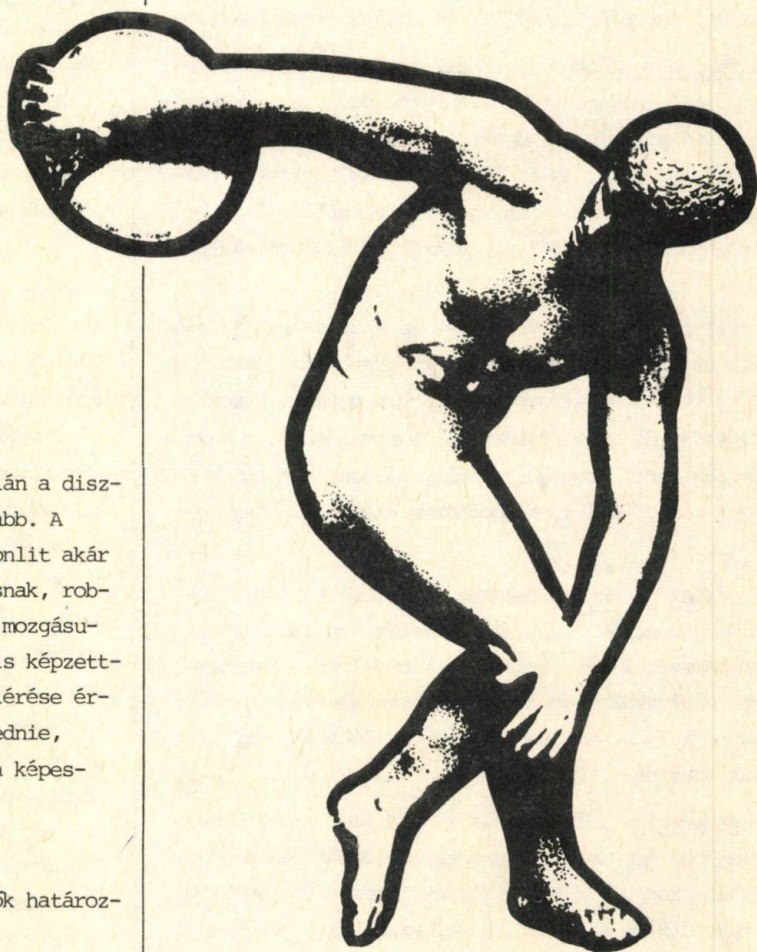
A dobókörből végzett dobások közül talán a diszkoszvetés a legatlétikusabb és legelegánsabb. A diszkoszvető igen sok tulajdonságában hasonlít akár a súlylökőre, akár a kalapácsvetőre. Gyorsnak, robbanékonynak, mozgékonnak, jól koordinált mozgásúnak, hajlékonynak, ugyanakkor mentálisan is képzetnek kell lennie. Maximális teljesítmény elérése érdekében a diszkoszvetőnek arra kell törekednie, hogy minél jobban kibontakoztassa ezeket a képességeit. Ez persze nem könnyű feladat.

### MECHANIKA

A dobás távolságát a következő tényezők határozzák meg:

#### 1. Kidobási sebesség

A súlylökéshez és a kalapácsvetéshez hasonlóan, itt is ez a döntő tényező a dobástávolság szempontjából. A kidobási sebesség kis mértékű növelése arányosan nagyobb mértékű távolságnyerést eredményez. A kidobásnál a szer sebességét a diszkoszra ható erők nagysága és iránya, valamint az erőhatás ideje és utja határozzák meg. Főleges is mondanunk, hogy megfelelő mechanikájú technika maximális sebességet tesz lehetővé.



#### 2. Kidobási szög

A kalapácsvetéstől és a súlylökéstől eltérően, a diszkosz repülését aerodinamikai tényezők is befolyásolják, ilyen módon a megfelelő kidobási szöget a környezeti feltételek meghatározzák, befolyásolják. Szélcsendes időjárásban az optimális kidobási szög 34-40 fok körül van.



### 3. Aerodinamikai tényezők

A szer kirepülésekor valamennyi levegőt el kell tolni maga elől, ez pedig mechanikai munkavégzést tesz szükségessé. A levegő emeli a szert, illetve a légellenállás hatással van a szer repülésére. Anélkül, hogy tulságosan belebonyolódnánk ebbe a kérdésbe, elég annyit megjegyeznünk, hogy ellenszélben lapos, hátszélben magasabb szögben kell kidobni a diszkoszt. Az ellenszél /főként a jobb oldali ellenszél/ - feltéve, hogy a dobó tudja, miként kell dobni - segíti a dobást.

### 4. A kidobás magassága

Valamennyi dobószámban a magasabb versenyző kedvezőbb helyzetből engedi utjára a szert, azaz magasabbról, szemben az alacsonyabb testmagasságú versenyzőkkel. Feltéve, hogy más tényezők egyenlőek, ez bizonyos előnyt jelent. A versenyzők azonban nem tudnak semmit tenni ennek megváltoztatására, hiszen ez genetikailag meghatározott.

### BIOMECHANIKAI ELVEK

1. A versenyzőnek törekednie kell, hogy minél nagyobb erőt fejtsen ki a szerre, mivel  $ERŐ \times IDŐ = IMPULZUS$ . /Impulzus egy olyan hatás, mely változást idéz elő egy test lendületében, ami nagyobb kidobási sebességgel jár együtt, minthogy Impulzusnyomaték = tömeg  $\times$  sebesség, és dobás alatt a szer sulya változatlan./

2. A versenyzőnek minél tovább kell időben ezt az erőt közölnie a szerrel, mivel  $ERŐ \times IDŐ = IMPULZUS$ .

3. Arra is ügyelnie kell, hogy minél hosszabb uton történjen a szer gyorsítása, mivel  $ERŐ \times UT = MUNKA$ .

4. A szerre kifejtett erőnek megfelelő irányba kell hatnia, hiszen a hasznos erő kifejtési uttól eltérő erő kifejtés nem hatékony. Az eredő erőnek kell a helyes irányba hatnia.

5. A versenyzőnek ügyelnie kell, hogy minél távolabb gyorsítsa a szert a testétől, hiszen  $DISZKOSZ KIDOBÁSI SEBESSÉGE = SUGÁR \times FORGÁSI SEBESSÉG$ . Így ha a versenyző képes volna tartani a forgási sebességet a körben, akkor képes - a sugár növelése útján - növelni a kidobás sebességét.

6. Ahhoz, hogy a versenyző minél hosszabb ideig, minél hosszabb uton gyorsítsa a szert, az AKCIÓ - REAKCIÓ törvényt kell alkalmaznia. Ez azt jelenti, hogy minden hatásnak megvan az ugyanakkora, de ellentétes irányú ellenhatása. Így mikor a versenyző

a dobás elején alsó testét az óramutató járásával ellentétes irányba fordítja, felső teste ezzel ellenkező irányba fordul el. Így nem kell arra ügyelnie, hogy a diszkoszt maga mögött hagyja. Ha helyes a forgás, természetes lesz a szer lemaradása is.

7. A versenyző a diszkoszvetés során a forgás alatt megszerzett mozgási energiát viszi át a szerre a kidobás alatt. Ez az átvitel nagyban meghatározza a szer kirepülési sebességét.

8. A diszkoszvető felhasználhatja az IMPULZUSNYOMATÉK törvényét, amennyiben a forgás elején a szabad végtagokat /bal kar és jobb láb/ széles mozgással indítja el, míg a befejező részben szűkíti ezek mozgáskörét. Az így létrejövő hatás /ami nagyon hasonlít a piruettet végző műkorcsolyás mozgására/ eredményeként a befejező mozgássorban nagy forgási sebesség érhető el. Ez azért jön létre, mert  $IMPULZUSNYOMATÉK = TEHETETLENSÉGI NYOMATÉK \times SZÖGSEBESSÉG$ . Így a forgás kezdetén a szabad végtagok kitárása tehetetlenségi nyomatéknövekedést eredményez, lelassítja a mozgást, ami jobb mozgásellenőrzést és egyensúlyozást biztosít. A dobás végén a szabad végtagok közelítésével a tehetetlenségi nyomaték csökken, nő a szögsebesség, miáltal nő a szer sebessége is a kidobás alatt.

9. A diszkoszvetőnek törekednie kell arra, hogy a forgás és a kidobás között folyamatos legyen az átmenet, hogy maximális lehessen a szer gyorsítása. Ezt a folyamatosságot aktiv talajfogással valósíthatjuk meg a kör közepén, és a talajjal való érintkezés reakciójaként gyorsabb a kidobásba kerülés.

### HOGYAN ALKALMAZZUK EZÉKET AZ ELVEKET

1. Az erőközlés idejének és utjának maximális tétele szempontjából az a helyes, ha a versenyző erősen "felhuzott" helyzetbe kerül úgy, hogy a testsúly a hajlitott jobb lábon van, a törzs izomzata felhuzott állapotban van. Ha a kör kidobási pontját 0 foknak tekintjük, akkor a diszkosz 270 fokos helyzetben van.

2. Hogy az erő kifejtés helyes irányba menjen végbe, ugynevezett haladó-forgó mozgást kell végezni, ami azt jelenti, hogy a kör tulsó pontjából a sulypont egyenes vonal mentén haladjon előre. Ennek végén a diszkoszra ható huzás körbeható, előre-felfelé mutató legyen.

3. A nyomatéknak /lendületnek/ a diszkoszra történő átvitelét a forgás végén a bal láb megállításaival valósíthatjuk meg, miközben a jobb oldal kiegyenesedik, s a dobás irányába fordul. Ezt akkor



könnyebb végrehajtani, ha a súlypont a körön át egyenes vonal mentén halad.

4. Hogy a szer hosszú úton gyorsuljon, azaz nagy sugáron haladjon, a diszkoszt magasan /kb. vállmagasságban/ kell hajtani, a dobókart pedig el kell lazítani, miáltal az teljesen kinyulik.

5. A folyamatosság megteremtéséhez igen fontos, hogy a forgás második részében a jobb láb talajrakerülésekor aktívan haladjunk tovább, ne legyen törés. A talppal keltett forgatás segít ebben, aminek reakciójaként aktív a kidobási helyzetbe kerülés.

6. A hatóerők maximális mértékben való összegzése érdekében a versenyzőnek a nagy és lassabb izomcsoportok bekapcsolásával kell kezdenie a mozgást /combcsizitók, csipőizmok, törzsizmok/, majd a kisebb és gyorsabb izmokkal kell befejeznie /lábikra, kar-, csukló- és ujjizmok/.



Az említettek megbeszölése érdekében a diszkoszvetést hat szakaszban tárgyaljuk. Ezzel nem kívánjuk azt mondani, hogy a diszkoszvetés hat önálló mozzanatból tevődik össze. Az egész mozgásnak folyamatosnak, a szóban forgó szakaszok integrált keveréknek kell lennie.

#### 1. Forgásba indulás

Ennek a szakasznak az a célja, hogy a diszkosz lemaradjon a test mögött, illetve az, hogy hosszú gyorsítási utat teremtsünk a szer kidobása előtt.

A versenyzőnek a dobástól távolabbi kör részben kell a dobás irányának háttal fölállni. A lábakat vállszélességbe kell elhelyezni, a váll párhuzamos a talajjal. Ebben a helyzetben kell a diszkoszt megfendíteni egészen addig, míg a bal váll szinte eléri az állat. A dobókar maradjon lazán úgy, hogy a szerre ható centrifugális erő nyújtsa ki. A másik kar nyújtott, de laza legyen, amint a testsúly a bal oldalról átbillen a jobb oldalra.

#### 2. A forgás megkezdése

Ennek a szakasznak az a célja, hogy a testsúlyt a jobb lábról a bal lábra helyezzük át, és elfordítsuk a törzset a forgásra való előkészülethez. A forgás megkezdése ez a szakasz.

Az első szakasz után, amikor a versenyző föl húzta izmait, egyensúlyt kell teremteni a bal lábon, amely a forgástengely lesz. Ezt a jobb lábról a bal lábra való testsúlyáthelyezéssel valósíthatjuk meg. Ahogy ezt a versenyző megcsinálja, a bal térdrel kifordul /a kör közepe felé/. Ezalatt a bal karnak széles lendítő mozgást kell végeznie, amivel lelassítjuk a felső test rotációját, és a szer a csipő mögött lemarad. Míg a bal láb és a bal kar ezeket a mozdulatokat végzik, a jobb láb természetes módon követi a bal. Nem kell külön erőt kifejteni azért, hogy a jobb lábat a kör tulsó végében tartsuk.

Ekkor a versenyzőnek a bal lábon kell testét egyensúlyban tartania és a bal csipő, váll és térd a kidobás irányába néz. Ez az egyensúlyozási pont.



Foto: Udior

#### CSUPA FERENC

az 1983. évi diszkoszvető bajnokság győzelmi emelvényén: 1. Csizsár, 2. Téglá, 3. Szegletes.  
A díjakat a régi idők bajnoka: Klics Ferenc adta át.



### 3. Haladó forgás

Itt az a cél, hogy a versenyző teste átjusson a körön, s olyan helyzetbe kerüljön, ahonnan hatékony kidobás kezdhető meg.

A bal láb egyensúlyt teremtő helyzetében a versenyzőnek ki kell néznie magának egy viszonyítási pontot a szektor közepe táján, miközben a bal lábbal lefelé-hátrafelé erőt közöl és áthajtja a testét a körön. Ezalatt a mellkasnak kell vezetnie a mozgást, a tekintet minél hosszabb ideig a vonatkoztatási pontra szögeződjön. A körön történő áthaladás egyenes vonal mentén menjen végbe. Figyelni kell arra, hogy a dobókar laza maradjon, nyújtott legyen, miközben a bal boka előre-kifelé lendül.

### 4. Dobóterpeszbe érkezés

Az a cél, hogy a versenyző aktív helyzetbe kerüljön, ahol a kidobás mintegy reakcióként jön létre a talajraérkezésre.

A jobb láb a bal láb talajraérkezéséig forgáspontot képez. Így sikerülhet folyamatosan összekapcsolni a talajfogást és a kidobást. Az a fontos, hogy a dobó jobb oldala lesz a forgástengely akkor, amikor a jobb láb a kör közepén a talajra ér. Ez azt jelenti, hogy a testsúly a hajlított jobb lábon van, miközben a forgás a jobb láb körül lezajlik, a bal láb pedig leér a talajra. A bal láb röviddel a jobb talajra érése után a belső talpélre kerüljön le. A gyors balláb-letétel érdekében a térdeket nem szabad eltávolítani, miáltal nő a forgási sebesség a bal láb körül. Így a bal láb hamar leér a jobb után. A versenyző erre ne pazaroljon külön energiát.

Ezen a ponton a diszkosz 270 fokos helyzetben legyen. A jobb láb 90-135 fokos szögben a kör elejéhez képest, a bal csípő pedig a dobás irányába néz. Ez az ún. keresztelési, x-pont, amikor a csípőtengely keresztezi a válltengelyt, és erős húzás támad a dobókaron.

### 5. Kidobás

A cél itt az, hogy a haladó - forgó mozgás alatt szerzett kinetikai energiát átadjuk a szernek, amivel maximális kidobási sebességet érhetünk el. Ezt a megfelelő testrészek helyes sorrendben való kapcsolásával érhetjük el.

Amint leér a dobó lába a talajra, jobb oldal kiegyenesedik, a megfeszített bal oldal pedig a forgástengelyt alakítja ki. Ezt a helyzetet a talajra érés reakciójaként foghatjuk föl. Igen fontos a törésmentes kivitelezés.

A jobb oldal befordulásával lassan megszűnik a torzió, a dobókar valósággal a szektorba hajtja a szert. A testen végighúzó mozgások sorát úgy tekinthetjük, mint egy DUGÓHUZÓ mentén lefutó mozgást. A bal oldalt keményen kell tartani a kidobás alatt, amivel maximálisra lehet emelni a talaj reakcióját. A KIDOBÁS EGÉSZÉ A FORGÁS UTÁNI TALAJRA ÉRÉS REAKCIÓJAKÉNT ÉRTELMEZHETŐ.

### 6. A kidobás befejezése

Itt az a cél, hogy a dobó /a szabályos dobás érdekében/ a körben maradjon.

Ennek érdekében lábváltást és súlypontsüllyesztést kell csinálnia. Ez akkor valósítható meg könnyen, ha a haladó-forgó mozgás a körön át egyenes vonal mentén halad, a bal oldal pedig a forgástengelyt adja.

A TÁRGYALT HAT SZAKASZT EGY SIMA, FOLYAMATOS MOZGÁSSÁ KELL INTEGRÁLNI. A MAXIMÁLIS DOBÓTÁVOLSÁG KIALAKÍTÁSA ÉRDEKÉBEN ROBBANÉKONYAN KELL KIDOBNI A SZERT!



Foto: Zádor

ALFRED OERTER



# SÚLYLÖKÉS

Woicik, M.: Shot put.

/Track and Field Quarterly  
Review, 1983. 1. sz./

## Alaprk

A súlylökés versenyszámban/a becsuszás alatt/ a versenyző testtömege képviselte kinetikai energiát viszi át a súlygolyóra annak érdekében, hogy minél nagyobb lökési távolságot érjen el. A közfelfogással ellentétben a súlylökés nem egy olyan versenyszám, amelyben a kor számít, sokkal inkább fontos az egész test használata. Kiváló eredmény eléréséhez a versenyzőknek rendkívül erősnek kell lennie, minthogy a súlygolyó viszonylag nagy ellenállást jelent. Pusztán erővel azonban mégsem lehet eredményesen versenyezni. A jelöltnek törekednie kell arra, hogy a lehető leggyorsabban fejtse ki erejét, hiszen a súlylökésben igen csekély idő áll rendelkezésre a mozdulatok végrehajtására /a kilökés mindössze néhány századmásodpercig tart/. Az embernek azt a képességét, mellyel az erőt gyorsan tudja kifejteni, gyors erőnek vagy robbanékonyságnak nevezzük. A súlylökőknek az összes többi versenyzővel szemben a legtöbb gyors erővel kell rendelkezniük.

## Mechanika

A dobástávolságot az alábbi tényezők határozzák meg:

### 1. Kidobási sebesség

Talán ez a legfontosabb tényező, minthogy 10 %-os kidobási sebesség-növelés 21 %-os dobási távolság-növeléssel jár együtt. A kidobási sebességet a versenyzők rendszerint olyan technika végrehajtásával igyekeznek maximalizálni, mely az alapvető biomechanikai elvek szerint zajlanak le.

### 2. Kidobási szög

Egy tárgy kidobási szöge akkor optimális, ha 45 fok; ezzel lehet a legmesszebbre dobni. Minthogy azonban a súlygolyót a talaj szintje fölött egy bizonyos magasságban engedik el a versenyzők, ez az optimális szög valahol 40-42 fok körül van. Ujra hangsúlyozzuk: helyes technikai végrehajtás biztosítja a helyes kilökési szöget.



### 3. A kidobás magassága

Itt azzal az egyszerű ténnyel kell számolnunk, hogy egy magasabb versenyző kedvezőbb helyzetből dobhatja a golyót /azaz magasabbról/, mint egy alacsonyabb testmagasságú versenyző. Ez a tényező genetikailag meghatározott és gyakorlatilag a versenyző ellenőrzési körén kívül esik.

## Biomechanikai elvek

1. Hogy minél nagyobb munkát fejtsen ki a versenyző a golyóra /a munka váltja ki a mozgást/ a versenyzőnek minél hosszabb úton kell erőt kifejtenie, mivel  $ERŐ \times UT = MUNKA$ .



2. Ezen túlmenően a súlylökőnek a lehető legnagyobb erőt a lehető leghosszabb ideig kell kifejtenie, mivel  $ERŐ \times IDŐ = IMPULZUS$ . /Impulzus az a hatás, ami változást idéz elő egy tárgy lendületében. Amikor a versenyzőnek a nagyobb impulzus következtében nagyobb lendülete van, ennek végeredménye a kidobási sebesség növekedése lesz, hiszen a súlygolyó tömege állandó, és  $TÖMEG \times SEBESSÉG = NYOMATÉK$ ./

3. Valamennyi erő kifejtést MEGFELELŐ IRÁNYBA a golyóra kell átvinni; ennek az erő kifejtésnek az eredője lesz a végső /helyes/ kilökés erőközlés felfelé-előre irányba. Az ettől eltérő irányú erő kifejtés gyakorlatilag nem használható.

4. A versenyző a becsuszás alatt szerzi meg lendületét, majd átalakítja ezt a lendületet, s golyóra összpontosítja, s ezzel a lehető legnagyobb-ra emeli a kilökési sebességet. /Ez a mozdulatsor lényegében a kidobási erők ÖSSZEGZÉSÉNEK nevezhető./

5. A kidobás alatt a versenyzőnek KÉTLÁBTÁMASZOS HELYZETET kell elfoglalnia, azaz mindkét lábának a talajon kell lennie, minthogy a golyónak átadott erő közvetlen kapcsolatban áll a talaj reakció erejével. A kidobás alatti bizonytalan támasz helyzet eredménye az lesz, hogy a talaj reakció ereje elnyelődik a dobó válllövében, amivel csökken a kifejthető erő, kidobási sebesség.

6. A versenyzőknek törekednie kell arra, hogy a BECSUSZÁS ÉS A KIDOBÁS KÖZÖTT TÖRÉSMENTES LEGYEN A MOZGÁS, amivel maximális lehet a gyorsítás. A kör közepén történő sebesség-csökkenés redukálja a vízszintes sebesség-összetevőt, amit a becsuszás alatt szerzett meg. Ezáltal kisebb lesz a dobási távolság.

7. A versenyzőnek EGÉSZ TESTÉT használnia kell a kilökéshez, hiszen minden így létrejövő erő összegződik a kilökés alatt.

Hogyan valósítjuk meg ezeket az elveket?

1. A versenyzőnek törekednie kell arra, hogy minél tovább fejtse ki az erőt a golyón, s ennek érdekében a becsuszás alatt és a kidobás fázisában törzset hátul, mélyen kell tartania. Ezáltal lehetősége nyílik a maximális vertikális /felfelé/, illetve vízszintes /előre ható/ mozgáskiterjedés megvalósítására.

2. Annak érdekében, hogy az erőt megfelelő irányba fejtse ki a versenyző arra kell törekednie, hogy a kör tulsó végéből a kidobásig a golyó minél egyenesebb vonalon haladjon.

3. Hogy a kidobás alatt kétlábtámaszos helyzetben maradjon, a versenyzőnek mindkét lábát a talajon kell tartania.

4. A becsuszási lendületnek a golyóra történő átadásához meg kell állítani a vízszintes sebességet. Ezt a bal testfél erőteljes kitámasztásával valósíthatjuk meg. A test bal oldala képzi ekkor a forgástengelyt, ami mentén a jobb oldal elfordul.

5. A becsuszás és a kidobás közötti folyamatosság megteremtése érdekében a versenyzőnek aktív talajfogással kell a támaszhelyzetbe érkeznie: a jobb láb 90 fokos szögben elfordulva a kidobás irányába néz, a bal láb pedig lábujjhegy-sarok helyzetben kerül a talajra. A kidobás ennél fogva a talajra érkezés REAKCIÓJAKÉNT valósul meg a kör közepén.

6. Az erőközlés helyes sorrendjének kialakítása érdekében először a lábbal, majd a csipővel, a bokával kell "dolgozni", ki kell alakítani a torziós helyzetet, és a karral, kézzel az ujjakkal kilökni a golyót. A kar valósággal "üldözze" a golyót, így az szektoron belül ér földet.



A megbeszélés céljából a súlylökést négy szakaszra osztjuk fel. Valójában azonban a súlylökés egy folyamatos, törésmentes mozdulatsor.

#### 1. Felállás a kör tulsó végében

Ennek a szakasznak elsődlegesen az a célja, hogy a versenyző megfogja a golyót, felkészüljön a körön át történő becsuszásra.

A versenyző azzal kezdje, hogy megfogja a golyót, az állkapocs oldalsó részén behelyezi a nyak alá úgy, hogy a tenyér és a könyök a golyó mögött legyen. Ezután meg kell találni az egyensúlyi helyzetet a jobb lábon állva. A golyót ekkor a körön "kivülrre" kell helyezni úgy, hogy a bal lábat, csipőt, térdet, bokát meg kell emelni, s a bal oldal egy egyenest képezzen. A váll merőleges a kör hátsó oldalára, a tekintet pedig a körön kívül a talajra néz. A bal kart lazán, ki kell nyújtani. Igen lényeges, hogy a versenyző laza testhelyzetet foglaljon el ebben a szakaszban. A golyót éppen akkora erővel kell tartani, hogy ne essen ki a tenyérből.



## 2. A becsuszás

Ennek a szakasznak a céljai a következők:

- a./ a golyó vízszintes lendületének növelése és
- b./ olyan testhelyzet kialakítása, ahonnan erőteljes kilökést lehet végrehajtani.

A kiinduló helyzetben a dobónak hajlítani kell jobb lábát, miközben azzal egyvonalba hozza a bal. Ekkor még háttal áll a kidobás irányának. A váll merőlegesen a kidobás irányára, a tekintet pedig előre néz.

Az előre hozott bal lábat ekkor meglendíti a dobó, s a lendítés iránya hátra - lefelé mutat, eközben pedig a jobb láb nyomja előre a versenyzőt. A bal láb lendítő és a jobb láb toló mozgása összehangolt kell legyen.

A becsuszás során a dobó bal oldala nyújtott helyzetet foglal el, s a kör dobástól távolabbi részéből a versenyző jobb láb sarkán át nyomódik előre.

Amikor a jobb láb elszakad a talajtól, fel kell huzni a mellkas felé, befelé kell fordítani egy kicsit, minek eredményeként a jobb láb közvetlenül a dobó alátámasztási pontját képezi a talajforgáskor, és 90 fokos szöget zár be a dobás irányával /aktiv helyzet/. A váll még változatlanul lemarad, a golyónak pedig a jobb láb mögötti térségben kell elhelyezkednie.

## 3. A kidobás

Ennek a szakasznak az a célja, hogy a megszerzett lendületet átvigyük a golyóra a testrészek megfelelő ütemű bekapcsolásával.

A becsuszást követő talajfogás alkalmával a versenyzőnek mély, és a kidobásnak hátat mutató helyzetet kell elfoglalnia úgy, hogy a testsúly nagyobb része a hajlított jobb lábon legyen, majd nyitás során a bal csipő a dobás irányába fordul. A váll még mindig maradjon hátra, a bal láb letétel pedig csak kis időkülönbséggel történjen a jobbhoz képest. A forgástengelyt képező bal oldal a vállból a bokához huzott egyenes mentén helyezkedik el. Ezt a helyzetet nevezzük aktiv kilökési szakasznak.

Ekkor a bal lábon át a versenyzőnek el kell fordítania törzsét úgy, hogy a megfeszített, tartott bal oldal képezze a forgáspontot. Ezt úgy valósíthatja meg, ha a jobb csipőt erőteljesen megfeszíti, és befordítja. Eközben a bal kar erőteljesen lendít oldalra, ezzel csökken a törzs forgása, a váll pedig a csipő vonala mögött marad.

A bal kar behajlításával ismét gyorsul a törzs forgása, és a váll ekkor már a dobás irányára merőleges; kinyulik a lökő kar és csukló. A kilökő mozdulatnak teljes egészében előre-felfelé kell irányulnia.

Az emelés-fordítás mozgásának teljesen egyidőben kell végbemennie, és a TALAJÉRINTÉS PILLANATÁBAN meg kell kezdődnie. A kidobást aktiv helyzetből kell megkezdeni, minek következtében a talajfogás pillanatában a versenyző azonnal indíthatja a lökést.

## 4. A kidobás befejező szakasza

Ennek a szakasznak pusztán az a célja, hogy a versenyző elkerülje az érvénytelen kísérletet.

A kidobás befejezése után a dobónak lábtartáscserét illetve súlypont-süllyesztést kell végeznie annak érdekében, hogy ne essen ki a dobókörből. Ezt könnyen meg lehet oldani akkor, ha a dobás előző fázisait is helyesen hajtotta végre a versenyző.

A DOBÁS TÁRGYALT NÉGY SZAKASZA AZONBAN NEM NÉGY ELKÜLÖNÜLŐ FÁZIS, ELLENKEZŐLEG, INTEGRÁLT MOZDULATOK SOROZATA, AMINEK EREDMÉNYE A TELJES SÜLYLÖKŐ MOZGÁS. A LEGFONTOSABB A FOLYAMATOSSÁG!

### Gyakorlatok a súlylökés edzéséhez.

Súlylökők felkészítése során azt javasoljuk, hogy a kidobással kezdjék a gyakorlást, majd térjenek rá a kidobást megelőző mozgások gyakorlására. Miután kialakult a kidobás durva mozgásmintája /a golyó hosszú úton való gyorsítása, könyök a golyó mögött, a testsúly áthelyezése a jobb lábról a balra, kétlábtámaszos helyzet kialakítása/ - ekkor kezdhetők el a lökésbe való átmenet gyakorlatai tényleges kilökéssel egybekötve. Ha már sikerül a lökést jól csinálni, akkor lehet kezdeni a becsuszás gyakorlását. Végül nem marad más hátra, mint az egyes szakaszokat összekapcsolni, becsuszásból lökni.

Mint látható úgy épül fel a súlylökés, hogy a hangsúly a lökésen van, majd ettől haladunk a becsuszás mozdulata felé. Azt javasoljuk, hogy edzéseken minden alkalommal a teljes mozgással fejezzük be a gyakorlást /teljes becsuszás + lökés/, miután az egyes részeket gyakoroltattuk. Általános edzői hiba az, hogy egy adott mozgásrészt tulgyakoroltatnak, s megfelelnek közben azt a mozgás egészébe integrálni. Így a versenyzők kiválóan hajtják végre a részmozdulatokat, de rossz súlylökők lesznek.



## Kilökési gyakorlatok

### 1. Szemből lökés

A versenyző a kidobás irányába nézve áll föl; a golyót tenyérpárnára helyezi közvetlenül a dobóváll fölé. Ebből a helyzetből löki a golyót előre-fölfelé kb. 45 fokos szögben. Arra kell ügyelni, hogy a lökés egyenes vonal mentén történjen, a könyök maradjon a golyó mögött, a csuklót pedig a lökés végén kifelé fordítva kell mozgatni.

### 2. A szemből lökés

Mint az előző gyakorlatban, ugyanabból a kiinduló helyzetből indulunk, de most a jobb térdet behajlítva hátrafelé elfordulva végezzük a lökést, egyenes vonalban. A lökés során azonban változatlanul szembe kell maradni a kilökés irányával, s a törzs nem fordul el jobbra. Arra kell nagyon ügyelni, hogy a golyót egyenes vonalban előre lökjük ki, a könyök maradjon a golyó mögött, kilökéskor pedig a csuklót pronált helyzetbe kell hozni.

### 3. Helyből lökés

A kiinduló helyzet ekkor háttal fölállást jelent. A kiindulóhelyzetben a lábak közötti távolság nagyobb, mint vállszélesség, a testsúly a hajlitott jobb lábon van. A golyót a tenyérpárnán kell tartani a váll-nyaküregbe nyomva. Könyök a golyó mögött. Általában az itt a probléma, hogy túlzott erőfeszítést végeznek a versenyzők.

Ebből a háttal fölállásos helyzetből a versenyző a dobás irányába fordul úgy, hogy nyújtja és befelé fordítja a jobb lábat, majd az 1. és 2. gyakorlat értelmében végzi a kilökést. A hangsúlyt itt arra kell helyezni, hogy a testsúlyt a jobb lábról a bal lábra kell átvinni, a jobb lábat-csipőt a dobás irányába kell fordítani; mindkét láb a talajon marad, s úgy lökjük előre a golyót. A kilökés alatt és befejezésekor a váll merőleges a dobás irányára.

### 4. Csipő-váll befordítási gyakorlat

A helyből lökéshez hasonlóan a versenyző lényegében a dobó kar használata nélkül nyomja előre a golyót. A jobb láb /oldal/ befordítását gyorsan kell végrehajtani, és így kell a golyót előre lökni. A gyakorlat arra nagyon jó, hogy a súlylökők megtanulják: miként kell az egyes testrészeket helyes sorrendbe bekapcsolni a lökés során. Azzal, hogy kivesszük a karral - lökést a gyakorlatból a versenyző az alsó test igénybevételére kényszerül. Helyes lökés esetén éppen a kar fejt ki utoljára

az erőt. Ha egy versenyző többször végzi ezt a gyakorlatot, akkor vissza lehet állni a helyből lökésre, és "késleltetett karmunka" gondolatával érdekes azt végeztetni.

### 5. Térdnyújtásos gyakorlat

Az 1. számú gyakorlatnál leírt kiindulóhelyzetben a versenyző mélyen hajlítja térdét, majd a lehető legmagasabbra megpróbálja kilökni a golyót. Lényeges az, hogy magasra lökje a golyót, és hogy a lábak teljes mértékben kinyuljanak. Ezzel a gyakorlattal jól tanítható a lábmunka.

## Lökés előkészítő gyakorlatok

### 1. 1/2 lépés és lökés

Kiindulóhelyzet: bal láb és csipő a dobás irányába néz. Bal-jobb lábas lépéssel haladva érkezünk a helyből lökés helyzetébe, majd dobást hajtunk végre. Arra kell ügyelni, hogy a jobb lábon legyen a testsúly amikor a bal lábbal a lépést végezzük.

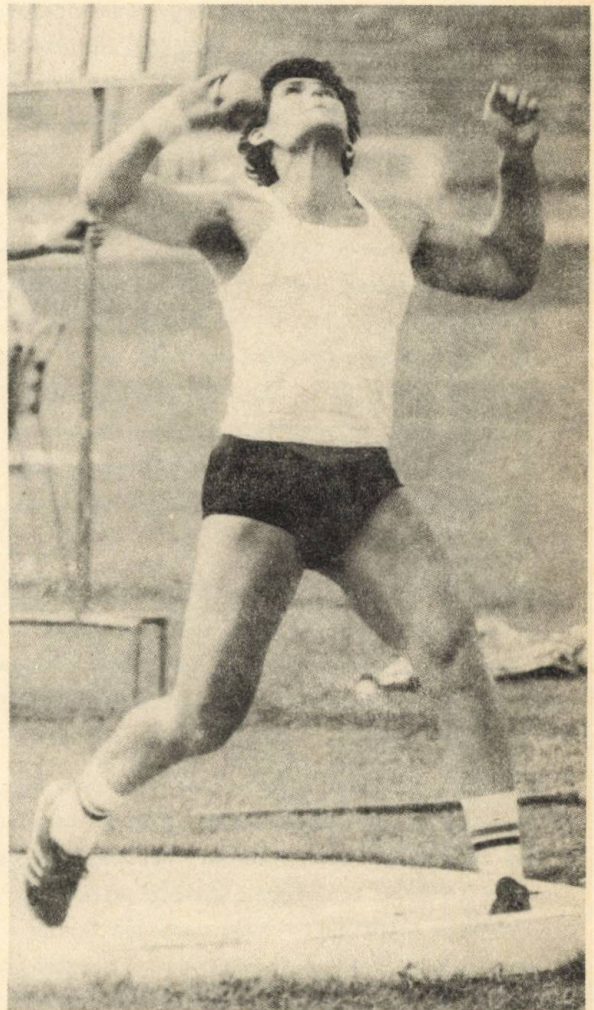


Foto: Nádor

HORVÁTH VIKTÓRIA



## 2. Lépés és dobás

Oldalfelállásból a versenyző bal láb kilépéssel - testsúly a jobb lábra helyezve - a helyből lökés helyzetéből végzi a lökést. Ügyelni kell arra, hogy a testsúly a hajlitott jobb lábon legyen, és hogy a törzs a bal láb talajra érése előtt ne forduljon a dobás irányába. A lépésnek és lökésnek teljesen folyamatosan kell kapcsolódnia.

## 3. Két lépés és lökés

A kör a kidobástól távolabbi részén, háttal felállásból indítjuk a gyakorlatot. Bal láb lendítés, majd jobbal mellzárás, majd bal lábbal ujjabb lépés, ami már helyből lökés helyzetét jelenti. Igen fontos, hogy a testsúly a jobb láb fölött legyen, a lábak legyenek hajlitva, de ne kezdjük túl korán a nyitást a vállal. A mozgás legyen folyamatos.

### Becsuszási gyakorlatok

#### 1. Folyamatos szökdelés

Háttal álljon föl a versenyző, tegye kezét csipőre. A testsúly a hajlitott jobb lábon van. Körülbelül 20 yardnyi távolságon keresztül kell jobb láb térdnyújtásával hátrafelé haladni. Ügyelni kell a térdnyújtás ritmusára.

#### 2. Ruddal - csuszás

Háttal felállásban a vállra egy rudat teszünk keresztbe, amit kézzel fog a versenyző. Jobb lábról nyomja magát hátrafelé, és bal lábbal hátra-lefelé lendít. Ez a nyomás-lendítés mozdulat segít a haladásban. A vállra helyezett rud pedig gátolja a versenyzőt, hogy elfordítsa a vállát a becsuszás alatt. A becsuszás alatt arra kell ügyelni, hogy kedvező helyzetbe érkezzen a versenyző úgy, hogy ne nyisson korán a vállal.

#### 3. Homokzsák-gyakorlat

Folyamatos becsuszasokat végez homokzsákkal a nyakban a versenyző. A plusz terhelés segít megtanulni a jobb láb nyomó-, a bal láb lendítő működését.

4. Háttal fölállásból indulva, kéz a csipőn. Becsuszás után a bal csipő a dobás irányába nézzen, a jobb láb pedig a dobás irányára merőleges legyen. A csipőt tehát az óramutató járásával ellentétes irányba kell fordítani. A váll maradjon le, ne nyissunk korán. 5-10-es ismétlésekben végeztessük. Később golyóval is lehet csináltatni. A testsúly beérkezésakor a hajlitott jobb lábon legyen, a törzs-torziót tartsuk meg.

## 5. Csipőfordítás becsuszás közben

A gyakorlat arra szolgál, hogy a becsuszás alatt a jobb láb 90 fokos elfordítását gyakoroljuk. Kibúcsúzóhelyzetben a jobb lábon a testsúly; innen rugaszkodik el felfelé, majd a lábát /a nem a vállát/ elfordítja balra, majd leérkezik a talajra. Talajra érkezéskor rögtön újra elfoglalja az eredeti helyzetet /azaz jobb láb a dobás irányára merőleges/, és folyamatos ismétléseket végez. Ezt 5-10-es ismétlésekkel ésszerű végezni. Arra kell a hangsúlyt fektetni, hogy a jobb láb izoláltan működjön. A vállat nem szabad fordítani!

### Becsuszás és lökés gyakorlatai

#### /Kapcsolt lökés/

##### 1. Tapsolósos gyakorlat

Háttal felállásból becsuszik a versenyző, elfoglalja a helyből lökés helyzetét, megtartja azt, majd edzői tapsra kilökést végez. Ez a gyakorlat arra jó, hogy javítsuk a becsuszás utáni helytelen helyzeteket. Arra tanít, hogy a versenyző kilökési helyzetbe kerüljön tényleges kilökés nélkül. Nem szabad elfelejteni, hogy a versenyzőnek létre kell hozni a dobóhelyzetet, mielőtt kilökné a golyót. Ügyelni kell az aktív talajfogásra, s hátul levő láb testsúly-egyensúlyozó szerepére.

##### 2. Kétláb-támaszhelyzetből való lökés becsuszás után

Becsuszás után a versenyző kilöki a golyót, de koncentrálni, hogy a lökés alatt mindkét lába a talajon maradjon.

Ez persze igen nehéz, de ha a jobb láb helyesen működik a kilökés alatt, a bal oldal pedig forgástengelyt képez, akkor viszonylag könnyen meg lehet oldani. Súlylökés során az egyik leggyakoribb hiba az, ha kilökés alatt elvesztjük a lábtámaszt.

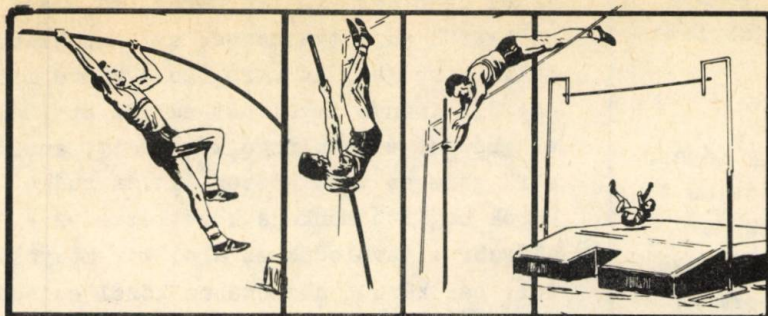
##### 3. Becsuszás és lökés

Háttal fölállásból indulva /testsúly a hajlitott jobb lábon/ a versenyző teljes lökést hajt végre.

A súlylökés fent említett technikája jobbkezes versenyzőre értendő.







KRZEZINSKI •

## A RÚDUGRÁS -RÓL

**A** műanyag rud használatának kezdete óta, a kutatások gyújtópontjában áll: a technikai tökéletesítés törekvése sok tapasztalati és tudományos eredményt hozott. Itt nem kívánom felsorolni az eredményeket és a haladás útját, csupán a gyakorlati szakember véleményét mondom el, aki az elérhető anyagot elemezte és kipróbálta a rudugrók edzésében.

### Fogás és rudvitel

A technikai ismeretek és a versenytapasztalat szerint a fogás magassága 4,25-4,80 m a rud végétől a magasabban fogó kezéig mérve. Az ugrók többsége tapadást elősegítő anyagot használ a fogásbiztonság növelése érdekében - néhányan magnéziát, hogy a kezük szárazon maradjon. A két kéz között a távolság kb. 60 cm, a nekifutás alatt - sokan megmarkolják, mások lazán tartják a rudat, úgy hogy az ujjukat nem zárják.

Kétféle rudvitelt figyelhetünk meg. Az erős, gyors nekifutással rendelkező ugrók a rudat az ugrás irányában, nagyjából vízszintesen tartják. A könnyebb test-súlyúak a rudat a test előtt keresztben a végével fejmagasságban viszik. Ebben az esetben a rud súlypontja közelebb kerül az ugróhoz, és így nagyobb nekifutási sebesség érhető el. A kétféle rudvitel közül egyik sem nevezhető ideálisnak, vagy tökéletesnek. Minden ugrónak meg kell találnia az adottságainak legjobban megfelelő rudvitelt.

### A nekifutás

A nekifutás hossza 30-45 m között változik, az ugró tapasztalatainak és adottságainak megfelelően. A legjobb versenyzők átlaga 39 m. A nekifutásnak elég hosszúnak kell lennie, hogy lehetővé váljon a laza indulás, a fokozatos felgyorsulás és a maximális sebesség elérése a betűzés pillanatában. A lépések túlzott nyújtása vagy sebességvesztés a nekifutás utolsó lépései alatt nehézzé teszik a hibátlan, dinamikus elugrást és az egész mozgás technikailag megfelelő kivitelezését.

Jelzéseket csak az indulásnál szokás elhelyezni. Segédjel a nekifutás távja közben csak a kezdőknek ajánlott, olyanoknak, akiknek még nincs kialakult futóritmusuk. Ilyenkor a jelzést általában a nekifutás féltávjánál helyezik el. A nekifutás kezdésének három módja terjedt el:

- rásétálás vagy lassu ráfutás a jelre,
- indulás az ugró lábbal a jeltől,
- mindkét láb a jelnél, indulás a lendítő lábbal.

Ha alkalmaznak közbeeső jelt, akkor azt az ugró lábbal kell elérni, az ugrónak azonban vigyáznia kell arra, hogy lazán gyorsuljon fel. A nekifutás második felében a versenyző a rud magasan hordott végét fokozatosan süllyeszti, úgy, hogy az utolsó négy lépésre a rud vízszintes helyzetbe kerüljön. Az utolsó lépések rendkívül fontosak az ugrás sikere szempontjából. Fokozatos felgyorsulás, a be-

• Krzezinski, A. a világ egyik legismertebb edzője, a sok sikert elért lengyel rudugró iskola egyik megteremtője.



tüzés és a felugrás nagyon gyors végrehajtása előfeltétele a sikeres kísérletnek.

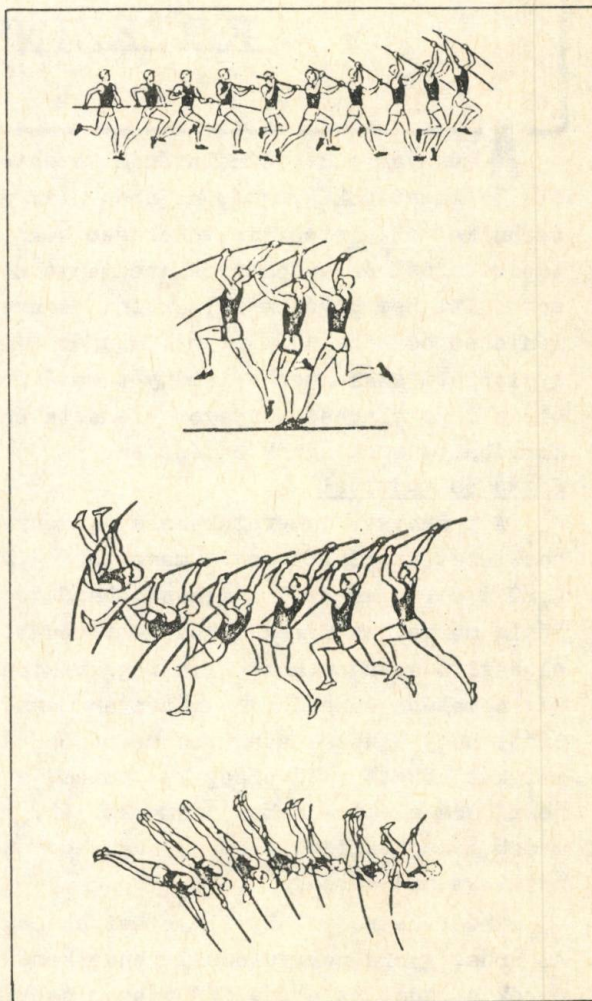
#### A betüzés

Minél gyorsabb az utolsó négy lépés, annál gyorsabban végezzük a betüzést és a felugrást. A felugrást nem kell külön előkészíteni, mert az hasonlít a hármasugrás első elugrásához, majdnem normál, aktív futólépés. A rud végét a szekrény felé kell irányítani az utolsó két lépés alatt. A mozzanat akkor kezdődik, amikor az ugró láb az utolsó előtti lépésnél elhagyja a talajt. Az ugró karjai előre és felfelé mozognak a ruddal, úgy, hogy a jobb kéz közel kerül a jobb vállhoz, és a bal kar határozottan megfeszül abban a pillanatban, ahogy a jobb láb talajt fog. A betüzés alatt a távolság a két kéz között csökkenthető, ez a jövőben a fejlődés egyik jelentős tényezőjévé válhat. Az utolsó két lépés alatt a két kéz határozottan fogja a rudat. A karok tolják a rudat előre és felfelé. Az ugró a tekintetét, amelyet a szekrényre rögzített a nekifutás kezdetétől, most emelje fel a lécre. A rudat nem kell bevágni a szekrénybe, mert a hajlékonysága miatt kipattanhat a vége, vagy nem kívánatos, negatív görbület is keletkezhet rajta /ez a későbbi, segítő hajlásiránnyal ellentétes/. Az ugró ne húzza közel magához a rudat, a karok oldalt mozgatása megbontja a betüzés egyensúlyi helyzetét és csökkenti a felugrás hatékonyságát. Sok ugró veszít a sebességéből és csökkenti a felugrás hatékonyságát, mert hátradólt felsőtesttel érkezik az elugrás helyzetébe.

#### A felugrás

A rudugrás technikájának meghatározó mozzanata a felugrás. Abban a pillanatban kezdődik, ahogy a betüzés befejeződött, és a rud megtámaszkodik a szekrény hátsó falán. Ezzel a mozzanattal egyidőben az ugró láb kinyulik és a felső kar kiegyenesedik. A lendítő láb erőteljesen mozog előre, úgy, hogy a comb párhuzamos a ruddal, amikor a felugrás befejeződik. A felugrás alatt célszerű egy tekintet fogó pontot keresni, a felsőtest, és nem a csipő közeledését segíteni a rudhoz. A

felül fogó kar nyújtva marad, az alsó  $90^\circ$  körül hajlítva marad, aktívan ellenállva a rudnak. Az ugró láb a rudra mintegy  $21^\circ$  irányú impulzust ad. Az optimális elugrópont a felülfogó kéz alatt, annak a függőleges vetületében van. A rud a karok hajlító munkája következtében - először eltávolodik az alsó kar könyökétől, bár később nem szabad közel engedni azt a rudhoz.



#### A légmunka

A betüzés és a felugrás megfelelően hatékony végrehajtása után a következő fázis a légmunka. Azzal kezdődik, hogy a felugrás után a lendítő lábát az ugró könnyedén leengedi egy kissé. A nyújtott elugró láb fellendül és a lendítő láb mellé zárul, majd mindkét láb gyorsan lendülni kezd felfelé. Ebben a fázisban az ugró a vállával és a rögzített karjaival viszi a rudat előre, az egész test a talajjal párhuzamosan mozog. Ebben a



mozzanatban a fej és a vállak egy egységet jelentenek. Az ugró a lábait és a csipőjét a felfelé mozgás megkezdéséhez jó helyzetbe hozza, és nem szabad elfeledkeznie a csipő ugyanolyan emeléséről, mint ahogy azt a lábaival teszi.

A lábak gyors fellendítése a légmunka e szakaszában segíti a rud további hajlítását. A rudhajlítás-maximum akkor van, amikor az alsótest a rud felső végével párhuzamos helyzetbe kerül, és a lábak térdben hajlítva közelítenek a testhez. Amikor a lábak a felső karhoz a legközelebbi helyzetbe kerülnek, az ugró nyújtani kezdi a lábait, és a csipővel együtt magasra emeli őket. Ez a L helyzet kinyújtása. Ebben a pillanatban a rud kinyulik, és a test függőleges sebességét megnöveli. A rud kiegyenesedését a test függőleges irányu kinyulása kíséri, a csipő és a térdek szintén kinyulnak. Az ugró teste párhuzamos a ruddal és amilyen közel lehet, megközelíti. A függőleges mozgást a karok aktív tolása fejezi be.

A rud kinyulásának utolsó pillanatában a hajlítás során felhalmozódott potenciális energia az ugrót függőleges irányban felgyorsítja. Az ugró testhelyzete a karok toló munkája alatt számbavehetően befolyásolja az ugrást. Ha a súlypont túl közel kerül a felül fogó kézhez, a lécvételhez szükséges erő csökken.

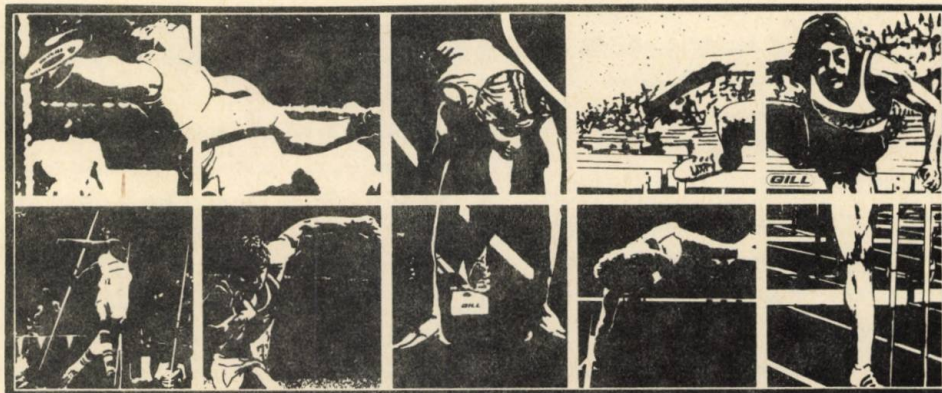
A test hossz tengelye körüli forgó mozgás akkor kezdődik, amikor a bal váll elérte a bal kéz fogási magasságát. A lábak zárva maradnak, és az egész test kemény, fogott, hogy a sebességvesztés elkerülhető legyen. A nagy függőleges sebesség következtében a testnek hasonlóan nagy izomerőt kell kifejtenie, a mozgulat pontos végrehajtása érdekében.

#### Lécvétel

A karmunka az ugrót fejfelé, függőleges helyzetbe állítja, mielőtt a lécvétel elkezdődik. A csipő hajlítása és az áthaladás a léc felett akkor történik, amikor a felül fogó kéz ellöki a rudat. Ez a mozdulat a repülő lécvételt segíti. A jó lécvétel előfeltétele a biztonságos talajérésnek, a domb közepén. Meg kell azonban fontolni, hogy a habozó vagy gyengén végrehajtott betűzés és felugrás is befolyásolhatja a talajérést, és veszélyessé is teheti.

#### Összefoglalás

A fent leírt technika nem modell, s nem mindenki számára ideális. A versenyző tapasztalata vagy a fizikai tulajdonságai következtében eltérhet tőle. Eltérésről azonban egyéni technika és nem hibás kivitelezés esetén beszélhetünk. Az edző dolga eldönteni, hogy mikor, milyen javításokat kell végrehajtani.





## KÖZÉP-, HOSSZÚTÁVFUTÓ

### EDZÉSELVEK



Manuel Bueno svájci edző rövid áttekintést ad a jelenlegi európai edzés módszerekről, és néhány gyakorlati tanácsot nyújt ezek alkalmazásához.

#### EDZÉSTÍPUSOK

Abban általában egyetértenek, hogy az aerob állóképesség növelését vagy hosszú, folyamatos, állandó sebességű futással vagy pedig terjedelmes intervall edzéssel /nagy ismétlésszám, csökkentett sebesség/ lehet elérni. Ez a cikk csupán az előbbi vel foglalkozik.

Mostandban az edzéssel foglalkozó irodalomban sok példát találunk, amely azt mutatja, hogy a jelenleg leginkább elfogadott irányzat az aerob tartománybeli, különböző iramu futás. Nem is olyan régen a 120-140-es pulzussal végzett hosszú, folyamatos futást megfelelőnek tartották az aerob kapacitás fejlesztésére. Ma a fiziológusok elismerik a különleges céllal végzett, különböző pulzustartományu aerob futások használatának jogosságát: a pulzus 170 fölé emelkedik időnként a jól edzett atlétáknál az alapozó időszak után - természetesen figyelembe véve a futók különböző jellemzőit.

A franciák az "alap" állóképességet a 150-es pulzussal végzett egyenletes futásokkal fejlesztik. Ha az edzés intenzitása kb. a max. képesség 80 %-a, és a pulzus 160 és 170 közé emelkedik, akkor a futó "aktív" állóképességi munkát végez és javítja aerob állóképességét.

A franciák beszélnek kritikus és szubkritikus zónáról is, attól függően, hogy a futó az oxigénfogyasztásnak maximuma közelében vagy alatta végzi edzését. Az angolok szintén osztják ezt a véleményt, és javasolják a különböző cél érdekében végzett folyamatos futásokat, de sohasem 160-as pulzus felett. Wilson /Ovett edzője/ és Watts szerint az oxigénfogyasztás mértéke a fő probléma a futó számára, és e probléma mindenkinél különböző megoldást igényel.

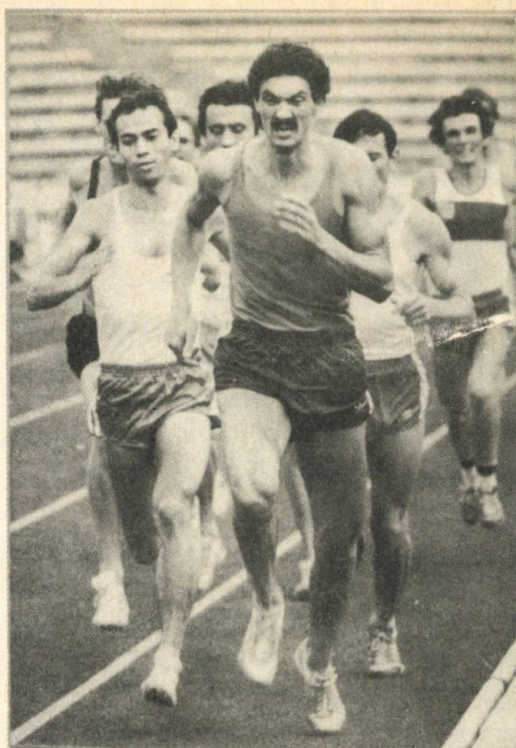


Foto: Zádor

Az ez évi országos bajnokság férfi 1500 m-es döntőjének mezőnye

Fred Wilt, a folyamatos, gyors futás egyik szószólója úgy érzi, hogy a pulzusnak időnként meg kellene közelítenie a 180-at. A szovjeteknél a pulzusértékek különböző szintjei alapján osztályoznak. Ez azon a tényen alapul, hogy az adaptációs folyamat csak akkor játszódik le, ha az intenzitás és az edzés terjedelme jól meghatározott.

Az NSZK-beliek szintén ajánlják a folyamatos futást, különböző cél esetén más-más intenzitás mellett: Alacsony intenzitású futást regenerálódásként, középest szinttartáshoz, és magas intenzitású futást az aerob kapacitás növeléséhez. Schmolinsky /NDK/ különböző intenzitási fokokról beszél az átlagos és hosszantartó futások kapcsán: gyenge /80 % alatt/, átlagos /80 és 90 % között/, és erős /90 % fölött/ az egyéni képességek %-ában. Tehát minden iskola javasolja a pulzusfrekvenciák ésszerű használatát az aerob zónán belül.

#### GYAKORLATI TANÁCSOK

A legfontosabb az edző és atléta számára, hogy meghatározzák azt az optimális egyéni intenzitást, amely szükséges az aerob kapacitás fejlesztéséhez. Nyilvánvaló, hogy a munka intenzitása és terjedelme közötti kapcsolat alapvető: minél nagyobb a terjedelem, annál kisebb az az intenzitás, amellyel el lehet végezni.



Átlagos intenzitású és nagy mennyiségű edzés hasznos az aerob állóképesség szintentartásához, de ahhoz, hogy fejlesszük az állóképességet, szükséges időnként magasabb intenzitási szinten edzeni. Így egy hosszú futást, amely közben a szívverés aerob zónában van, lehet pihenő jelleggel végezni, ami szükséges egy komoly erő kifejtést igénylő edzés után. Ennek időtartama 30-60 perc lehet. Ha az időtartam hosszabb /1,5-2 óra/, akkor a futás fejlesztheti a futó lelkierejét is. Ebben a két esetben az intenzitást a futó érzései szerint szabja meg, a pulzus általában 130 és 160 között legyen.

Ha a cél az aerob kapacitás fejlesztése, akkor tanácsos a hosszan tartó futást az anaerob küszöbhez közeli intenzitási fok mellett végezni. A szívverésnek legalább 170-nek kell lennie /10-15-tel többnek, mint a regeneráló/szintentartó futásnál/, és az időtartam 30 és a maximális 60 perc között legyen. A heti mikrociklus megtervezésekor, minél minőségileg, mind mennyiségileg változtatni kell az edzéseket. Ami az egyenletes, intenzív állóképességi futást illeti: kettő, maximum három elegendő.

Lévé, hogy az anaerob küszöb meghatározása bonyolult felszerelést, műszereket igényel, s ez nem áll mindenki rendelkezésére, az alábbiakban megadott sebesség-, illetve időtartam-értékek segíthetnek ennek közelítő meghatározásában:

Mérsékelt iramu hosszú futás javasolt az állóképességi szint fenntartásához, valamint végezhető regenerálódási céllal is. Az edzésnek hosszúnak kell lennie /köztük egy három órás futást is tartalmazzon időnként/, az iram kb. 4-4:20 perc/km legyen egy edzett futónál, míg 5-5:20 egy átlagos futó esetében. Az aerob kapacitás fejlesztéséhez az intenzív futás a legjobb. Közepesen edzett futók esetén az edzés tarthat 1-1,5 óráig, ha az iram 3:45-4:00 között van /155-165 közötti pulzussal/. Jobb futók számára gyorsabb iramu /3:15-3:25 perc/km/, 30 és 60 perc közötti futás ajánlott.

Middle and long distance training concepts.  
/Track Technique Annual'83. 32-33. p./

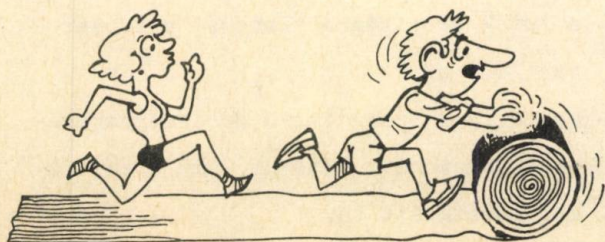
Fordította: Illés Antal



## ELLENŐRZŐ JEL A VÁLTÓFUTÁSNÁL

Minden váltófutásban az a cél, hogy a bot átadása sebességvesztés nélkül történjen. Ennek alapvető feltétele, hogy a váltó valamennyi tagja hasonló gyorsaságu legyen, s hogy az ellenőrző jelet megfelelő helyre tegyék. Az elhelyezésnél figyelembe kell venni, hogy a különböző teljesítményű futóknál hogyan változik a sebesség a maximális erő kifejtés esetében. A bot átadása akkor a legfolyamatosabb, amikor az érkező és az induló versenyző egyforma sebességgel fut. Az átadás helyét az ábrán látható sebességgörbék metszéspontja szemlélteti. A könnyebb megértés kedvéért azonban meg kell ismernünk, hogyan változik a sebesség a maximális erő kifejtés esetében.

1. A sebesség növekedése. Az indító lövés után /reakcióidő = kb. 0,15 s/ a versenyző erőteljes mozdulatokkal megkezdheti a futást és ugynevezett taposó lépésekkel halad. Itt fel kell hívunk a figyelmet arra a téves nézetre, amely szerint a futó ezen a szakaszon minduntalan a test súlypontja mögött érinti a földet. Számos kutatás bizonyította /Korobkov 1952/, hogy csak az első, legfeljebb a második lépésnél érinti a földet a test súlypontja mögött. Később a stabilitás és a célirányos





mozgás miatt ez már nem lehetséges. Ezen a szakaszon /kb. 40 méter hosszúságban/ még nem mutatkoznak jelentős különbségek a futók képességeik között. Rendszerint itt érik el az egyéni maximum 100 százalékát.

2. A maximális sebességű futás. Meglepő, hogy az egyéni maximumot a gyengébb sprinterek hamarabb érik el, mint a jobbak. /A jobbak viszont tovább tudják tartani a maximumot 1 százalékos ingadozással, mint a gyengébbek./ A jobbak csak 45 méternél, a gyengébbek körülbelül 35 méternél /vö. az ábrán az A, B, C, D, futók gyorsasági maximumát/.

3. A sebesség tartása. Ezen a szakaszon a futó teljes erő kifejtése ellenére csökken a sebesség, a kiváló sprintereknél lassan, a gyengébbeknél nagyon határozottan. Az élvonalbeli futóknál a célban 5 százalékos, a gyengébbeknél pedig több mint 10 százalékos a sebességcsökkenés. Közvetlenül a cél előtt rövid növekedés következik be, a cél után viszont rohamos a csökkenés, ha változatlan erőfeszítéssel futunk is tovább. 120 méternél a jobb futók sebessége több mint 10 százalékkal csökken, a gyengébbeké körülbelül 15 százalékkal. A továbbiakban olyan váltók paramétereit kívánjuk megállapítani, melyeknek mind a négy tagja egyenlő idő alatt futja le a 100 métert /az "A" csapatban 10,50 s, a "B" csapatban 11,00 s, a "C" csapatban 11,50 s, a "D" csapatban pedig 12,00 s alatt/. Az "A" csapatnál az átadási hely a váltó zóna elejétől 24 méterre van, a "B" csapatnál 23 méterre, a "C" csapatnál 22 méterre, a "D" csapatnál 21 méterre. Meglepő, de ezen a szakaszon az állórajtból induló futó sebesség-

görbéje meredekebb, mint a térdelőrajtból indulóé. Ez azért van, mert az állórajt esetében a futó mozgásból tudja növelni sebességét.

Az ellenőrző jel elhelyezésénél a következőképpen járunk el:

- Számítással vagy méréssel megállapíthatjuk azt az időt, amely alatt az érkező versenyző eljut a jeltől az átadási helyig.

- Számítással vagy méréssel megállapíthatjuk azt az időt, amely alatt az induló versenyző állórajtból eljut a váltó zóna határától az átadási helyig.

- Az érkező versenyző idejét levonjuk az indulóéból, és a különbséget megszorozzuk azzal a sebességgel, mellyel a futók az átadás pillanatában haladnak.

- Az eredményt 1 méterrel csökkentjük.

Példa az "A" csapatra:

az érkező versenyző ideje 2,29 s,

az induló versenyző ideje 3,29 s,

az időkülönbség szorozva az átadás pillanatában mért sebességgel:  $1 \times 10,50 \text{ m/s}$

= 10,50 m

az 1 méterrel csökkentett eredmény: 10,50

- 1 = 9,50 m.

Az ellenőrző jel távolsága a "B" csapatnál 8,60 m, a "C" csapatnál 7,60 m, a "D" csapatnál pedig 6,60 m.

További tényezőként kell figyelembe vennünk:

- az ellentétes irányban nyújtott karok miatt keletkező távolságnyereséget /1 m/,
- a futók sebességcsökkenését a kanyarokban /0,2 s/,
- kb. 0,14 s ideig tartó sebességcsökkenést valamennyi futónál, ami a váltáskor következik be,



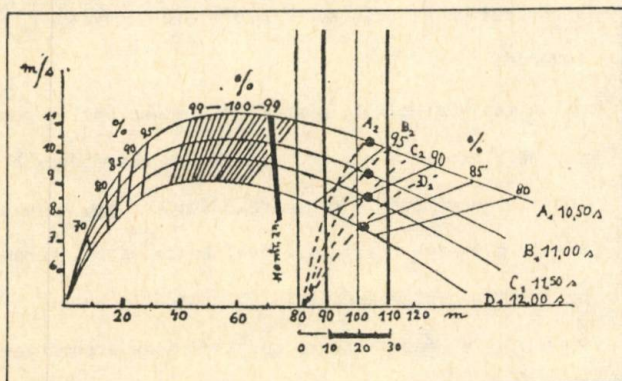
- a futás kb. 0,50 méteres rövidülését az induló versenyző esetében,
- az egyéni pszichikai reakciókat.

Az elmondottakból következik, hogy a négy versenyző százás időeredményének egyszerű összege /pl.  $4 \times 10,50 \text{ s} = 42,00 \text{ s}$ / helyett a zökkenőmentes váltások esetében a csapat nyer a három megtakarított rajtveszteségen  $/3 \times 0,90 \text{ s} = 2,70 \text{ s}/$ , viszont veszít két futónál a kanyarokban  $/2 \times 0,20 \text{ s} = 0,40 \text{ s}/$  és a három váltásnál  $/3 \times 0,14 \text{ s} = 0,42 \text{ s}/$ .

Példa: a százás időeredmények egyszerű összege:

$$\begin{array}{r}
 42,00 \text{ s} \\
 - 2,70 \text{ s} \\
 + 0,40 \text{ s} \\
 + 0,42 \text{ s} \\
 \hline
 40,12 \text{ s}
 \end{array}$$

A helyes váltótechnika esetében tehát kb. 2,00 s megtakarítható.



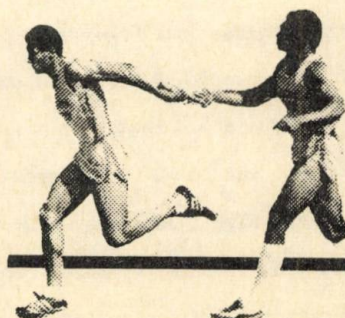
Ábránk az első váltást szemlélteti, amikor az érkező versenyzőnek a váltás helyéig 104 métert kellett futnia. Látható, hogy az "A" csapat esetében az induló versenyző teljes biztonsággal 24 méternél át tudja venni a botot az érkezőtől. Ugyanettől a versenyzőtől már csak 29 méternél tudná átvenni a botot az a teljes erőbedobással induló versenyző, aki 11,00 s alatt teszi meg a száz métert, a 11,50

s időeredményt felmutató versenyző pedig már tulfutna az átadási terület határán. Ebből az következik, hogy egy sikeres csapat versenyzőinek a száz méteres időeredménye között nem lehet nagyobb különbség, mint 0,40 s.

A második váltásnál az érkező versenyzőnek az átadási helyig 123-124 métert kell futnia /9-10 m nekifutás + 10 méter az átadási terület első felében + 100 m táv + 4 m az újabb átadási területen/. Mivel a 124 méteres vágta után 92 százalékra csökken a sebesség a maximálishoz képest, az ellenőrző jel távolságát kb. 1 méterrel csökkenteni kell, s ezáltal meggyorsul a váltás.

Ugyanez vonatkozik a harmadik váltásra azzal a különbséggel, hogy az érkező versenyző a távját kanyarban futja, ami durván 0,20 s idővesztést jelent. Így az utolsó indulónak további 0,20 méterrel csökkenteni kell az ellenőrző jel távolságát. Minthogy ez a versenyző már befut a célba, további problémák már nem merülnek fel.

Kerssenbrock, K.: Kontrolni znacka pri stafetovém behu /Atletika, 1982. 9. sz./





# GYORSERŐ ÉS TÁPLÁLKOZÁS

**A** gyorserő számokra készülő atléták ésszerű étkezésének elvi sajátossága, hogy relative növekszik a fehérjetáplálék, amely az összes kalória 20 %-át teszi ki, a szénhidrát 50 %-ra csökken /az állóképességi számokban ezek a mutatók 15 % és 60 %/. Nagy terhelések esetén a napi fehérjefogyasztás a gyorserő számok képviselőinél el kell, hogy érje a 2-2,5 grammot testsúlykilogrammonként /állóképességi számokban 1,5-2 gramm/.

A táplálkozás összetevőinek ilyen váltakozása a szénhidrát rovására a gyorsasági és erőmunka élet-tani mechanizmusának sajátosságaival kapcsolatos és lehetővé teszi, hogy ennek révén a munkavégző képesség megőrzésének és növelésének optimális feltételei legyenek. Az állóképességi számok terhelésével ellentétben /ahol a hosszú, folyamatos munka jelentős szénhidrát-tartalékok felhalmozását követeli, - mely meghatározza az atléta potenciális lehetőségeit -/ a gyorserő számok atlétáinál az egyes gyakorlatokat rövid időszakokban végzik, ez csak részleges szénhidrát-felhasználáshoz vezet, melynek szintje a pihenés szakaszaiban ismét helyreállítódik. Ezért a szénhidrát a gyorserőágak sportolói számára nem meghatározó és behatároló faktor, s így a táplálkozásban különösebb kár nélkül lehet csökkenteni a mennyiségét. Ezen kívül, az energia-ráfordítás a gyorsasági és erő munkánál kevesebb, mint az állóképességi munkánál, és átlagban 4-4,5 ezer kilokalóriát tesz ki, aminek előállításához kevesebb szénhidrát-

tot követel. Éppen ezért, nagy mennyiségű szénhidrát fogyasztása ezekben az ágakban nemcsak haszontalan, de káros is, mivel ezeket nem használják fel, és zsírrá alakul, így nemkívánatos testsúlynövekedést okoz.

Az intenzív terhelés folyamatában, mely a gyors-erőágak jellemzője, nagyobb mértékben fordul elő az izom, szalag, és porcelelemek részleges kopása és sérülése, mint más ágak sportolóinál. Ennek eredményeképpen funkcionális elégtelenség jön létre ezekben a képződményekben /mikrotraumák, mikroszakadások/ néha még komolyabb szöveti sérülések is jelentkeznek, s ez a munkavégző képesség hosszabb csökkenéséhez vezet. Ezért a gyorserő sportolók számára nagy jelentőségű, hogy izmaik, szalagjaik struktúráisan és funkcionálisan teljes értékűek legyenek. Ezek a képződmények alapvetően fehérjéből épülnek fel. A szöveti fehérjék teljesértékűsége attól függ, hogy milyen tökéletesen megy végbe azok helyreállítódása a terhelés után, ez pedig jelentős mértékben függ az ésszerű étkezéstől, vagyis, hogy kap-e a szervezet az étkezés során megfelelő mennyiségű fehérjét.

A másik oldalról, a sportbeli munkavégző-képesség növelése és a nagyobb eredmények elérésének a lehetősége nemcsak a regenerálódástól függ, mely a sérült szövetek reszintézisével kapcsolatos, hanem az izomtömeg növelésétől is /hipertrofia/, amely mint ismeretes a végzett munka növekedésének eredményeként jön létre. Mivel a sportolók számára nem minden hipertrofia fontos, hanem csak az, melynél az izom funkcionális tömege növekszik, éppen ezért ez csak a terhelés és az étkezés meghatározott kapcsolatánál lehetséges, melyben nagyobb mennyiségű fehérje van.

A fehérjével egy sorban a szintetizáló folyamatok optimalizálása érdekében - melyek úgy a szövetek helyreállítását, mint a hipertrofiát biztosítják - elegendő mennyiségű vitamin, és lipid /zsír/ szükséges az étkezésben. A vitaminhiány előfordulhat nem teljes értékű táplálkozásnál, mely különösen kevés



friss zöldséget és gyümölcsöt tartalmaz; kellemetlen klimatikus viszonyok között végzett munkánál; a terhelés jelentékeny növelésénél. Ezekben az esetekben ajánlatos naponta egy-két drasztikus polivitaminpreparátum /aerovit, dekament, undevit stb./ és 100-200 mg. C-vitamin adagolása az ételhez. Ami a lipideket illeti, ismert, hogy ezek fontos szerepet játszanak a sejtosztódás stimulálásában és a sejtmembrán felépítésében, ami úgy a helyreállítódás, mint a hipertrofia létrehozásához szükséges. Azonban ha sok van ezekből, az étkezés során csökken az étvágy, növekszik a testsúly, és romlanak a sejtek és szövetek funkcionális tulajdonságai. Az étkezés összeállításánál ügyelni kell arra, hogy ne legyen feleslegesen sok lipid, az étkezés teljes kalóriamennyiségének mintegy 28-30 %-át tegye ki.

#### Az étkezés sajátosságai

Bemutatjuk a sportmesterek számára készült tájékoztató jellegű sémánkat, az alapvető élelmiszerek felhasználásáról, napi étkezésben. Az I.-II. osztályú gyorsasági jellegű versenyszámokat űző sportolóknál, akiknél a terhelés kisebb, a felhasználást 20-25 %-kal csökkenteni kell. A nők, illetve a férfiak közötti mennyiségi különbség a végzett munka

terjedelmével és azzal kapcsolatos, hogy testsúlykilogrammra számítva adjuk az adatokat.

A táblázaton bemutatott adatok 75-80 kg-os férfiak és 60-65 kg-os nők versenyzőkre vonatkoznak. Ha valaki önállóan akarja kiszámítani az étkezésre felhasználandó élelmiszerek mennyiségét, akkor egy egyszerű szabály alkalmazható: a testsúly negatív, vagy pozitív változása esetén minden 10 kg a bemutatott adatokban 10 %-os változtatást követel a napi élelmiszeradagban.

A gyorsasági számok versenyzőinek étkezési sajátosságai a sportbeli specializáltságtól függ. Mindekeletlenül a futómunka terjedelmétől, minél hosszabbban végzi az atléta ezt a munkát, annál nagyobb fajtsúlyú lesz a szénhidrát-fogyasztás. Abból kiindulva, hogy a 400 m-es futáshoz kell a legszénhidrát-dúsabb étkezés /60 %-ig/, akkor a dobóknál fordítva: szénhidrátszegény étkezés ajánlható /48-50 %-ig./

A bemutatott étkezési séma alapjait betartva, a mennyiséget és az élelmiszerek arányát variálni kell a felkészülési periódustól, és a foglalkozás feltételeitől függően. Az alapozó szakaszban, amikor az

Tájékoztató értékek az alapvető élelmiszerek mennyiségéről a gyorsasági jellegű versenyszámokat űző atléták napi élelemadagjában

|                       | Élelem súly /gramm/ |         |
|-----------------------|---------------------|---------|
|                       | nők                 | férfiak |
| sovány hus            | 300-350             | 350-450 |
| hal                   | 75-100              | 100-150 |
| tojás /láb/           | 50-56               | 50-56   |
| teavaj                | 30-40               | 40-50   |
| tej, kefir, aludttej  | 350-450             | 400-500 |
| sajt /30 % zsirtart./ | 50-75               | 75-100  |
| sovány túró           | 100-150             | 150-200 |
| burgonya              | 100-150             | 100-150 |
| friss zöldség         | 250-300             | 300-350 |
| friss gyümölcs        | 250-300             | 300-350 |
| ivóvíz                | 350-400             | 400-500 |
| kenyér és tésztafélék | 250-300             | 350-400 |
| ásványvíz             | 400-600             | 600-800 |



atléták nagyterjedelmű munkát végeznek viszonylag alacsony intenzitással, és sok figyelmet fordítanak az általános fizikai felkészítésre, ajánlatos némileg növelni az étkezésben a szénhidrát arányát a fehérje ellenében.

Az összkalória-mennyiséget szintén lehet emelni. A gyorsaság és az erő fejlesztésének periódusában, melyet a fontos izmok hipertrofiája is kísér, a napi étkezésben a fehérje mennyiségét a maximálisra kell növelni. Ha ebben az időszakban, sokoldalú étkezés mellett az atlétánál testsúlycsökkenés tapasztalható, ez rendszerint a fehérjefogyasztás elégtelenségét jelenti. Ezekben az esetekben az étkezés összmennyiségét nem növelve, a fehérjetartalmu élelmiszerek mennyiségét kell emelni /sovány hus, túró, sajt/, vagy fehérjepreparátumokat lehet alkalmazni.

A gyakorlat ismételten bebizonyította ennek az eljárásnak a helyességét, hasonló szituációkban, melynek eredményeképpen nőtt az izom terjedelme, stabilizálódott a testsúly, növekedett a sportbelli munkavégzőképesség. A formábahozó és a versenyzidőszakban az átlagos normák keretei közt kell maradnunk, de a mennyiséget némileg csökkenteni lehet, leszállítva az összetétel kalóriaértékét, ami teljesen megfelel a csökkent kalóriaigénynek. A verseny napján az élelem minőségére kell a figyelmet fordítani: elég kalóriadusnak, könnyen emészthetőnek és nem nagy mennyiségűnek kell lennie. Ezeknek a követelményeknek leginkább az olyan élelmiszerek felelnek meg, mint a méz, kaviár, tejtermékek /rendszerint süritett tej/, csirkehus. Minden egyes sportolónak megvannak a verseny napjára az étkezési szokásai, úgy az élelem milyenségét, mint a fogyasztás rajthoz viszonyított idejét tekintve, de megfigyeléseink szerint a fentebb említett élelmek a legcélszerűbbek. Az étkezés idejének megválasztása egyéni, az esetek többségénél a rajt előtt 2-4 órával étkeznek.

Nagy jelentősége van annak, hogy milyenek az edzés feltételei. Meleg időben végzett edzés bőséges

izzadással jár, a szervezet folyadék- és sóvesztésével, s különösen a nagy munkát végző izmoknál nem ritkán kontraktúrákhoz, izomgörcsökhöz vezet. Ennek megelőzésére ajánlható, hogy meleg időben minden 20-30 percben 70-100 mg előre elkészített folyadékot fogyasszanak /sportital, gyümölcslé, ásványvíz/. Lehet még sózott vizet is inni. A magas hőmérséklethez való jobb alkalmazkodás érdekében növelni kell a fehérje- és vitaminfogyasztást. Hideg időben végzett edzésnél, amikor erősödik a hőleadás, növelni kell az étkezés kalóriamennyiségét a szénhidrát és a zsír növelése révén. Ezenkívül a lehűlés és megfázás ellen elegendő mennyiségű vitaminpreparátumot kell adnunk /ascorbinsav és B vitaminok/.

A magaslaton végzett edzés esetén a táplálkozási sajátosságok mindenekelőtt azzal kapcsolatosak, hogy a zsírból kapott energia létrehozása jelentősen nagyobb mennyiségű oxigént követel, mintha ez szénhidrátból történne. Ezért hipoxiás körülmények között, mely különösen nagy megterhelést ró a szervezetre, az akklimatizálódás idején /7-10 nap/ célszerű a táplálékban a zsír mennyiségének jelentékeny csökkentése a szénhidrát növelésével együtt, ezenkívül a magaslatnak az anyagcserére gyakorolt hatását tanulmányozva a jobb adaptáció érdekében növelni kell a teljes értékű fehérjék mennyiségét /hus, túró, máj/ és elegendő B-vitaminfélét kell adni /B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, B<sub>15</sub>/.

Zaleszkij, M.: Pitanie legkoatletov.

/Legkaja atletika,  
1982. 7. sz./





# Fiatal közép- és hosszútávfutók felkészítése



**A** fiatalok edzésének célja a sporttehetség fejlesztése és a felnőttkori élsportolás optimális előfeltételeinek kialakítása. A besztecebányai bentlakásos sportiskolában ezt a célt a felkészítés tervszerűségével és következetes megvalósításával érjük el.

A felkészítés részei és az egyes részek feladatai a következők:

**1. Testi felkészítés.** - Célja: azon képességek és tulajdonságok fejlesztése, melyek limitálják a sportteljesítményt a közép- és a hosszútávfutásban. Harmónikus egésznek kell alkotnia, melynek kiindulópontja a sokoldalúság, és csak fokozatosan kerül előtérbe a specializáció. A fő hangsúlyt a futósebesség fejlesztésére helyezzük, melyet a racionális technika elsajátításával, a lépések hosszának és frekvenciájának változtatásával alapozunk meg, továbbá a speciális tempó és a tempóállóképesség fejlesztésével. Az erőfejlesztésben az egész test izomzatának harmónikus fejlesztésére törekszünk, a speciális gyakorlásban pedig az ismételt elrugaszkodási erő fejlesztésére. A speciális tempó, az általános és a tempóállóképesség növelésében a futóállóképességre kell összpontosítanunk, különös tekintettel a keringési rendszer fejlesztésére. A gyorsasági állóképesség növelésénél fokozni kell az anaerob kapacitást. Az izületi mozgékonyág javításában különösen a testre merőleges iránynak jut fontos szerep.

**2. A technikai felkészítés.** - A racionális futótechnika elsajátítására irányul. Az egyes mozgásképessegek fejlesztésével párhuzamosan történik. Egész évben fejlesztjük, és fokozott figyelmet fordítunk rá a felkészítésben.

**3. A taktikai felkészítés.** - Feladata, hogy megtanítsuk a fiatal sportolót bízni saját képességeiben, és küzdeni különböző célokért, mint például a legnagyobb teljesítményt nyújtani, fokozni az iramot a végküzdelemben, helyezéért harcolni stb. A fő célkitűzés az, hogy megtanítsuk a helyes erőbeosztást az egyes futószámokban és a potenciális teljesítmény kiaknázását.

**4. A pszichikai felkészítés.** - Ennek során biztosítanunk kell a személyiség fejlődését, összhangban az élsport követelményeivel. Azokat a vonásokat kell megerősítenünk, melyek döntő jelentőségűek az élsportban. Szélesebb értelemben idesorolhatjuk a jellemnevelést is, melyben hasznosítjuk a sportpedagógia elméleti és gyakorlati eredményeit. Mindenekelőtt a pszichikai ellenállóképesség erősítésére kell törekednünk.

**5. Az elméleti felkészítés.** - Feladata, hogy elegendő ismeretet adjunk az edzéselmélet területéről, különös tekintettel a választott versenyszámra. Meg kell tanítani az edzésterhelés értékelésének és rögzítésének módszereit, s így kedvezőbb motivációs struktúra alakítható ki a kitűzött célok eléréséhez.

**A felkészítés éves ciklusának felosztása:**

A besztecebányai bentlakásos sportiskolában az éves ciklust a tanévhez igazítottuk, vagyis a felkészítés 1. ciklusa a tanév első hetével kezdődik. Az első felkészítési időszak a felkészítés 3-5. ciklusát tartalmazza, a 6. ciklus a közbeiktatott téli versenyidőszak, a második felkészítési időszak a 7. és a 8. ciklust tartalmazza, az első versenyidőszak a 9. és a 10. ciklusban zajlik, ezt követi a szünidő egyéni felkészüléssel /12. ciklus, a közbeiktatott felkészítési időszakra a 13. ciklusban kerül sor. A felkészítés 1. ciklusa a második versenyidőszakra esik, a 2. ciklus pedig az átmeneti időszak.



Feladatok az egyes időszakokban:

Felkészítési időszak I. - Ebben a szakaszban a fiatal futók szervezetének sokoldalú mozgási és funkcionális fejlesztésére törekszünk. Kellő mértékben foglalkozunk a futótechnikával, valamint az ügyesség és az általános állóképesség fejlesztésével.

Felkészítési időszak II. - Ennek során egyenlő mértékben fejlesztjük az általános és a speciális képességeket, tulajdonságokat. Az edzés súlypontja azonban - különösen az idősebbeknél - a speciális futási módszerek felhasználása felé tolódik el. Ebben az időszakban teljesítik a futók a lehető legnagyobb edzőmennyiséget. A lehetőségektől függően idesoroljuk a téli versenyidőszakot is, melyet azonban nem annyira elsőrendű célként tekintünk, mint inkább a felkészítés hatékony formájának. Rendezhetünk fedettpályás vagy mezei versenyeket is.

Versenyyidőszak I. - Főleg a speciális képességeket fejlesztjük, fokozva az edzőmunka intenzitását, de csökkentve a terhelés össz mennyiségét. Kellő figyelmet fordítunk az egyes versenyekre való felkészülésre. Az edzésegységek alapját azok a tényezők alkotják, melyek limitálják a teljesítményt, vagyis elsősorban a speciális tempó, a tempóállóképesség, a gyorsaság és a technika.

Az edzőmunka intenzitásának fokozása közben nem szabad megfélekezni a kellő regenerációról, valamint az izom- és egyéb sérülések megelőzéséről. A sportgimnázium első két évfolyamában nem törekszünk a teljesítmény idő előtti növelésére és a speciális felkészítés túlzott erőltetésére. A futóedzés során is bőségesen alkalmazunk egyéb eszközöket a munka változatosabbá tételére. Az időszak elején figyelmet fordítunk a kiegészítő sportági ellenőrző versenyekre a teljes forma javítása érdekében. Az egyéni specializáció rajtjait a specializáción kívüli versenyekkel egészítjük ki.

Szünetidő. - Tartalma az egyéni felkészülés, a megszerzett képességek és tulajdonságok szinten tartása. Ugyanakkor szükség van a megfelelő regenerációra, különösen pszichikai értelemben. Nem felel-

kezhetünk meg a valódi pihenésről sem. Fontos körülmény, hogy tanulóink csak a nyári szünetben töltenek huzamosabb időt a családi környezetben. Ennek az időszaknak a pontos kezdetét és végét évente állapítjuk meg a versenynaptártól függően. Ezért nem határozzuk meg pontosan a 11. ciklust. Ez az időszak legalább négy hétig tart.

A közbeiktatott felkészítési időszak. - Célunk a második csúcspont elérése, a gyakorlatilag röviden megismételjük a második felkészítési időszakot. Ebben az időszakban szervezzük meg az egyik összehívást.

Versenyyidőszak II. - Igyekszünk minél jobb versenyeredményeket elérni. Tulnyomórészt speciális futóedzési módszereket alkalmazunk.

Átmeneti időszak. - Aktiv pihenéssel telik el, de igyekszünk megőrizni az edzettségi szintet, s többé-kevésbé a teljesítőképeséget is. A felkészítésben általános módszereket alkalmazunk. Ebben az időszakban végezzük el az egészségi állapot komplex és alapos kivizsgálását, esetleg az egyéb orvosi és spiroergometriás vizsgálatokat is. Végül megállapíthatjuk, a kiinduló színvonalat az új felkészítéshez.

A felkészítés főbb módszerei:

a/ az általános állóképesség fejlesztése - egyenletes iramu terepfutás, változó iramu terepfutás, 1000 méteres kombinált szakaszok, 300-500 méteres kombinált szakaszok, a lehetőségektől és az egyéni feltételektől függően sífutás, turisztika, uszás,

b/ a speciális állóképesség fejlesztése - futás hosszabb szakaszokon /300-500 m/, ismétlődő futás /75 %-ban speciális tempóval/ 1200 méterig terjedő szakaszokon, felbontott szakaszok, fokozó és intervall szakaszok, ellenőrző versenyek,

c/ a speciális tempó fejlesztése - 100-300 méteres tempó szakaszok, gyorsítás a szakasz végén, ismétlődő szakaszok intervall formában, felbontott és fokozó szakaszok váltakozó intervallumokkal, speciális sportági versenyek, egyéb ellenőrző versenyek /például terepfutásban/,





REICHNACH FERENC

d/ a tempógyorsaság fejlesztése - elsősorban a gyorsasági állóképességet kell fejleszteni, ami szubmaximális és maximális intenzitású ismétlődő futással érhető el egyenletes, felbontott és fokozó szakaszokon. A szakaszok hossza például 80-120-150-250 m,

e/ az abszolút gyorsaság fejlesztése

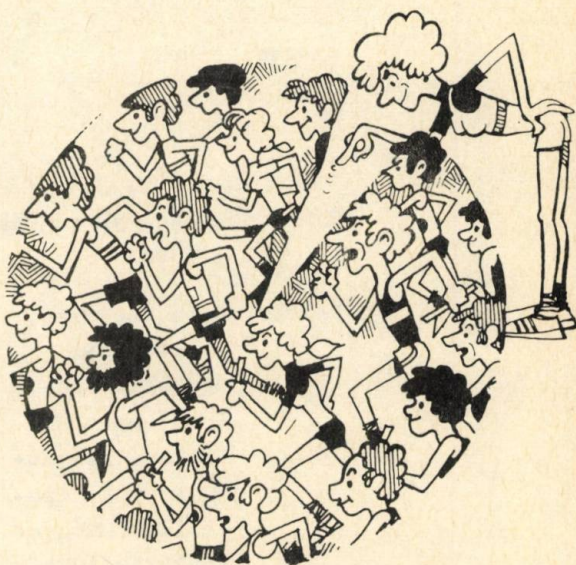
- mindenekelőtt mozgásos játékok /fogócska, váltóversenyek, labdajátékok/,
- tetszőleges /de elsősorban gyorsaságot igénylő/ sportjátékok,
- különböző fajtájú és szervezésű rajtok /álló-, térdelő, előnyből, hátrányból, lejtőn stb/,
- vágta szakaszok /40-60-80 méterig/, nagy kiterjedésű, gyors frekvenciájú szakaszok,
- egyenletes, felbontott és fokozó szakaszok 100-120-150 méterig,

f/ erőfejlesztés

- mozgásos játékok /kötélhuzás, küzdő játékok, lovaskázás a vízben stb./,
- erőnléti gimnasztika, erősítő eszközök használata, szökdelő gyakorlatok, ugrások és dobások, akadályfutás, tornagyakorlatok általános, célirányos és speciális erőfejlesztés /súlyzó, erősítő gépek/.

g/ az ügyesség fejlesztése és a technika koordinálása - gimnasztikai gyakorlatok, kiegészítő atlétikai versenyszámok, előkészítő és rívenető gyakorlatok, speciális futógyakorlatok, maximális mozgással járó bármilyen fajtájú gyakorlatok.

A tantervben 46 hetes sportfelkészítéssel számolunk egy naptári év alatt. Az edzésnapok száma évfolyamonként nő. Ez az első évben a fiuknál 290 napot, a negyedik évben pedig 310 napot, a lányoknál az első évfolyamban 270 napot, a negyedikben szintén 310 napot jelent. Az edzésegységek száma ennél több, hiszen a tanterv kétfázisú felkészítéssel számol. A versenynapok száma a fiuknál 26-32, a lányoknál 24-30. Egy év alatt a rajtok száma a fiuknál maximálisan 44, a lányoknál 40. Igen kevés az olyan nap, amikor az iskola tanulói ne folytatnának sporttevékenységet: az első években maximum 50 nap, később maximum 30 nap egy év alatt. A szünetekben a diákok egyéni edzés-terv szerint folytatják a felkészülést. Az ellenőrzés tárgya a fizikai terhelés az átmeneti időszakban, amikor nem maradunk teljesen edzés nélkül.





A regenerációra évente átlagosan 100 óra esik. Arra törekszünk, hogy minden 3 óra tiszta edzésidőre jusson egy óra tiszta regenerációs idő. Tanulóink évente 3 hétig vannak közös táborban. Az elméleti felkészítésre évente 46 órát fordítunk, vagyis a szervezett sportfelkészítés minden hetében egy órát. A szünidőben /a nem szervezett sportfelkészítés során/ a harmadik és a negyedik osztályos tanulók 30 órát edzenek. Nem szabad megfeledkezni arról, hogy a szünidő nálunk nem éri el a 60 napot. Atlétáink felkészültsége és versenyeredményei arról tanuskodnak, hogy

a tanulók a szünidei egyéni edzéstervet nemcsak "letudják", hanem el is végzik, sőt sokszor túlteljesítik.

■ ■ ■

A továbbiakban a felkészítési és versenyzidőszakokra vonatkozó heti edzéstervet mutatunk be. Az ismertetett példák áttekintést adnak az edzésegységekről, valamint az edzésnapok és egységek heti elosztásáról. Felhívjuk a figyelmet, hogy - különösen a felkészítési időszak esetében - a maximális terheléssel járó heteket vettük alapul.

#### Felkészítési időszak /1. és 2. osztály/:

| <u>délelőtt</u>                                                                                                      | <u>délután</u>                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hétfő: Könnyű vágta/45'/                                                                                             | Gyorsaságfejlesztés, futótechnika, speciális futógyakorlatok, a hajrákészség fejlesztése, gimnasztika /120'/                                           |
| Kedd: Mozgásos játékok /60'/                                                                                         | Az általános és a tempóképesség, az erő és az izületi mozgékonyosság fejlesztése, szökdelő gyakorlatok, erősítő gimnasztika /120'/                     |
| Szerda: Pihenő                                                                                                       | Általános állóképesség fejlesztése, könnyű vágta edzőben, rehabilitáció, masszázsa /120'/                                                              |
| Csütörtök: Könnyű vágta /30'/                                                                                        | Edzés, sportjátékok, mozgásos játékok, szauna, /90'/                                                                                                   |
| Péntek: Futó technika, a speciális ügyesség fejlesztése a különböző helyzetű rajtok, speciális futógyakorlatok /90'/ | A speciális tempó fejlesztése, ismétléses tempófutások, kombinált /esetleg felbontott/ állóképességi tempófutások erőfejlesztés, izületi lazítás /90'/ |



Szombat: Pihenő

Uszás, mozgásos sportjátékok vagy 45' összefüggő futás terepen, futó- és szökdelő gyakorlatok /120'/

Vasárnap: Általános álló- Pihenő

képesség fejlesztése, ismétlődő szakaszok rövid intervallummal, vágta.

Felkészítési időszak /3. és 4. osztály/:

délelőtt

délután

Hétfő: Általános állóképesség fejlesztése, futás erdőben /közbeiktott szakaszokkal /90'/

Gyorsasági állóképesség, max. és szubmax. intenzitású növekvő hosszúságú résztávok, uszás, masszázs /90'/

Kedd: Mozdalmas sportjátékok /60'/

Tempógyorsaság fejlesztése, ízületi mozgékonyt és erőt fejlesztő gyakorlatok, szökdelés, lejtőn futás /120'/

Szerda: Pihenő

Speciális állóképesség, futás erdőben, rehabilitáció, masszázs /120'/

Csütörtök: Gyorsaságfejlesztés, technika, ügyességfejlesztés, rajtok repülővágta, a hajrákészség fejlesztése, gimnasztika /120'/

Uszás, sportjátékok, szauna /60'/

Péntek: Pihenő

Tempóállóképesség, erőt és ízületi mozgékonyt fejlesztése, résztávok rövid pihenőkkel /120'/



Szombat: Általános állóképesség, kombinált szakaszok közepes tempóban, uszás  
szauna, masszázsz /160'/

Pihenő

Vasárnap: Könnyű vágta vagy összefüggő futás változatos terepen /120'/

Pihenő



Versenydőszak /1. és 2. osztály/:

délelőtt

délután

Hétfő: Pihenő

Tempógyorsaság és állóképesség fejlesztése, technika, masszázsz /150'/

Kedd: Könnyű vágta /45'/ speciális futó- és szökdelőgyakorlatok, az ízületi mozgékonyág fejlesztése /90'/

Gyorsasági állóképesség, max. résztávok, Hosszabb intervall szakaszok, masszázsz /120'/

Szerda: Pihenő

Könnyű vágta, futó technika, erőfejlesztés, uszás /150'/

Csütörtök: Pihenő

Könnyű állóképességi futóedzés, masszázsz /90'/

Péntek: Pihenő

Speciális futógyakorlatok, taktikai felkészítés /90'/



Szombat: Verseny

Pihenő

Vasárnap: Könnyű egyen-  
letes futás,  
gimnasztika,  
az izületi  
mozgékonyosság  
fejlesztése,  
uszás /90'/

Pihenő

Versenyidőszak /3. és 4. osztály/:

délelőtt

délután

Hétfő: Könnyű vág-  
tás, speciális fu-  
tógyakorlatok,  
gimnasztika  
/60'/

Tempóállóképesség és gyor-  
saságfejlesztés, masszázs,  
szauna /150'/

Kedd: mozgásos sport-  
játékok /90'/

A tempógyorsaság fejlesztése,  
versenytémójú szakaszok  
/hosszabb pihenőkkel/,  
masszázs /150'/

Szerda: Pihenő

Vágták, technika, erőfejlesztés,  
uszás

Csütörtök: Pihenő

Könnyű tempóállóképességi ed-  
zés, masszázs /90'/

Péntek: Pihenő

Bemelegítés, stimulációs edzés  
/60'/

Szombat: Verseny

Pihenő

Vasárnap: Könnyű vág-  
tás, sport-  
játékok,  
gimnasztika,  
aktív  
pihenés  
/90'/

Pihenő

Befejezésül meg kell említeni, hogy maximális figyelmet fordítunk az edzés-  
munka nyilvántartására, rendszeresen el-  
lenőrizzük az edzésnaplókat. Az adatokat  
általában az edzésciklus végén ellenőriz-  
zük és értékeljük. Az orvossal és a reha-  
bilitációs szakemberekkel együttműködve

nyomon követjük a szervezet reakcióját az  
egyes versenyzőknél, és ennek alapján mó-  
dosítjuk a jövőre nézve az edzésterhelés  
modelljét.

Rozim, R.: Priprava mladeze ...

/Atletika,  
1982. 3. és 4. sz./



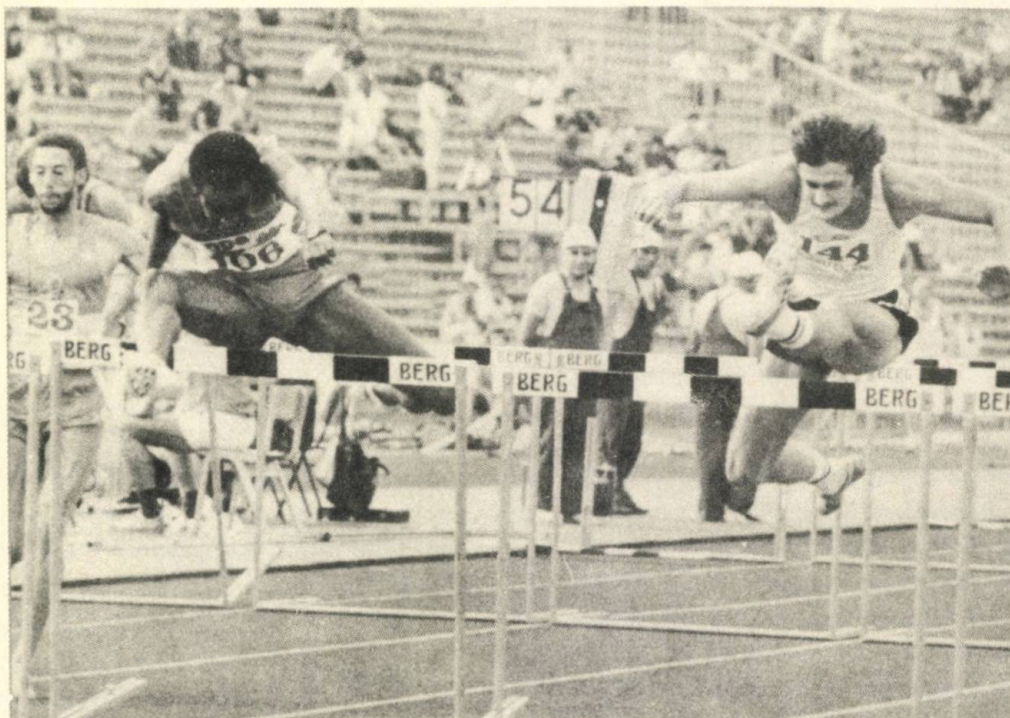


# KÉPEK A VI. BUDAPEST GRAND PRIX -RÓL

ZÁDOR PÉTER FELVÉTELEI



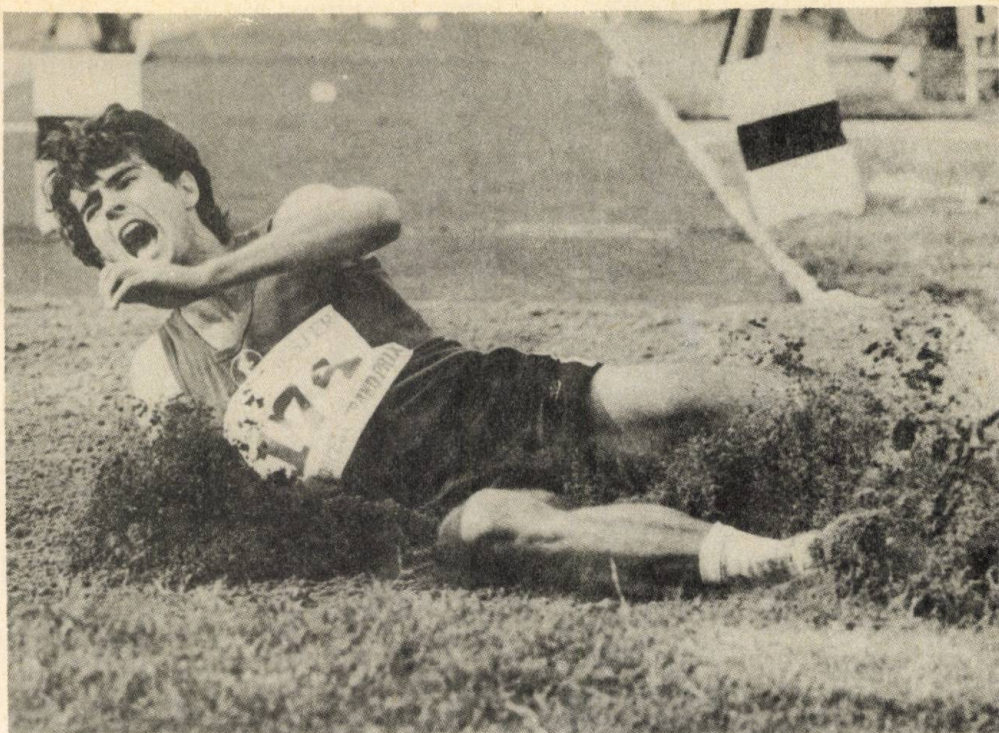
SZALMA LÁSZLÓ  
új országos, s egyben új Nagydíj csúcsot  
ugrott /824 cm/



BAKOS GYÖRGY

nagyszerű új rekorddal /13,49 mp/ lett második  
a 110 m-es gátfutásban





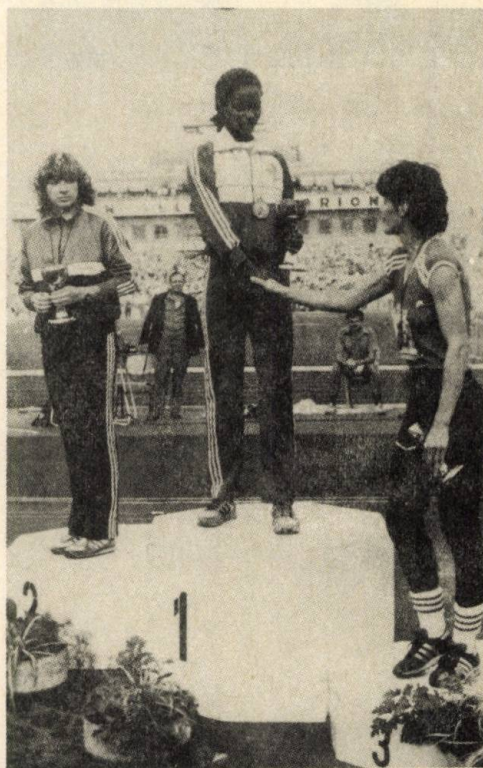
PÁLÓCZI GYULA

807 cm-re javította a távolugró  
utánpótlás csúcsot



MARLOW /USA/

ezuttal inkább mókáival, semmint jó eredményeivel  
tűnt ki



FORGÁCS JUDIT

gratulál a 400 m-en győztes kanadai  
Payne-nek





KISS TIBOR  
 túlradó örömeinek oka:  
 16,62 m-rel új egyéni csucst ugrott  
 és legyőzte az olimpiai bajnok Uudmäe-t



4x100-AS FÉRFI VÁLTÓNK  
 /Kiss, Nagy, Babály, Tatár/  
 39,28 mp-cel a második helyen végzett.  
 /Képlünkön az első váltás/



# MOSTOHA SZAKOSZTÁLY(?) AVAGY, MIT ÉR A PONTRENDSZER

**SZABÓ JÁNOS.** 1954-ben kezdett atlétizálni, 1964 óta edzősködik. Tizenkét évig foglalkozott a Vasas SC utánpótlásával, 1976 óta az Építők SC atlétikai szakosztályánál vezetőedző. Annál a szakosztálynál, amelyik bár négy éve az egyesületi pont-rangsorban "kibérelte" magának az 5-6. helyet, B-kategóriás. "Meg akarják törni az Építők erejét, de ez nem fog menni"- mondta beszélgetésünk közben.

Tény, hogy B-kategóriásnak lenni úgy, hogy számos A-kategóriás klub a lába nyomába se ér az egyesületnek, nem valami pompás érzés. Keserűséget, el-lentmondásokat hordoz. No meg némi dacot: Így is megmutatjuk! S valóban, évről-évre megmutatják.

- *Mi az oka a furcsa helyzetnek? Az Építők szá-mára magasabb a mérce?*

- Hát, valahogy úgy. A korábbi elképzelés sze-rint elég volt a fővárosnak négy A-kategóriás szak-osztály. Később bejött a kétévenkénti minősítés. Idén januártól a Szombathelyi Haladás VSE-vel együtt már minden reményünk megvolt a bűvös körbe kerülés-re, aztán új határozat született, legközelebb az olimpia után veszik górcső alá a szakosztályokat.

- *Olyan nagy dolog ez a besorolás?*

- Elsősorban erkölcsi elismerést jelentett vol-na. Ha már van egy pontverseny, akkor miért nem alakulnak úgy a dolgok, mint például a fociban.

Akik élen vannak, azok az NB I-esek, akik hátrébb, azoknak megvan az esélyük arra, hogy egy év múlva feljutnak. Ez így lenne tiszta... Szóval erkölcsi támaszt adott volna. A klubon belül három A-kategó-riás szakosztály is működik, logikus, hogy az ő ké-réseik fontosabbak, általában. Ilyen szempontból is jó lett volna egyenrangúnak lenni velük.

- *Anyagi téren?*

- Az edzők többsége nem kaphatna nagyobb fizetést, hisz így is igyekszünk úgy dotálni őket, hogy megér-je nekik jól dolgozni. Ne fájjon a szívrük a nagyobb, gazdagabb klubok után. Inkább a katonaság oldaláról lenne könnyebb dolgunk. A másfélszáz atlétánknak közel kilencven százaléka férfi. A legjobbjaink is 18 hónapra vonulnak be, ezt nem tudjuk kivédeni. Az A-kategóriás klubok arra érdemes sportolói meg-usszák 6 hónappal.



Foto: Ádám

VANYEK ZSUZSA



- Az illetékesek mivel magyarázzák a minősítést?

Azzal, hogy az eredményeink ugyan hazai viszonylatban figyelemre méltóak, de a nemzetközi szinttől még távol vagyunk.

- Meglepő. Az ember azt gondolná, hogy az utánpótlásbázis halványsága az ok.

- Tény, hogy nem állunk tulságosan jól e téren, de téved aki azt hiszi, hogy sehol sem vagyunk. Akad egypár tehetséges gyerekünk, Mizser, Sinka, Kozma, André, Füzesi, s hadd ne soroljam. Az edzőink közül többen ugyancsak saját nevelésűek, Encsi, Csik, Szekeres. Meggyőződésem, hogy nyolc-tíz aranyjelvényes versenyző, aki később sem veszik el a sportág süllyesztőjében többet ér, mint negyven kiégetett, bár tehetséges ifju atléta. A sportágnak is az az érdeke, hogy kevesebbet, de azt tart-suk meg, s az tényleg fejlődjön.

- A házon belül cukros bácsinak titulálják. Vajon miért?

- Sejtem, hogy miből ered az elnevezés. Én a versenyzőimért ha látom, hogy eredményeket produkálnak, hogy győzni akarnak, mindent kiharcolok. Aki csak azt látja, hogy "akadozom", könnyen összetéveszthet a cukros bácsival. Az atléták azonban egytől egyig tudják, hogy csak akkor kérhetnek, ha letettek valamit az asztalra... Nem vagyok hajcsár. Sokszor a szememre vetik, hogy nem ellenőrzöm elég sűrűn a versenyzőket. Ugy vélem, erre semmi szükség. Felnőtt emberek, tudják mit akarnak. Ez a szakosztály bizalomra épül.

- Azért a madarak holmi klikkekről fecsegnek...

- Miért, mert a volt TF-esek összetartanak? Ezt létesítményhelyzetünk különben is alátámasztja. Az első osztályú atléták nem edzhetnek az Építők SC salakján. S ha már együtt tréningeznek a Népstadionban nem csoda, hogy jobban összeszoknak, összetartanak... Ha lenne műanyag pályánk, megoldódna ez a gond is. Ráadásul a környékbeli egyesületek, az FTC, a Spartacus, a BKV-Előre kisebb szakosztályai is edzhetnének nálunk.



Foto: Zádor

NOVOBÁCZKY KLÁRA

- Egyesületi összetartás. Tul nagy szavak.

- Tíz éve még nem voltak azok. Csakhát időközben megszűntek a csapatbajnoki fordulók, a hármas és ötös ügyességi CSB, az őszi ötezres CSB. A legnagyobb probléma, hogy megöljük a hagyományainkat! Valaha a többpróbában is volt csapatverseny, ma nincs. Nem kell hát csodálkozni, hogy az egyesületek nem fektetnek hangsúlyt a próbázásra. Nem éri meg. Egy-két többpróbázó épp elegendő egy klubba. Bajnokságot ugyanis csak egy valaki nyerhet.

- Az atlétikai pályán, az egyesületet támogató vállalati igazgatóknál, a tanítványai oldalán egyaránt otthonosan mozog. Minek tekinti magát?

- Elsősorban edzőnek. Másodsorban vezetőnek és egyébként meg mindenesnek. Azért jöttem át annak



idején, mert vonzott, hogy kipróbáljam magam. Ugy gondoltam, ha keményen dolgozom, annak meg is lesz a látszatja. Nem tévedtem. Szeretem a munkám. Az csak természetes, hogy időnként vannak megtorpanások, az atlétáink nem gépek; előfordul, hogy rossz

lóra teszünk, nem a megfelelő számra készülünk, vagy ehhez hasonló, de nálunk az "együtt sirunk, együtt nevetünk" elv még érvényesül.

Morvai Katalin

## história

1883. augusztus 5-én élete delén, 46 esztendősen korában lehelte ki lelkét Esterházy Miksa gróf, a Magyar Athlétikai Club, s ezen keresztül a hazai szabadtéri sport megteremtője. Ha egy személyt kellene megjegyeznünk avégett, hogy ki tett legtöbbet a magyar atlétikáért, akkor Esterházy Miksa emlékét idézzük meg 100 év távlatából, hiszen ennyi idő telt el azóta, hogy a korát minden szempontból messze megelőző nagytudású sportember befejezte rövid életét.

Zuber Ferenc áldásos tevékenységét hosszú években át a MASZ alelnökeként és a MAC atlétikai osztályának vezetőjeként fejtette ki. Mérnök ember volt, s nőtlen. Számára a versenyzők voltak a gyermekei, maga az atlétika pedig az ő nagy családja. Kiváló statisztikus, ragyogó tollú szakíró. Az alábbiakban tőle idézünk, amikor Esterházyval, illetve annak korával foglalkozunk.

"Zubi bácsi" így ír többek között "A MAC története 1875-1925" című könyvében:

*A Magyar Athlétikai Club megalapítása s vele a magyar szabadtéri sport megteremtése Esterházy Miksa érdeme, aki fiatal korában mint követségi attasé huzamosabb időt töltött diplomáciai pályán Angliában és az Egyesült Államokban. Angliában megismerte és megszerette az embersportot.*

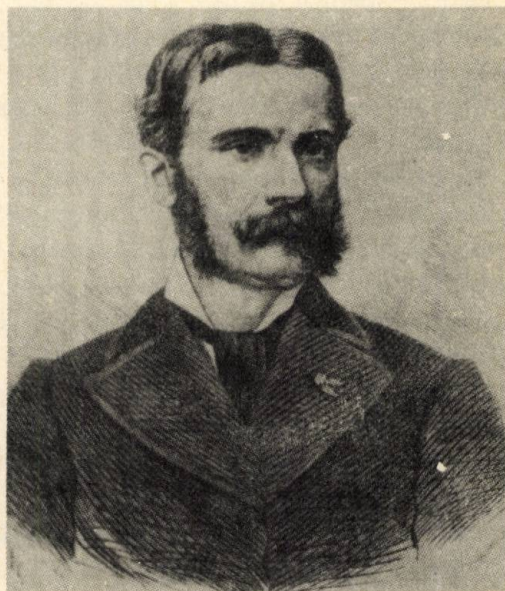
*Felfogva a sport nemzetmentő jelentőségét, elhatározta, hogy annak áldásaival hazánkat is megismerteti. Midőn e nagy feladatot tűzte maga elé, nem sokat habozott, teljes erejével vetette magát a küzdelembe, mert úgy érezte, hogy az az ügy, amelyért minden mást feláldoz megéri az ő élete áldozatát.*

*Esterházy Miksa ritka egyéniség volt, egyike azoknak a nagy jellemeknek, akiket csak a nagy idők szülnek. Hihetetlen tevékenysége, lelkes bizgalma, szívós kitartása, alapos műveltsége és lángoló hazaszeretete önkéntelenül is gróf Széchenyi Istvánt, a legnagyobb magyart juttatja eszünkbe.*

*Az angolszászoktól eltanult rendszerességgel és alapossággal látott munkához. Mindenekelőtt meg kellett művelnie a talajt, hogy az elvetett mag könnyebben kicsírázhassék. "Viator" álnév alatt 1874-ben egymást érték cikkei a lapokban, melyekben az angol atlétikai sportok lényegét ismertette.*

Gerandy György dr. a magyar sportélet egyik kimagasló vezetője így emlékezik a nagy alapítóra:

*Élénken emlékezem vissza arra az időpontra, amikor 1874-ben a Magyar Tudományos Egyetemnek régi épületében volt elhelyezve a Tudomány és Műegyetemi Olvasókör, melyben Esterházy Miksa megjelent.*



ESTERHÁZY MIKSA  
/1837-1883/



Előadta, hogy hosszú külföldi tartózkodása után hazájába visszatérve hazafiúi kötelességének ismeri tapasztalatait itthon érvényre juttatni. Mint az atlétikának ismerője azt célozza, hogy Anglia mintájára az atlétikai sportot megismertesse, megkedveltesse és terjessze.

Ez abban az időben történt - folytatja Gerenday György dr., akinek többek között nagy érdemei voltak a MASZ 1897-ben történt megalapításában is -, amikor hazánkban a német tornarendszer volt csak gyakorlatban, s nemcsak az atlétikai sportág, de még az atlétika szó sem volt ismeretes. Látogatónk előadta, hogy megalapítja Magyarországon az első ilyenmű sportegyesületet, Magyar Atlétikai Club elnevezéssel.

Az egyetemre hozánk azért jött, hogy a fiatal-ságnál kezdje meg az általa ismert, személyesen is kultivált, igen üdvösnek ismert atlétikának propagandáját.

Lelkesen fogadtuk a grófot, akinek szavai, meggyőződésseljes elvei azonnal megnyertek bennünket az ügynek. Ugy éreztük, hogy nagy dolgok küszöbén állunk, s nagy jövőnek nézünk elébe, mert hiszen az egyéni sportolás hiánya oly nagy űrt képezett lelki világunkban, melyben tág teret nyert a szebb jövő reménye.

Nagyon megkönnyítette Esterházy munkáját, hogy a lélek nélküli sablonokba szorított, Spiess - rendszerű német iskolatorna nem birt közel férközni az ifjúság lelkéhez. Kitörő örömmel fogadták tehát a sportnak ezt az új fajtát, mely marnónikusan edzi a testet és a lelket, mert gyönyörűséget okoz mindketőknek, amikor gyakorolja amaszt és szórakoztatja emezt. Még két hónap, s mint Esterházy írja: az ige testé lett. A MAC alakuló ülése 1875. április 8-án folyt le a Nemzeti Lovarda földszinti termében. 8 alapító, 12 pártoló és mintegy 250 rendes tagja volt az új intézménynek. Nem sokkal később 1875. május 6-án rendezte meg a MAC a "Neugebäude" /Ujépület/ elnevezésű kaszánya udvarán - a jelenlegi Batthyány örökmécses helyén - az első atlétikai viadalt. A kaszánya óriási udvara volt a versenypálya, körülveve emeletes árkádos folyosóitól, melyen kitűnően helyezkedhetett el a nézőközönség, míg a meghívott notabilitások a fellobogózott tribünön és a tarka sátrakban foglaltak helyet.

Esterházy saját családjában is nagy propagandát fejtett ki az atlétika érdekében. Így adódott azután, hogy ezen az első hazai versenyen a versenybírák között a hivatalos programfüzet tanúsága szerint többek között Esterházy Miklós és Lajos is tevékenykedett. Hatalmas lépést jelentett ez a demokratiz-

mus felé, hiszen néhány évvel ezelőtt még a jobbágy világ jellemezte Magyarországot. S, hogy mennyire magáévá tette ez a család az atlétika ügyét, azt mi sem bizonyítja jobban, mint hogy Miksa halála után két Esterházy 1883-1885-ig Mihály, majd 1885-1892 között Andor töltötte be az elnöki tiszte-t, s hogy a MAC un. alapító tagjai sorában összesen 12 Esterházy névvel találkozunk.

Az Esterházyak egyébként sokat tettek le a magyar közélet asztalára azalatt a 800 esztendő alatt, amióta a család története ismeretes. A Budapesten 1894-ben kiadott Pallas Nagy Lexikona 7 és 1/2 oldalt szentel a család történetének ismertetésére. Eszerint a család Salamon nemzetségéből származik, ősi fészük a Csallóköz, első ismert ősök 1186-ben Mokud. Esterháza községtől vette nevét a család ami az Estoras és Zerházi szláv nevek magyarított alakja.

A család a XVI. században kezd kiemelkedni. Vitéz katonák voltak, akik számos alkalommal harcoltak a haza függetlenségéért, szabadságért. Pál /1635-1712/ Zrinyi Miklóssal együtt küzdött a török ellen. Később nádorrá választották, s 1686-ban Buda bevétel-nél 20.000 ember élén harcolt a hazáért. Tul ezen a tudomány és a művészet egyes ágazataiban is jeleskedett. /"Harmonia Coelesti" című szerzeményét nem-rég adta ki hanglemezen a Magyar Hanglezgyártó Vállalat./ Fraknó várát kép- és fegyvertárral látta el.

Antal /1676-1722/ császári ezredes volt, de 1704-ben Rákóczihoz pártolt, s a nagyszombati ütkö-zetben Bercsényivel együtt küzdve a kurucok balszár-nyát vezette. Kurucai élén Bécs külvárosáig kergette az ellenséget. Egy másik Antal Belgrád ostroma köz-ben kapott sebébe halt bele, Ferencnek pedig - aki két másik Esterházyval harcolt a portyázó törökök ellen - fejét vette a megvadult ellenség.

Imre /1663-1745/ esztergomi érsek lett. Hatalmas vagyonát a szegények gyámolítására használta fel. Ő volt a Pálosok kolostorának megalapítója.

Miklós /1765-1838/ a tudomány és művészet nagy mecénásaként volt ismeretes. Kismartonban - az ez idő szerinti osztrák Eisenstadtnban - Haydn vezetésével színházat és zenekart létesített, amit Európa minden részéből felkerestek a zene kedvelői. Ő alapította a híres Esterházy képtárat, valóságos vagyont költve erre a nemzeti kincsre. Olyan népszerű és tekintélyes volt, hogy amikor Napoleon 1809-ben hatáskörét egy-időre Magyarország egy részére is kiterjesztette, őt szemelte ki a magyarok új királyának.

Pál - Antal /1786-1866/ követségi titkárként Lon-donban és Párizsban működött, de 1842-ben lemondott



állásáról, s hazájába visszatérve csatlakozott a szabadelvű nemzeti mozgalomhoz. 1848-ban az első magyar minisztériumban külügyminiszterként tevékenykedett, de miután az ellentéteket nem tudta megváltoztatni a politikai pályától végleg búcsút vett.

A magyar atlétikai megteremtőjéről a Pallas Nagy Lexikona elismeréssel ír 1894-ben:

*Esterházy Miksa 1837. június 14-én született és 1883. augusztus 5-én halt meg. Hosszabb ideig Angolországban élt, mikor a 70-es években hazajött az angol testi nevelésnek lett szóval és tettel apostola. A szak- és napi lapokban lelkes cikkeken támadta meg a szobai német tornádszást, s ismertette az angol atlétikát. 1875-ben megalapította a Magyar Athletikai Clubot. Az ökölvívás megtanulására a klub művezetőjét saját költségén Londonba küldötte. Irta "Viator" álnev alatt a "Gyaloglási Kalauz"-t. Kiadta Molnár Lajos és Szokolay Kornél könyvét az "Atlétikai gyakorlatok"-at, melyben sok cikk az ő tollából eredt. Pályadíjat tűzött ki a magyar labdajátékok könyvére és értékes versenydíjakat adott atlétikai versenyekre. Munkás életével a legnagyobb mértékben hozzájárult, hogy a testi nevelésünkben a napjainkban győzedelmeskedő szabadabb irány, a természetes mozgás lehetőleg szabad levegőn való versenyzéssel érvényesüljön.*

Az Esterházy család Budapesten élő legidősebb tagja - a kiváló fordító - amikor ezzel az anyaggal foglalkoztam, kérésemre felkeresett. Megtisztelő látogatása alkalmával Esterházy Mátyás dr-tól beszélgetésünk közben megtudtam néhány további érdekes adatot a család közelmúltjáról és jelenéről.

Atyja Esterházy Móric az első világháború végé felé miniszterelnökként tevékenykedett. A felvilágosodott, korszerű elveket valló férfinak, aki többek között "az általános, egyenlő és titkos választójog" bevezetésének előkészítésén fáradozott, hamarosan kegyvesztett lett. Tisza István gróf tanácsára a király alig három hónapos tevékenység után leléptette a magyar politikai élet színpadáról.

*De volt egyéb "büne" is atyámnak - folytatta Esterházy dr. 1919-ben mint tatai mintagazda "Földműves iskolát" vezetett, hogy elmélyítse a földet művelők tudását. Ezért később a Tanácsköztársaság bukása után kizárták a "Nemzeti Kaszinóból". Néhány hónap után ezt jóvá akarták tenni, de atyám arra a levélre, melyben tagként hívták vissza, nem is válaszolt. Ilyen ember volt.*

A kormányzó felkérésére 1944. szeptemberében tanácsadóként résztvett a Horthy vezette koronatanácsban, ahol amikor véleményét kérték ismét csak azt

hangoztatta, hogy azonnal szakítani kell a női Nemzetársággal.

*Nem sokkal később nagy árat fizetett ezért, mert a Gestapo pribékjei elhurcolták. Megjárta Bajcsy-Zsilinszky Endre és Jávorka Pál társaságában a sopronkőhidai internálótábor, annak minden borzalmával. Szerencséjére innen élve kiszabadult. De ezzel még nem ért véget családi Canossa járásunk, mert 1945-ös budapesti visszatérése után hat esztendővel 1951-ben a személyi kultusz idején Hort községbe kitelepítették. 1956 végén Bécsben telepedett le. Hamvai Mariazellben nyugszanak.*

Esterházy dr. kéziratomat böngészve még elmondotta, hogy Antal a Rákóczi szabadságharc bukása után, a fejedellemmel együtt lett rodostói bujdosó. Hamvai, Rákóczi földi maradványaival együtt, a Kassai dombon nyugszanak.

Mondott még egy-két érdekességet, amit a multat bogarászó történészek is szívesen vehetnek. Megemlítette, hogy a Fertődi palotában élt Esterházyak a hercegi ághoz tartoztak. Mérhetetlenül gazdagok voltak, hiszen a nagy ausztriai birtokokon kívül Magyarországon 200.000 katasztrális holddal rendelkeztek. A családnak ez a része külön élt a többiek-től.

*Nem sok közünk volt hozzájuk - mondotta.*

Ezután Tatára tértünk vissza beszélgetésünk során. Ott élt a család ezen ága, ahol 1948. óta a Tatai edzőtábor működik. A tatai várat 1437-ben Luxemburgi Zsigmond király építtette. Ez idő szerint múzeum áll ott, a régi időkre emlékeztetve.

Bucszázskor megkérdeztem, hogy Tatán nyugszanak-e Esterházy Miksa hamvai?

*Ott semmiképpen sem - válaszolta - mert családi sírboltunk egy kis bakonyi községben Ganna templomában van.*

Az Esterházy-story azonban ezzel még nem ért véget, mert a Gestapo által elhurcolt Móric négy unokája közül kettő közismert, nevezetes ember. Ezek már nem törököt üznek és osztrákot vernek, hanem regényeket írnak és gólokat rugnak.

Esterházy Péter 1950-ben született, s szakképzettségét tekintve, alkalmazott matematikus. Eddigi könyvei a Francsikó és Pinta, a Pápai vizeken ne kalózkodj, a Termelési regény, a Függő, a Ki szavatol a lady biztonságáért, majd az 1983-ban megjelent Fuvarosok olyan bestsellerek voltak, melyek a könyvnapok első 48 órájában elfogytak.

Öccse, a 27 esztendőes Esterházy Márton "civilben" igen ügyes kezű keramikus. Jőideje azonban labdarúgó. Eddig 5 ízben játszott a válogatott csatársorában, s a Bp. Honvéd SE színeiben egy-egy bajnoki



arany- és bronz-, illetve MNK ezüstérem tulajdonosa, aki az 1982/83-as évadban 14 góljával a piros-fehérek házi gólkirálya lett.

Ennyit a családról Esterházy Miksa centenáriuma alkalmából. Az elmúlt nyolc évszázad alatt bő-

ven bizonyították nemcsak kimagasló tehetségüket, hanem töretlen hazafiságukat is. Legyünk büszkék arra, hogy egy Esterházy hívta életre hazánkban az atlétikát.

KÉPESSY JÓZSEF

## Szabály- módosítás

A Nemzetközi Atlétikai Szövetség /IAAF/ a következő szabálykiegészítéseket, illetve módosításokat hagyta jóvá:

### 119. §. Időmérés.

Kiegészítés:

"Teljesen automatizált elektromos időket lehet csak hivatalosnak tekinteni, hacsak valamilyen ok miatt a vezető célfotobíró megállapítja, hogy az időeredmények pontatlanok. Ilyen esetben a kisegítő /kézi/ időmérés ideje a hivatalos"

Megjegyzés: Hazai vonatkozásban a MASZ dönti el, hogy mely versenyeken kötelező az elektromos időmérő használata.

### 146. §. Holtversenyek.

A 3. pontot egy második bekezdéssel kell kiegészíteni: "Ha ezek után még mindig holtverseny állna fenn az azonos eredményt elért versenyzők között, a sorsolási sorrendben további új kísérleteket végeznek, amíg döntés nem születik."

### 171. §. Magasugrás.

A 8. pontot egy harmadik és negyedik bekezdéssel kell kiegészíteni:

"Csak akkor lehet 2 cm-nél kisebb magasságra emelni a lécet, ha már csak egy versenyző maradt a versenyben"

"Összetett /többpróba/ versenyeknél az emelés az egész verseny alatt 3 cm."

A 11. pont új szövege:

"A nekifutóhely hossza felfelé nincs korlátozva, de legalább 15 méternek kell lenni, kivéve a 12. §. 1. pont a/ b/ és c/ alá eső versenyeket, ahol az alsó határ 20 méter legyen. A 15. pont első bekezdés új szövege a következő: "A léce lehet fából, fémből vagy egyéb megfelelő anyagból. Keresztmetszete köralakú."

A léce méretei /hossz, súly stb./ változatlanok.

### 172. §. Rúdugrás

A 6. pontot egy második és harmadik bekezdéssel kell kiegészíteni:

"Csak akkor lehet 5 cm-nél kisebb magasságra emelni a lécet, ha már csak egy versenyző marad a versenyben".

"Összetett /többpróba/ versenyeknél az emelés az egész verseny alatt egységesen 10 cm."

A 19. pont első bekezdés új szövege a következő:

"A léce lehet fából, fémből vagy egyéb megfelelő anyagból. Keresztmetszete köralakú."

A léce méretei /hossz, súly stb./ változatlanok.

### 191. §. Gyaloglás.

A 4. pontot a következő szövegre kell változtatni:

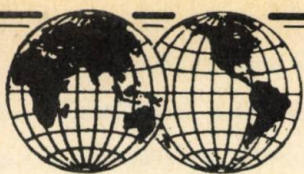
"A versenyzőt figyelmeztetni lehet, hogy az előrehaladás módja nincs összhangban a szabályos gyaloglás meghatározásával.

Egy versenyzőt bármelyik gyaloglóbíró figyelmeztetheti. Erről azonnal tájékoztatni kell a vezetőbíró.

Mielőtt a kizárásra sor kerülne, a gyalogló általában jogosult egy figyelmeztetésre."







# TALLÓZÓ

**C**sehszországban az egészségügyi futás hívei körében külön csoportot alkot a "százasok ligája", amely most ünnepelte fennállásának hatodik évét. A liga tagjai minden évben megrendezik találkozójukat. Az idei összejövetelre a Vranovi víztároló mellett került sor, s 140-en vettek részt rajta. A tagságot azok alkotják, akik vállalják, hogy meghatározott időn belül 100 km-t futnak. Az elmúlt évben három új egyesület létesült, a legközelebbi hónapokban két újabbal növekszik a számuk. Az az elhatározásuk, minden járásban létrehozzák a szervezetüket. Eredetileg az volt a vezetőség elképzelése, hogy a Csehszlovák Testnevelési Szövetség tagsága nem előfeltétele a ligához való tartozásnak. Kiderült azonban, hogy az ilyen nem tervezett tagokkal különféle problémák merülnek fel, elsősorban az orvosi ellenőrzés terén.

Ceskoslovensky Sport

**A** Futók Napját a hagyományoknak megfelelően ez évben is megszervezik a Szovjetunióban, mégpedig szeptember 11-én, amikor éppen kétéves lesz az SZKP KB és a Szovjetunió Minisztertanácsa által elfogadott, a tömegsport fellendítéséről szóló határozat. Az előkészületekről alapos és érdekfeszítő vita folyt a Szovjetunió Atlétikai Szövetségében, ahol felszólaltak a különböző köztársaságok képviselői. Előreláthatóan kb. 8 millió ember vesz majd részt ezeken a rendezvényeken, s az a cél, hogy minél többen induljanak majd.

Szovetszkij Sport

**A** cikkíró azzal kezdi megállapításait, hogy ma már csupán akadémiai jellegű kérdés: ki az amatőr és ki nem az? Nemsokára eljön az idő, amikor már csak az ujságok visszaemlékezéseiben fordul elő az "amatőr" szó. Ez idő szerint inkább az a kérdés aktuális, hogy van-e egyetlen is a világ vezető sportemberei között, aki tiszta lelkiismerettel kijelenti, a sportot pusztán kedvtelőségből üzőm! Az idők változnak, s ma már inkább arról lehet beszélni, hogy van olimpiai profizmus és "szabad piaci" profizmus.

Napjainkban más problémák kerültek első helyre. Vannak rosszmájúak, akik szerint nem egy sportolónőnek a következő kérdést lehetne feltenni: "Bocsánat, hölgyet vagy urat tisztelhetek Önben?" Egy jól tájékozott szakember azt állítja, hogy vannak versenyzőnők, akiknek több férfi hormonuk van, mint a diszkók legcsábosabb férfi törzsvendégeinek. Mindez összefügg azzal a körülménnyel, hogy a sportolók egyre újabb és újabb olyan készítményeket használnak, amelyeket mind nehezebb kimutatni. Ma-napság csak azokat tudják leleplezni, akik egyénileg, saját szakállukra használnak doppingszereket, vagy a fejlődésben elmaradt országok sportolóit, akiknek nem áll rendelkezésére megfelelő számú laboratórium és műszer, amelyek segítségével kiszámíthatják a pontos adagolást. Ezért van egyre több "tisztá" rendezvény. Arnold Beck az ismert angol doppingszakember az egyik sajtókonferencián a következőket mondta: "A doppingeszközöket egyre pimaszabbul, minden skrupulus nélkül alkalmazzák a versenyzők felkészítésében".

A cikk megvádolja az olimpiai játékok illetékeit is, mert azok tulságosan elnézőek a sztárokkal szemben, nem merik őket megbántani. Sebastian Coe, a sportolók szóvivője haraggal állapította meg: "noha állandóan a NOB orra elé vesszük problémáinkat, mindenekelőtt a doppingkérdéseket, nem tudtuk kiényszeríteni azt a döntést, hogy örökre szóló



diszkvalifikációval sújtsanak minden versenyzőt, sportvezetőt, edzőt és orvost, aki doppingügybe keveredik."

Az amatőrizmus hívei egyre hangosabban beszélnek a "latin maffiáról", amely az üzlet és az ipar karjai közé taszítja a sportot. Szerintük a fő vétkesek: Joao Havelange /FIFA/ és Primo Nebiolo /IAAF/.

Przegląd Sportowy

**M**egtört a jég. Jugoszláviában megtartották az első olyan tanácskozást, amelynek témája "Az atlétika fejlesztése a fiatalabb korosztályoknál". Erre a tanácskozásra régóta szükség volt, mert a jugoszláv atlétika évek óta stagnál és nem képes kinevelni egyetlen olyan versenyzőt sem, aki komolyabb eredményekre lenne képes a nemzetközi porondon. Szarajevóban az összejövetel színhelyén, az ország minden területéről, több mint 40 szakember vett részt. Hasznosak voltak a kötetlen tapasztalatcserék, a beszélgetések, hiszen mindmáig nincs egységes szemlélet a fiatalok felkészítése terén.

Szport /Belgrád/

**A** napfény fontos szerepet tölt be az ember életében. Többféle hatást idéz elő, hiánya is több vonatkozásban hat károsan. Az angolkór például a B-vitamin-elégtelenség következménye, amely napfény nélkül nem jön létre a szervezetben. Kevésbé ismeretes, hogy a napfény kedvező hatást gyakorol a légzésre, javítja és elmélyíti a tüdő ventilációját, s a belélegzett oxigén kiaknázását. Csökkenti a szívfrekvenciát és erő kifejtés után a napfényben meggyorsul az eredeti értékekre való visszaállás. A napfény növeli a vörösvérsejtek számát és a fertőzéssel

szembeni ellenanyagok termelődését. Jótékony hatással van a szellemi higiénia szempontjából is, mert befolyásolja a hangulatot. Bizonyos ízületi fájdalmakat pedig egyenesen gyógyítani lehet vele.

Sportolói szempontból érdeklődésre tarthat számot, hogy a napsugárzás kedvezően befolyásolja az általános erőnlétet és a szervezet teljesítőképességét. Megállapították, hogy ugyanolyan munkateljesítmény mellett /amennyiben az egész testet napsütés érte/, kisebb az oxigénigény és az oxigénhiány is. A hetenkénti egyszeri napozás kezdetben kis mértékben csökkenti a teljesítményt, azonban később egyre javulnak a teljesítményi értékek, úgy, hogy öt- tíz napozás után a teljesítmény 50 százalékkal is javulhat.

Természetesen, nemcsak a napsugár hiánya, hanem a túlságosan erős napsütés is problémát jelenthet. A napsugár-hiány többnyire a téli hónapokban jelent gondot, főként sík vidékeken és ipari területeken, ahol a szennyezett levegő elnyeli az ibolyántúli sugarakat. A kvarcolásnál alapszabály: olyan adagokat kell alkalmazni, amely másnap a bőrön nagyon enyhe pír vált ki. Est az adagot ki kell kísérletezni. Mindig egyforma távolságra kell bedllítani a mesterséges fényforrást. /A kis lámpáknál 1,5 méter, a nagyoknál 2 méter./ A lámpát használat előtt 3-5 perccel be kell kapcsolni, hogy teljesítménye egyenletes és teljes legyen. A nyári napozásnál előnyben kell részesíteni a mozgás közben történő lebarmulást a puszta heveréssel és "lesüléssel" szemben.

Przegląd Sportowy

#### Közlemény!

Felhívjuk a szakosztályok figyelmét, hogy a Sportpropaganda Vállalat Budapest V., Kecskeméti u. 11.

sz. alatti sportáru szaküzletében rendkívül kedvezményes áron háromszög keresztmetszetű 3,90 m hosszú műanyag ugróléc kapható 1.100,- Ft helyett 440,- Ft-os áron, amíg a készlet tart.

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

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

ISSN 0571–799X

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

INDEX SZ.: 26–035