

atlétika

OLYASZTEREM



1986/9

ATLÉTIKA. A Magyar Atlétikai Szövetség lapja. Felelős szerkesztő: Krasovec Ferenc. Kiadja a Sportpropaganda Vállalat. Felelős kiadó: Léwald György igazgató. Készült a Sportpropaganda Vállalat sokszorosító üzemében (1143 Bp., Dózsa Gy. út 1–3.) Műszaki vezető: Vörös István. Az előállítás ideje: 1986. október. / TZ-86Q640 Megjelenik havonként. Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) Budapest V., József nádor tér 1. – 1900; közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215–96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Számonként kapható a Sportpropaganda Vállalat terjesztési iroda és nyomtatványboltjában (1061 Bp., Népköztársaság útja 6.). Előfizetési díj egy évre: 108,— Ft, számonkénti ára: 9,— Ft.

ISSN 0571–799X

INDEX SZ.: 26–035

800-asok teljesítmény-fejlődése

III. rész^o

A férfi és női teljesítmények mintánkénti középértékeinek eltéréseit a 10. ábrán foglaltuk össze. Ennek alapján megállapíthattuk, hogy a férfiak valamennyi mintánál, valamennyi életévben szignifikánsan jobb teljesítményeket nyújtottak, mint a nők. Ezek életévenkénti mértéke azonban a 15-16 éves korban alacsonyabb volt. A 17-21 éves korban találtuk a legnagyobb különbségeket. Majd a 22-28 éves kor között újabb csökkenése következett be /4. táblázat/.

Összehasonlító vizsgálatok

Az összehasonlításhoz a férfiak teljesítménydinamikai adatait a 11. ábrán, a nőké pedig a 12. ábrán rajzoltuk meg. Megállapítottuk, hogy az összehasonlító vizsgálatba bevont mintákat alkotó vsz-ek teljesítmény-középértékei és összehasonlítást megengedő első /15./ évben, de korábbi életkorban is szignifikáns, de legalább szakmailag

jelentős eltérést mutattak. Minél nagyobb volt a csúcsteljesítmény évben az eltérés, annál nagyobb figyelhettünk meg az első összehasonlításra alkalmas évben. Hasonló tendencia jelentkezett a koreltéréseknél is.

Megbeszélés

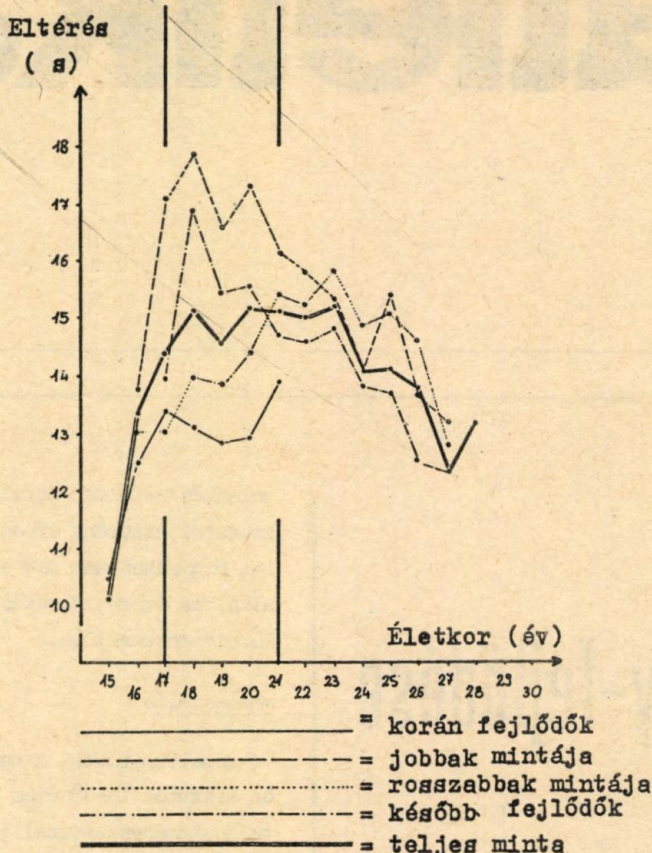
Megállapítottuk a nemzetközi élvonalbeli 800 m-es síkfutók 15-30 éves kor közti életévenkénti teljesítményszínvonal jellemzőit. Sebő /20/ egyedi hasonló mintájával nem hasonlíthattuk össze, mert a vsz-ek részben azonosak voltak.

Azt találtuk, hogy a teljesítményfejlődés sebességének irama az életkor növekedésével arányosan csökken. Ez nemzetközi élvonalbeliekre vonatkozóan is megerősíti Joch /16/ hasonló megfigyelését.

A teljesítményfejlődés intenzív szakasza az általunk vizsgált életévek folyamán a 15-24. életévek közé esett. Az általános motorikus, Meinel /18/, Wolansky /25/, Demeter /2/, Willinczik-Grosser /24/ és a sportmotorikus, Bakonyi /1/, Jeschke /15/ Harsányi és mtsai /10/ vizsgálatok eredményei alapján alapos okunk van feltételezni azt, hogy a nemzetközi élvonalbeli 800 m-es síkfutók 15 évesnél korábbi versenyteljesítményei az ennél fiatalabb életévekben alacsonyabbak voltak /ha mérték/ vagy alacsonyabb színvonalúak lehettek. Éppen ezért a hipotézis szintjén, de igen nagy valószínűséggel a teljesítményfejlődés intenzív szakaszának egészére érvényesnek tekinthetjük Joch /16/ által csak a 14-18 éves korra megállapított törvényszerűségét: a fiatalabbak gyengébb teljesítményt érnek el, mint az idősebbek. Ezek szerint ez a törvényszerűség a Joch /16/ mintájában nem szereplő középtávfutásnál is megfigyelhető.

^o Az előző részt ld. az Atlétika
1986. 8. számában!

800 m-es síkfutás



10. ábra. Férfiak-nők közti teljesítménykülönbségek

A teljesítményfejlődés intenzív szakaszán belül a teljesítmény-proporciók azt mutatták, hogy a férfiak 19, a nők 18 éves korban /az IAAF ifjúsági felső korhatárainak évében/ összes versenyteljesítményjavulásuk 96,90, illetve 93,60 %-át már elérik. E megállapításuk megerősíti Harsányi-Martin /11/ keresztmetszeti vizsgálattal nyert, a mi megfigyelésünktől csak 1-2 %-os eltérést mutató eredményét. Együttal megerősíti azt a törvényszerűséget, mely szerint a sportmotoros teljesítményfejlődés legértékesebb szakasza az ifjúsági kor végével lezárul.

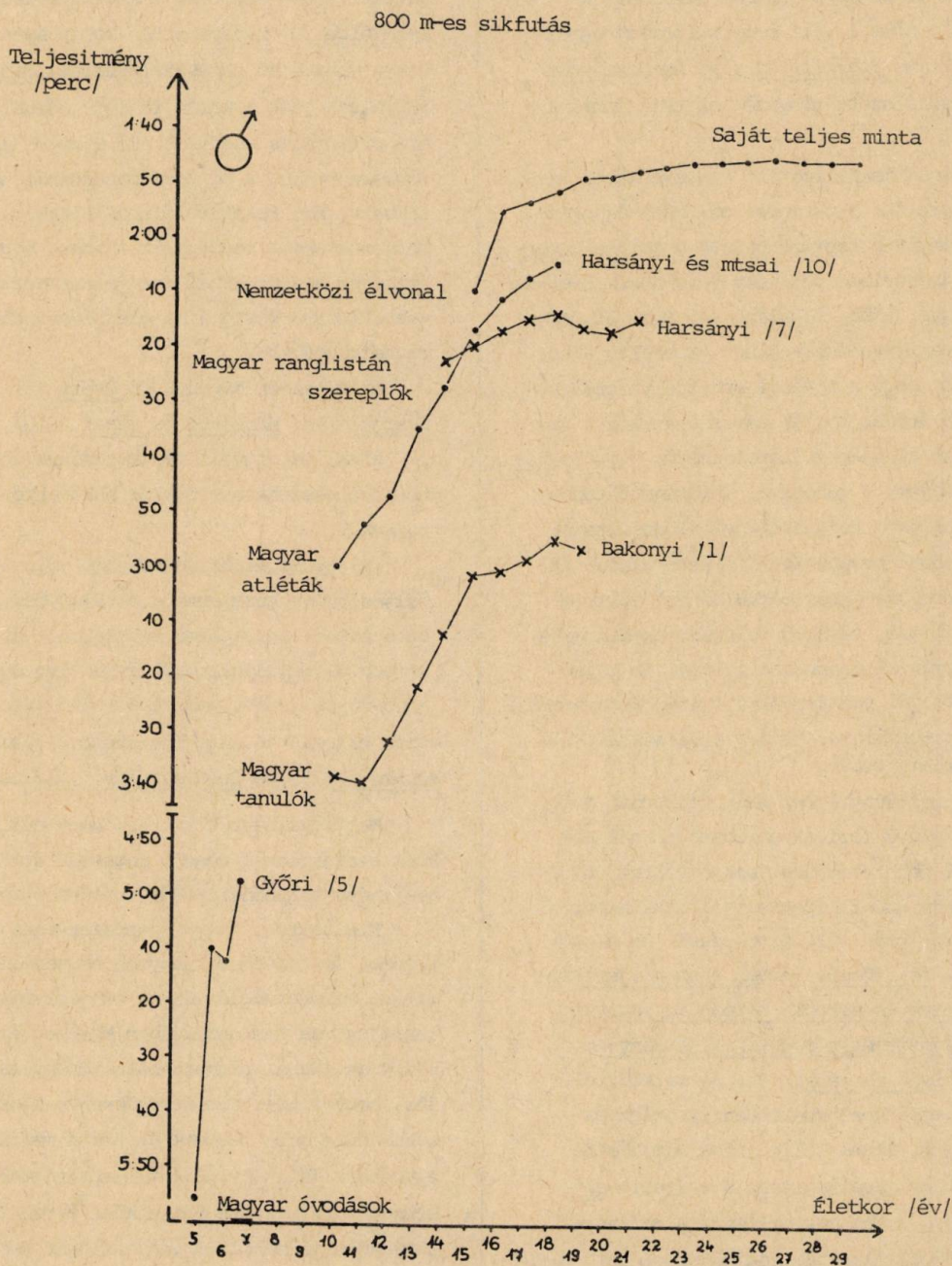
A csúcsteljesítmény év megállapítását eddig csak Feige /3/ végezte el. A mi mintánknál ez a 26-27. életévre esett. Tehát azon életkorra, amelyben Feige /3/ szerint a szívkeringési- és légzési rendszer teljesítőképessége a maximumot eléri. Ez férfiaknál a 19-30., nőknél pedig 2-3 évvel korábban esik. Ha e mellett figyelembe vesszük azt is, hogy a férfiak izomzatának ereje a 20-30. életévek közt éri el a legnagyobb értékeket, a nők pedig 3-4 évvel megelőzi, akkor megállapíthatjuk, hogy a csúcsteljesítmény fel-

tehetően azért kerül az ember 20-as éveinek közepére, mert az ember maximális aerob-anaerob jellegű teljesítményéhez valamennyi szervrendszer teljes biológiai érettsége szükséges.

A csúcsteljesítmény életkor a férfiaknál 21-29. a nőknél a 27-30. életévekre esett, ha ennek a csúcsteljesítmény év versenyeredmény középértékének 90-100 % közti fenntartását tekintettük. Ez a megfigyelésünk férfiaknál szinte egybeesik Hess /12/ által számított értékekkel. A nők a mi adataink alapján jóval, 8 évvel később kezdődik, mint ezt Hess /12/ számításai jelzik. Ennek okai a következők lehetnek. Hess /12/ az 1963-1972. közti időszakból kiemelt 4 év világranglista élén álló 800 m-es síkfutónők adatait felhasználva állapította meg e szakasz alsó-felső határait. Mi pedig egy-egy és fél évtizeddel későbbiek, s a már fent jelzett, más módon közelítettük meg a csúcsteljesítmény életkort. Nagy a valószínűsége annak, hogy a mi retrospektív vizsgálati eljárásunk relevánsabb, mint egy keresztmetszeti vizsgálat. Ugyanakkor azonban a mi mintánkat a már említett, a 800 m-es síkfutásra relative késői életkorban áttérő, elsősorban szovjet fu-

tónők teljesítményei e téren jelentősen befolyásolják. Ezért az edzésgyakorlatnak azt ajánlhatjuk, hogy a 800 m-es síkfutónők csúcsteljesítmény életkori jellemzőjének a 24-30. élet éveket vegyük figyelembe. Erre az jogosít fel bennünket, hogy 24 éves korig tart az intenzív teljesítményfejlődés szakasza. Ezért feltehető, hogy ha az említett 800 m-re specializálódók ezt korábban megteszik, korábbra helyeződik a csúcsteljesítmény életkor kezdete a teljes mintánál.

A különböző neműek teljesítményeltérése Joch /16/ szerint, az életkor növekedésével arányosan növekszik. Mi e tendenciát - mintánként eltérően - csak a 17-21. évek között tapasztaltuk. Ezt követően a férfiak-nők közti teljesítmények tendenciájában csökkenést figyeltünk meg. E szerint arra a következtetésre jutottunk, hogy a nemzetközi élvonalbeli futónőknél a nem-specifikus eltérés a 15-30. életévek között egy parabolikus trendet követ. Feltételezhető oka az, hogy a világ élvonalába ke-



11. ábra Eltérő eredményű személyek 800 m-es síkfutó versenyteljesítményeinek középértékei

rülő női 800-asokat bátrabban terhelik az edzéseken, mint az alacsonyabb teljesítményszínvonalat elérőket.

A férfiak teljesítménye - annak ellenére, hogy a vizsgált évek időtartama 3 évvel rövidebb volt, mint a nőké, továbbá teljesítményük 15 éves korban, a vizsgálat kezdeti évében 10,11 %-kal magasabb volt a nőkéénél - 13,68 %-kal nagyobb mértékű összteljesítményfejlődést mutatott, szemben a nők 10,12 %-os összes eredményjavulásánál. Ez arra a megállapításra juttatott bennünket, hogy a férfiaktól magasabb kiinduló szintről nagyobb összteljesítmény-fejlődés várható, mint a nőktől. Ezt nagy valószínűséggel a némi dimorfizmus Schmolinsky /19/ és Hettinger /13/ által részletezett tényezőinek tulajdoníthatjuk.

Az öt mintánál megállapított életévenkénti teljesítményproporciók, a csúcsteljesítmény és eredményéhez viszonyítva reprezentálják a teljesítmény-érés ütemét. Amennyiben valamely versenyzők évenkénti teljesítményei több, legalább 2-3 éven át, megközelítően követik valamely minta értékeit, akkor feltételezhető, hogy a további sportpályafutás során is e minta ütemét fogják tartani az adott sportolók. Ez annak alapján feltételezhető, hogy Volkov /22/ nyomán tudjuk, a genetikai információ többek közt determinálja a teljesítményfejlődés ütemét is. Így a megadott proporcionális értékekhez tartozó teljesítményadatokból becsülhetővé válik a sportolóra jellemző, várható teljesítménydinamika és ezek szakaszainak prognosztizálása. Az ilyen prognózis pedig jól felhasználható mind az eredménytervezés objektívizálása, mind a kiválasztás, válogatás gyakorlata során.

A csúcsteljesítmény évben szignifikánsan jobb teljesítményt elérő férfiak a rosszabbaknál már 17 éves kortól jobb eredményt abszolvtáltak. Ez a nőknél - a későn 800-ra specializálódtak miatt csak 21 éves kor után vált érvényessé. Az a megfigyelés, hogy az idősebb korban jobb teljesítményük már gyermek és serdülő korban is magasabb színvonalu teljesítményt nyújtanak Harsányi-M. Martin /9/ és Sebő-Harsányi /21/ nemzetközi élvonalbeliekre vonatkozó munkáiban is jelentős hangsúlyt kapott. Ennek felismerése vezethette Harre-t /6/, hogy megállapítsa: a teljesítmény abszolút mértéke /több más mellett/ a versenysportra történő kiválasztás indikátora lehet. Biológiai alapja pedig az, amit Grebe /4/ már 1960-ban hangsúlyozott: az ikerkutatások eddigi eredményei bebizonyították, hogy a sportbeli adottság nélkül /ami a sporttehetségben nyilvánul meg és aminek okai végső soron az öröklésben találhatók/

magas színvonalu sportteljesítmény nem érhető el. Ezen öröklött tulajdonságok pedig már a születéstől az egyén rendelkezésére állnak. Lappanganak mindaddig, míg az adekvát tevékenység /ez esetben: edzés-versenyzés/ következtében manifesztálódhatnak.

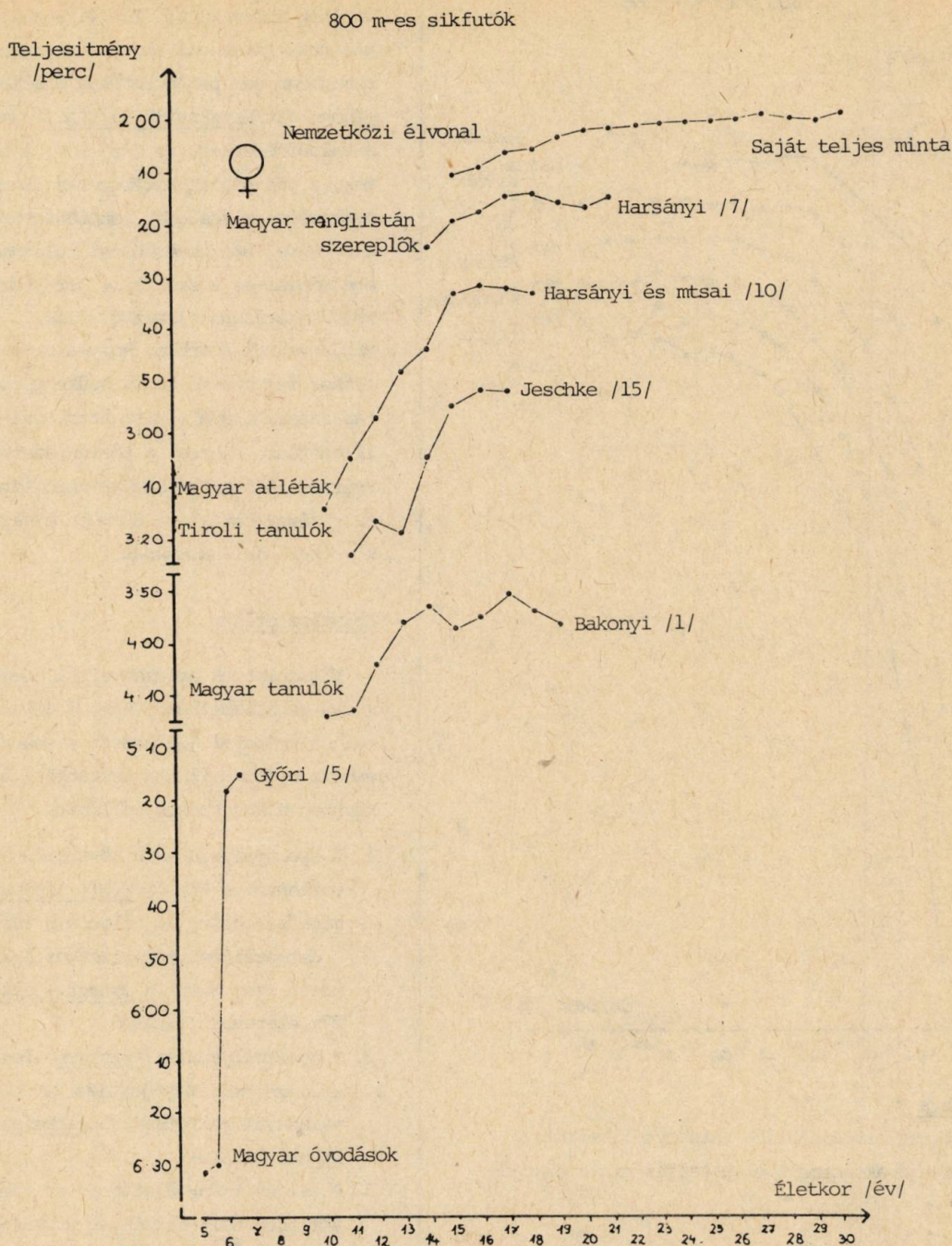
A korán fejlődők az első és utolsó összehasonlításra rendelkezésre álló évben is jobb teljesítményt értek el, mint a később fejlődők. Ez is olyan okból eredhet, mint amilyenek a jobb és rosszabbak közti ugyanilyen differenciákat okozhatták. Éppen ezért ez a megfigyelésünk nem azonos Feige /3/ kifejezetten korán specializálódottakra vonatkozó tapasztalataival. Feige /3/ megfigyelése csak a korán fejlődő nőknél mutat /a proporcionális értékekkel/ a korai specializálódásra utaló, a mi többi mintánknál nem tapasztalható, már relative fiatal életkorban teljesítménycsökkenési tendenciát. Lehet, hogy hasonló jelenség a férfiaknál nem jelentkezett, mert csak 21 éves korig állt elégséges számu vsz. a rendelkezésükre.

Saját teljes mintánk és Győri /5/, Bakonyi /1/, Jeschke /15/ Harsányi és mtsai /10/, Harsányi /7/ által megfigyelt teljesítményközépértékekkel történő összehasonlításakor a következőket tapasztaltuk.

- Minél magasabb színvonalu volt egy minta-teljesítmény középértéke az első összehasonlítható évben, annál eredményesebbnek bizonyult az utolsó összehasonlítható évben is. Ugyanilyen eredményre jutott nemzetközi élvonalbeli magasugrók hasonló jellegű összehasonlításakor Harsányi-M. Martin /9/ és Sebő-Harsányi /21/ is.

- Megfigyelhettük azt is, hogy egy vizsgált életkori szakaszban a végső, magasabb színvonalu teljesítmény nagyobb fejlődési sebességgel is járt.

- Kimutattuk, hogy a rendszeresebb és folyamatosabb, feltehetően nagyobb terjedelmű és intenzitású edzést végző vsz-ek teljesítmény-középértékének csucaa tendenciájában későbbi életkorra tevődik át. Ezzel párhuzamosan többnyire az is együtt jár, hogy a teljesítménycsökkenés szakasza is későbbi életkorra tevődik át. Ez a megfigyelésünk egybeesik Wolansky /25/ álláspontjával és igen erősen kifejezett a nemzetközi élvonalban. Mi azonban e tendencia érvényesülését nem csak a kedvező környezeti hatásoknak /edzésnek/, hanem e versenyszámra történő sajátos szelekcióval megragadott, adekvát genetikai információknak is tulajdonítjuk. E feltételezésünket Wolansky /26/ is megerősíti egy későbbi munkájában azzal, hogy



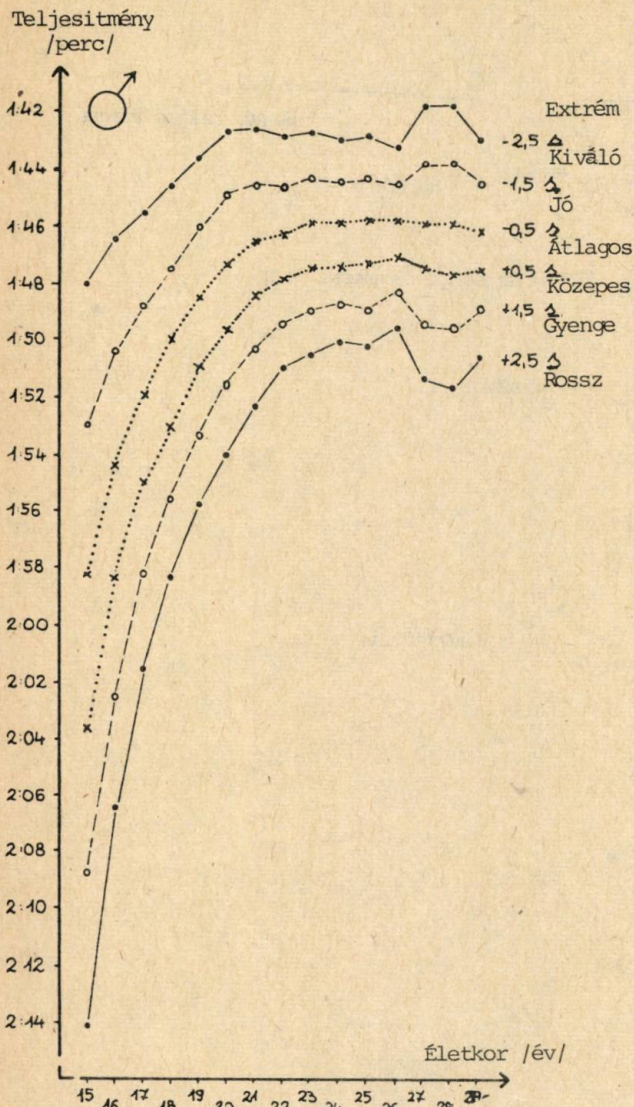
12. ábra Eltérő eredményű személyek 800 m-es síkfutó versenyteljesítmény középértékei

arra a megalapozott hipotézisre jut, hogy ma az élvonalbeli teljesítmények színvonaláért megközelítően 70 %-ban a genetikai kód, 30 %-ban az adekvát környezeti hatások a felelősek. Ezért nem tudjuk a rendszeres edzésben nem részesülők teljesítményei a Joch /16/ szerinti csak biológiai fejlődésből eredő, a rendszeres edzésben részesülők teljesítményeit pedig csak az edzés hatás eredményének interpretálni.

- Abban azonban azonos eredményre jutottunk Joch /16/ megfigyelésével, hogy a rendszeres edzéshez kiválasztott és ebben részesülők teljesítménynövekedése és abszolút teljesítménye meghaladja az edzést nem végzők eredményeit.

- A fejlődés, érés korában a rendszeres edzést nem végzők teljesítménye is fejlődik. Teljesítményük javulása azonban korábbi életkorban szenvedő törést, mint a rendszeres edzésben részesülők.

800 m-es síkfutás



13. ábra

Nemzetközi élvonalbeliek versenyteljesítmény dinamikájának normálövei a teljes minta alapján

Ezt számtalan vizsgálat eredménye is bizonyítja Bakonyi /1/ és Jeschke /15/ megfigyeléseinek kívül.

- Mintánk mellett Györi /5/ 5-6,6 éves kori megfigyelései arra a hipotézisre engednek jutni bennünket, hogy minél fiatalabb az ember, annál nagyobb a 800 m-es síkfutó teljesítményének sebessége.

Az edzésgyakorlat megkönnyítése érdekében az $\bar{x} + 0,5, 1,5, 2,5$ s-sal egy szórásnyi szélességű normálöveket alkottunk teljes mintánk adataiból. Így az edzésgyakorlat részére a nemzetközi élvonalbeliek hét: extrém, kiváló, jó, átlagos, közepes, gyenge, rossz osztálya áll rendelkezésre. Az adott versenyző évenkénti legjobb versenyteljesítményét a megfelelő értékhez berajzolva, meg

lehet itélni a kiválasztás és felkészítés hatékonyságának dinamikáját /13-14. ábra/. Arra azonban utalnunk szükséges, hogy a versenyteljesítmény önmagában nem prognosztikus értékű. Előrejelzésre -ahogy azt Harsányi-M. Martin /9/ megfogalmazták - a valódi életkor, az edzéskor, a testalkati mutatók, a pedagógiai megfigyelés /mozgástanulási és munkavégző készségre, monotóniatűrésre, sérülékenységre, akarat-erkölcsi tulajdonságokra stb-re/ eredményei és a szociális környezet tényezőivel kölcsönhatásban elemezve válik.

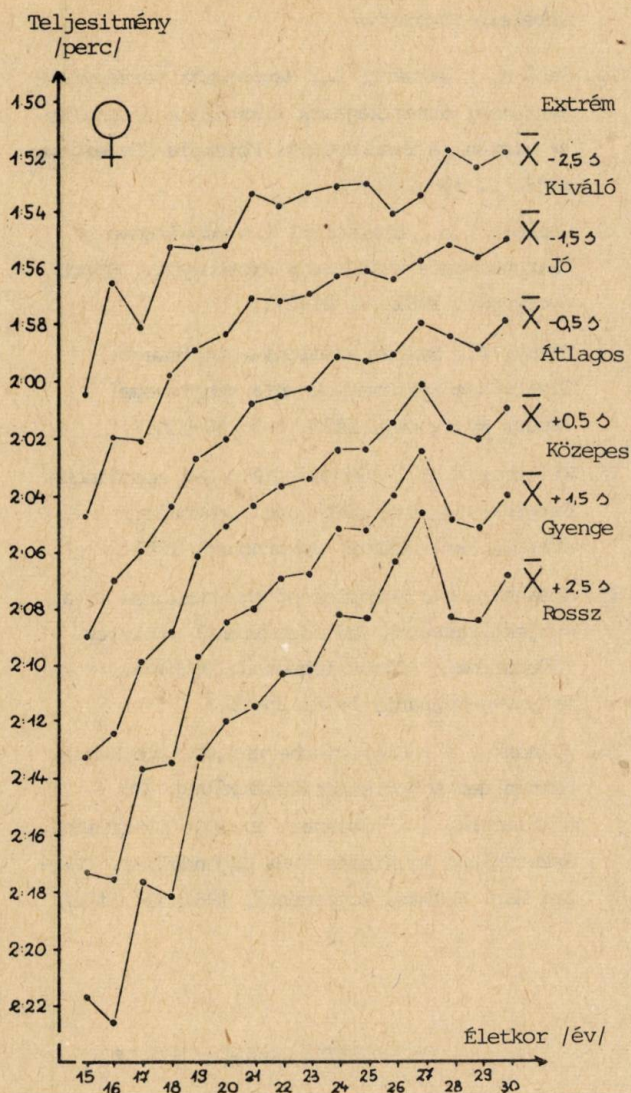
Megjegyezzük azonban, hogy a minta erős variabilitása felvetette annak szükségességét, hogy e tapasztalati adatainkra számított elméleti görbét illesszünk, s ezzel a törvényszerűséget jobban reprezentáló teljesítmény-normálövekkel segítsük az edzésgyakorlatot. E munka elvégzését tekintjük következő feladatunknak.

Következtetések

Vizsgálatunk eredményeinek elemzésére támaszkodva megállapítható, hogy a 800 m-es síkfutó teljesítménnyel jellemzett aerob-anaerob jellegű emberi biodinamikát a nemzetközi élvonalbeliek körében a következők jellemzik.

1. A sportpályafutás a következő szakaszokra osztható: a teljesítmény intenzív fejlődési, megközelítőleg 24. életévig tartó szakasza. A csúcsteljesítmény életkor a 21-30. életévek közt. Ezen belül a csúcsteljesítmény év a 26-27. életévben várható.
2. A sportpályafutás kritikus, legnagyobb, az összteljesítmény-javulás 93-97%-ának abszolválásával jellemezhető szakasza a 18-19 éves korral lezárul.
3. A teljesítmény életkorig az idősebb versenyzőktől jobb teljesítmények várhatók, mint a fiatalabbaktól.
4. A teljesítményfejlődés sebessége az életkor emelkedésével arányosan, de nem lineárisan csökken.
5. A csúcsteljesítmény év.
6. A férfiak-nők teljesítményeltérései a 15-30. életévek közt megközelítően egy parabolikus trendet követnek..Az eltérések a 17-21. évek közt a legnagyobbak a férfiak javára. Ezt megelőzően és ezt követően a teljesítmény-differenciák kisebb értékűek.
7. A csúcsteljesítmény életkorban jobb teljesítményt elérő versenyzők már gyermek és serdülő korban is magasabb színvonalu teljesít

800 m-es síkfutás



14. ábra

Nemzetközi élvonalbeliek versenyteljesítmény dinamikájának normálövei a teljes minta alapján

ményt érnek el, ha rendszeres edzést folytatnak.

8. A korai teljesítményfejlődést mutató sportolók-tól a teljesítménycsökkenés szakaszáig jobb eredmények várhatók, mint a később fejlődőktől.
9. A korai teljesítményfejlődést abszolváló versenyzők csúcsteljesítmény életkora nagy valószínűséggel rövidebb időtartamu lesz, mint a később fejlődőké.
10. A magasabb végső teljesítményt nyújtó sportolók aerob-anaerob jellegű teljesítménye már gyermekkortól jobbnak bizonyul.
11. A végső magasabb színvonalu teljesítmény nagyobb mértékű teljesítményfejlődési sebességgel párosul.

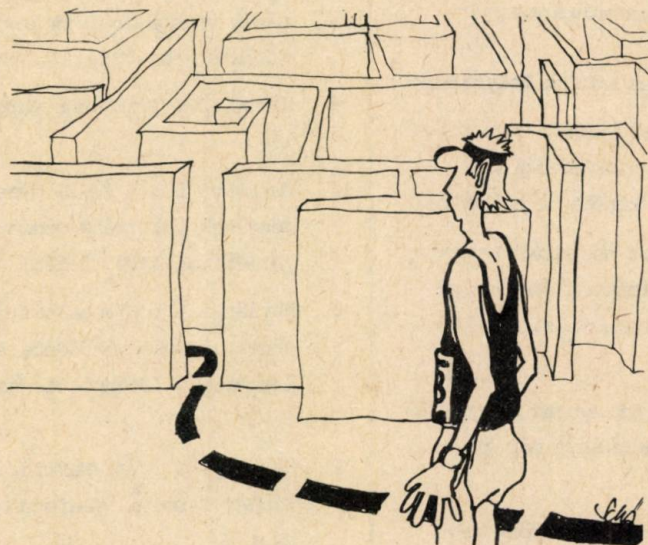
12. A versenysportra kiválasztott, rendszeres edzésben részesülők teljesítménycsúcsa és teljesítménycsökkenési szakaszának kezdete későbbi életkorra tevődik át, a teljesítmény koreltérés csúcspontjával együtt; mint az edzést nem folytatóké.
13. A sportra szelektált és folyamatos felkészülésben részesülők abszolút teljesítménye és teljesítményfejlődési rátái magasabb értékűek, mint az edzésben nem részesülők.
14. A fejlődés, érés korában akkor is javul az aerob-anaerob jellegű teljesítmény, ha az ember nem végez rendszeres edzőmunkát.
15. Ha a teljesítménydinamikát a 15. életévtől vizsgáljuk, akkor a férfiaknál a 15-17., a nőknél 16-19. évekre tehető a funkcióérettség kora.

Irodalom

1. Bakonyi F.: A gyorsaság, az állóképesség és ruganyosság fejlődése 7-18 éves iskolai tanulókban /A Testnevelés Tanítása, 1973. 4. 102-111./
2. Demeter, A.: Sport im Wachstum- und Entwicklungsalter. /Johann Ambrosius Barth. Leipzig, 1981./
3. Feige, K.: Vergleichende Studien zur Leistungsentwicklung von Spitzensportlern. /Hofmann Verl. Schorndorf, 1973./
4. Grebe, H.: Zwillingsforschung und Sport. /Sportärztlich Praxis, 1960. 3. 8./
5. Győri P.: A 3-6 éves gyermekek alapállóképességének vizsgálata. /A Testnevelési Főiskola Közleményei, 1984. 2. /Melléklet/ 83-97./
6. Harre, D.: Trainingslehre. Sportverlag. Berlin. 1969.
7. Harsányi L.: A 14-21 évesek atlétikai teljesítményének változása néhány versenyszámban. /Atlétika, 1979. 5-12./
8. Harsányi L.: Élvonalbeli magasugrók fejlődésének elemzése, különös tekintettel a kiválasztásra. /Utánpótlás-nevelés, 1984. 11. 105-189./
9. Harsányi L. - M. Martin, M.: Zur Auswahl sportlicher Talente. /Leistungssport, 1983. 2. 21-22./

10. Harsányi L. - Diódsi L. - Hirt, K. - M. Martin-Veres L.: Die Bedeutung der Leistungsentwicklung für das Nachwuchstraining. /Leistungssport, 1984. 2. 33-36./
11. Harsányi L. - Martin, M.: Die kritische Phase der Leistungsentwicklung. /Leistungssport, 1985. 6. 64-66./
12. Hess, R.: Alterstruktur der besten DLV-Leichtathleten aller Zeiten. /Leistungssport, 1976. 6. 503-510./
13. Hettinger, Th.: Isometrisches Muskeltraining. /Georg Thieme Verlag. Stuttgart, 1970./
14. Hofman, S. - Schneider, G.: Eigungsbeurteilung und Auswahl in Nachwuchssport /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1985. 1. 44-52./
15. Jeschke, K.: Motorische Entwicklung Tiroler Schüler. In: Willimczik, K. - Grosser, M.: Die motorische Entwicklung in Kindes- und Jugendalter /Verlag Karl Hofman. Schorndorf, 1981. 285-292./
16. Joch, W.: Entwicklungsbedingter und trainingsabhängiger Leistungszuwachs der Jugendlichen. /Jugend und Sport, 1975. 6. 201-203./
17. Martin, D.: Konzeption eines Modells für das Kinder- und Jugendtraining. /Leistungssport, 1981. 3. 165-176./
18. Meinel, K.: Bewegungslehre. /Volk und Wissen Volkseiger Verlag, Berlin, 1977./
19. Schmolinsky, G.: Leichtathletik /Sportverlag, Berlin, 1977./
20. Sebő A.: Élvonalbeli atléták teljesítményeinek változása. /Szakdolgozat./ /Budapest, 1981. 3. 129. lev. Testnevelési Főiskola Edzői Szak Levelező Tagozat./
21. Sebő A. - Harsányi L.: Magasugrók versenyteljesítmény dinamikájának vizsgálata élvonalbeli mintán. /A Testnevelési Főiskola Közleményei 1984. 1. 189-206./
22. Volkov, V.M.: Biologizni i srodoviskowe uwarunkowanie uzdolninen sportowych. /Sport Wyczynowy, 1981. 7. 21-27./
23. Wazny, Z.: System szkolenia sportowego. Efektywnosc systemu szkolenia sportowego. /Sport Wyczynowy, 1977. 3-5. 96-116./
24. Willimczik, K. - Grosser, M.: Die motorische Entwicklung im Kindes- und Jugendalter /Verlag Karl Hofman. Schorndorf, 1981./
25. Wolansky, N.: Motorics of the children as a subject research and educational activity. /Educationis Scientifiques de Pologne. Versovie-Poznani, 1976. 38-75./
26. Wolansky, N.: Biologische und soziale Komponenten der motorischer Entwicklung. In: Willimczik, K. - Grosser, M.: Die motorische Entwicklung im Kindes- und Jugendalter. /Verlag Karl Hofman. Schorndorf, 1981 324.341./

DR. HARSÁNYI LÁSZLÓ - SEBŐ ATTILA





UGRANI JÓ!

Az ugrásokat nagyon kedvelik a gyerekek. Felkelti érdeklődésüket és szívesen vesznek részt azon a foglalkozásokon, amelyeken az ugrások is szerepelnek.

A fiatalok felkészítésében az ugrások igen jól alkalmazhatók, mivel ez az életkor, amikor a leggyorsabban növelhető a gyorsaság. Az ugrásoknál ugyanis igen gyors és nagy erőbevetésre van szükség, miközben teljes mértékben ki kell használni az izomzat, az inak és a kötőszalagok rugalmasságát. Éppen erre a két elemre, a gyorsaságra és a rugalmasságra gondolunk, amikor ugróképességről beszélünk. A sportiskolások szintjén a hangsúly nem annyira az ugrások végrehajtásának technikai tökéletességén van, mint inkább az ugróképesség fejlődésén, amely végeredményben az ugrás alapvető mozzanatában, az el-, illetve felugrásban realizálódik.

A különböző hosszúságú nekifutásnak, amely az ugrásoknak közös eleme, az a célja, hogy kedvezőbbé tegye az ugrás feltételeit. Ebből a szempontból főleg az utolsó lépések fontosak. Az el-, illetve felugrás a nekifutás során szerzett vízszintes tényezőkre. A magasugrásnál az előbbi, a távolba ugrásoknál ez utóbbi kerül előtérbe.

A kezdőknél gyakran találkozunk azzal a nehézséggel, hogy egyszerre kell gyakorolni a futást és az ugrást. A gyerekek figyelmét sokszor elsősorban a futás köti le és azt hiszik, hogy ha a nekifutás hosszát növelik, akkor nagyobb ugranak. Közben a nekifutás és az ugrás két különböző tényező marad és a nekifutást sem sikerül teljesen kiaknázni. Célszerű ezért, már kezdettől fogva minden figyelmet és az erőt az el-, illetve felugrás pillanatára koncentrálni, annak ellenére, hogy természetesen használunk nekifutást.

A sportiskolai oktatásban a szó szoros értelmében vett atlétikai ugrások valójában beteljesítői és természetes következményei egy sor gyakorlatnak, amelyeket éppen azért végeztettünk, hogy fej-

lesszük az ugróképességet, valamint ezzel együtt a koordinációs képességeket is. A koordinációs képességek ugyanis az ugrásokban teljes mértékben kifejeződésre jutnak: az ugrás csak akkor lehet eredményes, ha a mozgások koordinációja helyes, és a nekifutás ritmusát figyelembe véve képes az el-, illetve felugrás robbanásszerű végrehajtására. Ezenkívül igen nagy szerepet játszik a koordináció a légmunka során, amelyet meghatároznak ugyan a talajon végzett előző mozgások, azonban mégis szükség van arra a képességre, hogy a testet minden alátámasztás nélkül is egyensúlyban tartassuk. A légmunka megköveteli a test fölötti tökéletes uralmat, a jó kinezisztikai érzéket, hiszen ilyenkor hiányoznak a megszokott támpontok és tájékozódási pontok.

Az ugrások hatékonyságának növeléséhez szükség van tehát a koordinációs képességek fejlettségének egy bizonyos szintjére, másfelől azonban éppen az ugrások jelentenek kiváló eszközt a koordinációs képességek további fokozásához.

Az ugrások oktatásában először a járás-gyakorlatok játszanak igen fontos szerepet. Ezek a gyakorlatok egyszerre tekinthetők kondicionális és koordinációs gyakorlatoknak, ugyanakkor alapvető technikai elemeket is tartalmaznak.

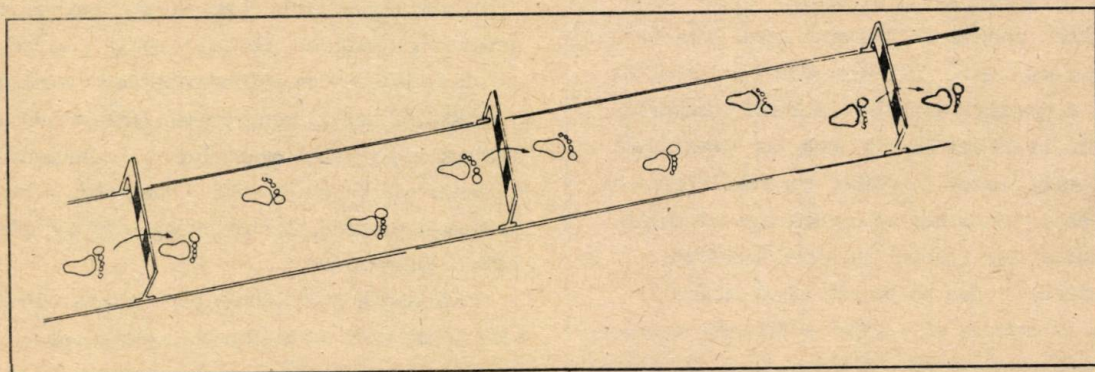
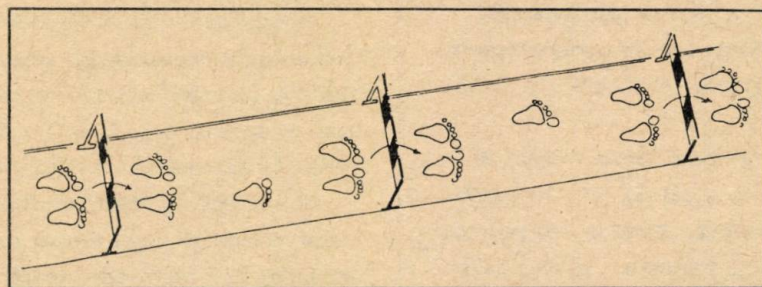
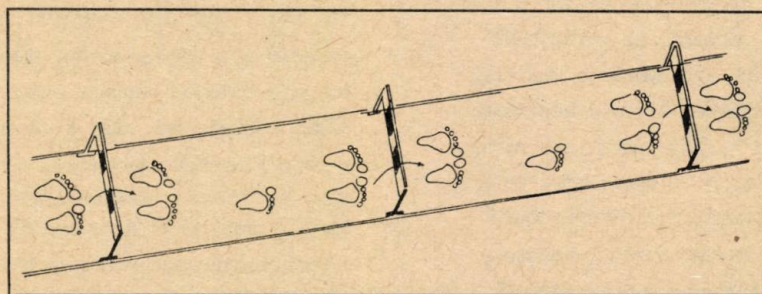
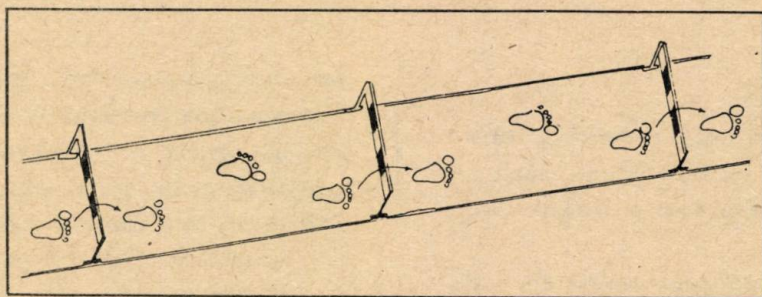
Vannak olyan járás-gyakorlatok, amelyek meglehetősen bonyolultak. Célszerű ezért - természetesen figyelembe véve a fokozatosság követelményét - gondoskodni arról, hogy minden foglalkozáson tanuljunk meg egy-két gyakorlatot, kezdetben a koordinációs elemekre helyezve a hangsúlyt a dinamikus elemekkel szemben. Fontos, hogy hagyjunk elegendő időt a gyakorlásra.

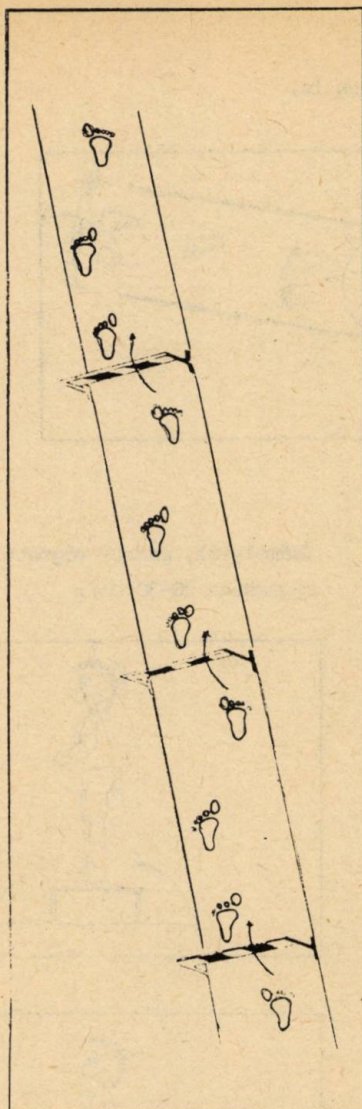
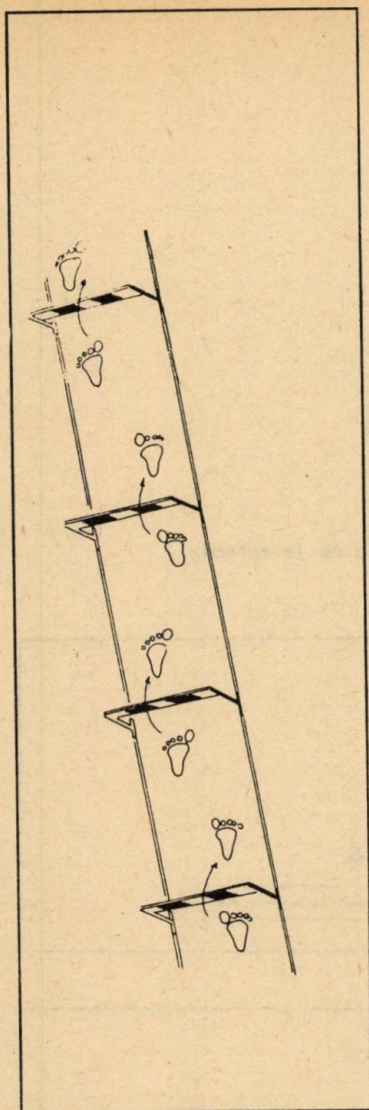
Ne feledjük el továbbá, hogy a szökdelések gyakorlásánál csak a kellően puha, rugalmas talaj használata célszerű.

A sportiskolai oktatás kezdetén célszerű olyan foglalkozásokat tartanunk, amelyek később mindenféle ugrás számára hasznosak. A sokféle, változatos gyakorlat révén így nem csak az ugróképességet, hanem a tanulási képességet is fokozzuk.

1. Az ugróképességet fejlesztő gyakorlatok

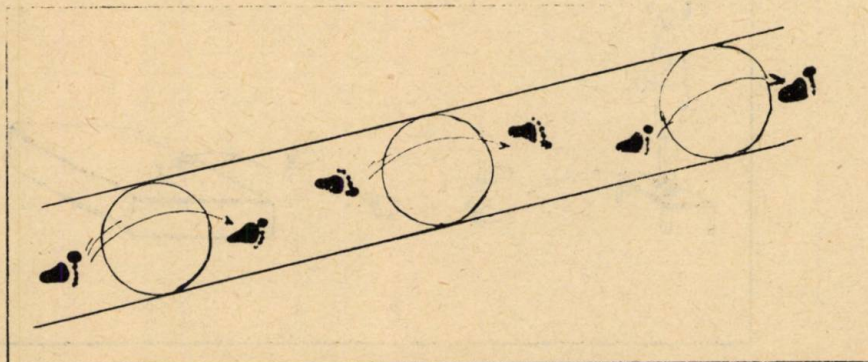
Szökdelő járás 3-4, egyenként 20 cm magas akadályokkal, néhány lépéses nekiindulással. /Az akadályok közötti távolság a gyerekek képességeitől függ./



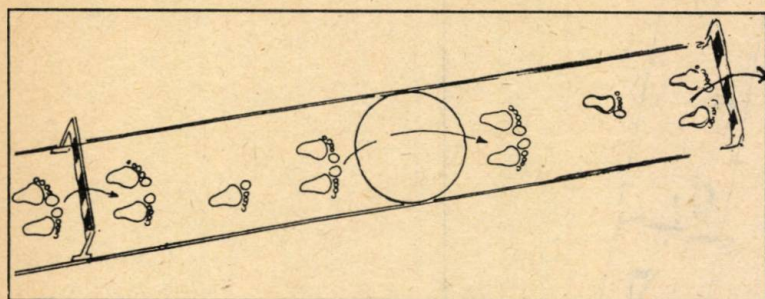


A gyakorlatok végrehajtásához jó koordinációs képességekre van szükség. Könnyítésképpen színes foltokkal megjelölhetjük a jobb és a bal láb leérkezésének a helyeit.

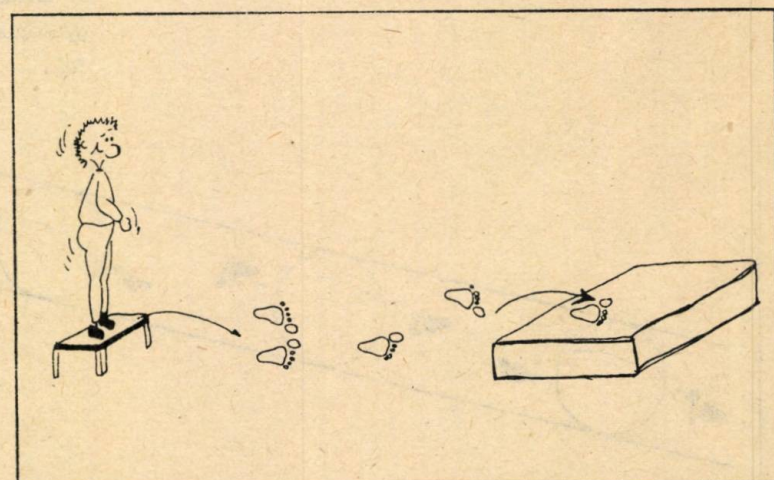
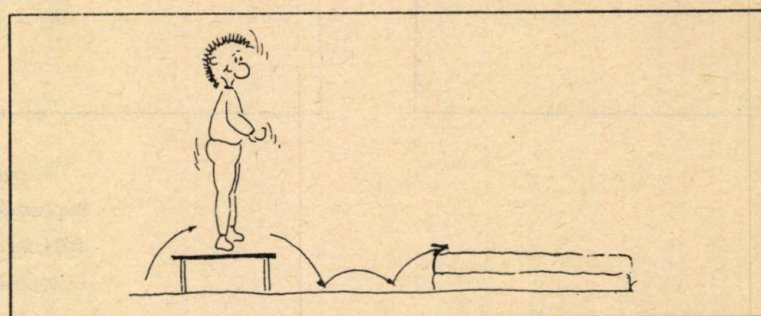
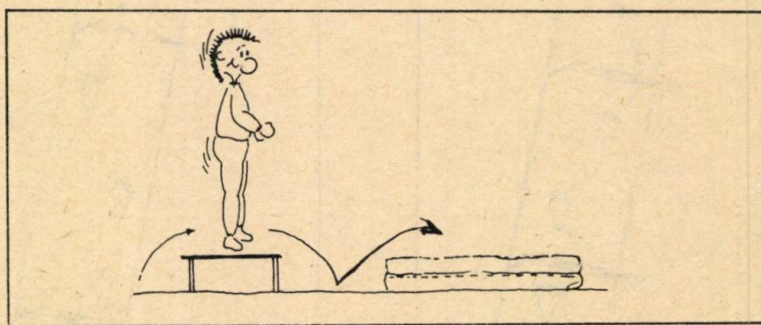
A gyakorlatokat úgy is el lehet végezni, hogy az akadályokat körökkel helyettesítjük. Így a gyakorlatok inkább a távolba ugrásokra készítenek fel.

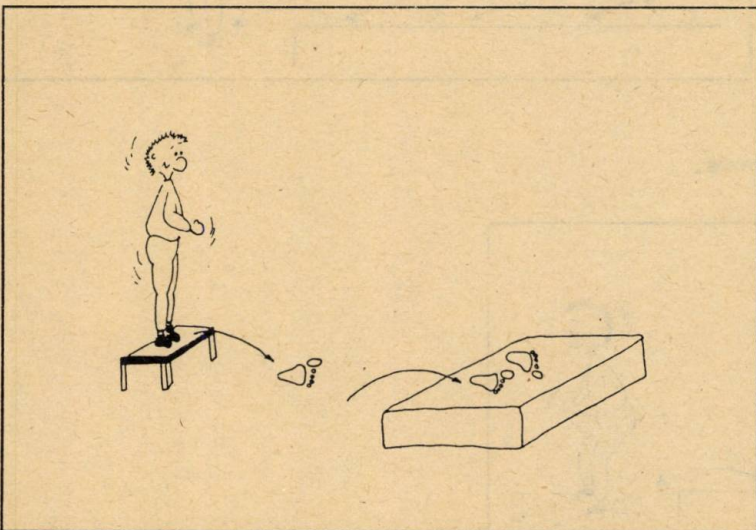
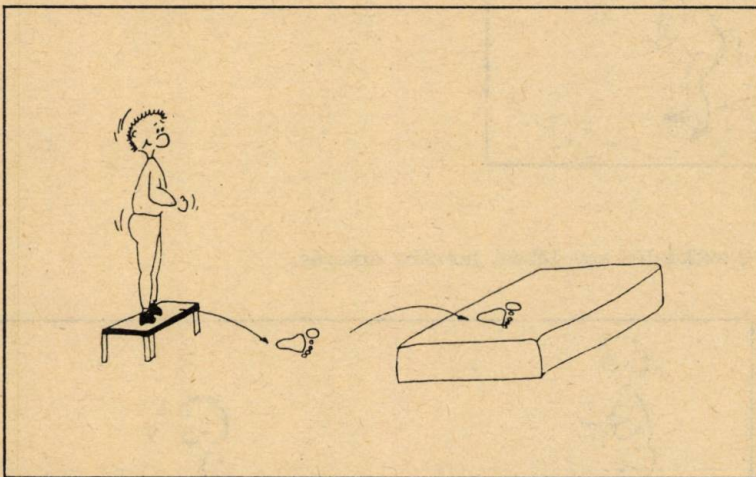
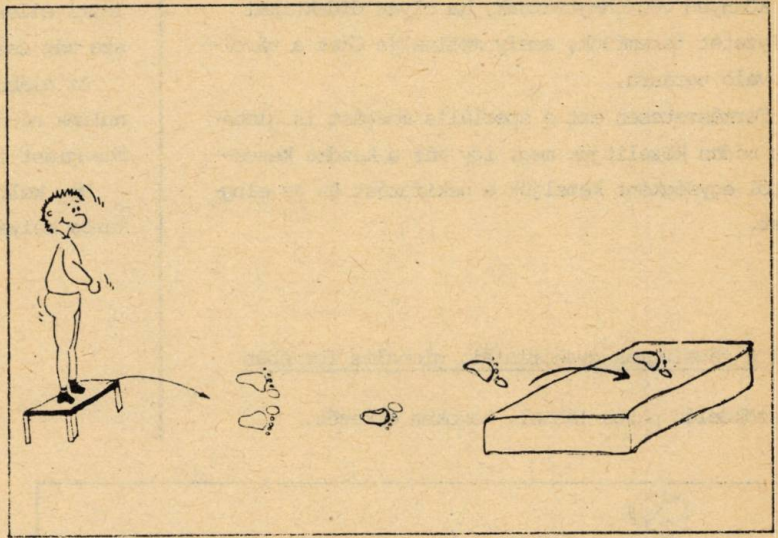


Az akadályok és a körök változhatnak is.



Zsámolyról, padról végzett gyakorlatok /a zsámoly magassága 20-30 cm/:





2. Távolugrás

Lényeges vonásaiban a távolugrás meglehetősen természetes mozgás, amelyet már 8-9 éves gyerekek is könnyen végrehajthatnak, ha olyan didaktikai helyzetet teremtünk, amely motiválja őket a távolba való ugrásra.

Természetesen ezt a speciális mozgást is globális módon közelítjük meg, így már a kezdet kezdetől egységként kezeljük a nekifutást és az elugrást.

A kezdőknél célszerű, ha a nekifutás ellenőrzött, nem túl hosszú, nem túl gyors, de gyorsuló. Így a figyelmet mindig az elugrásra összpontosíthatjuk.

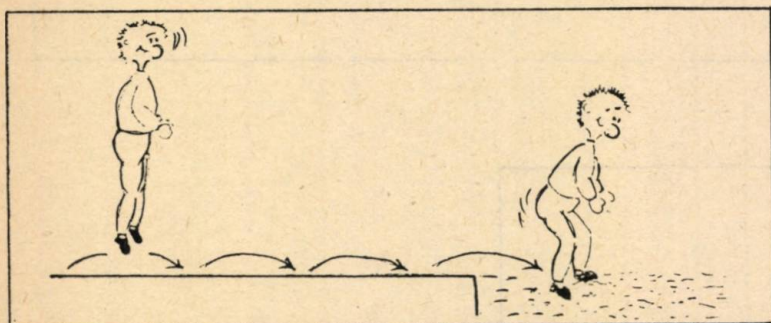
Célszerű, ha a gyerekek gyakorolják a test feletti ellenőrzést, a légmunkát is, kezdetben persze még csak mélybeugrás során.

Az alábbi gyakorlatokban négyes ugrásokat tanulunk néhány lépéses nekifutással. Ezzel a hármassugrást is előkészítjük.

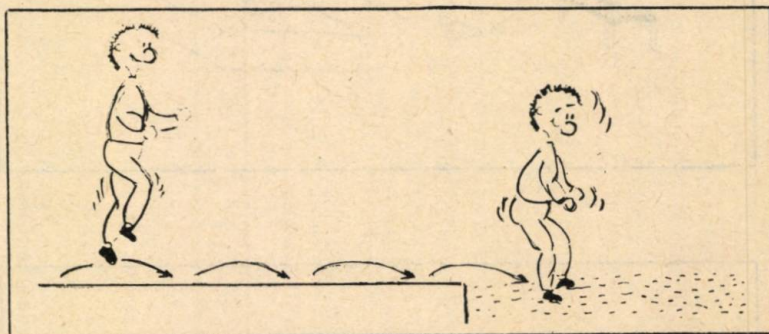
Meg kell tanítanunk a gyerekeket a homokba érkezés helyes módjára is.

2.1 A távolugrás gyakorlatai, globális formában

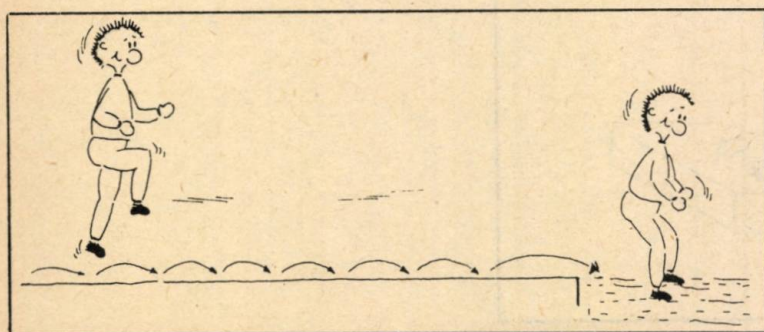
3 szökdelés páros lábbal, homokba érkezés.



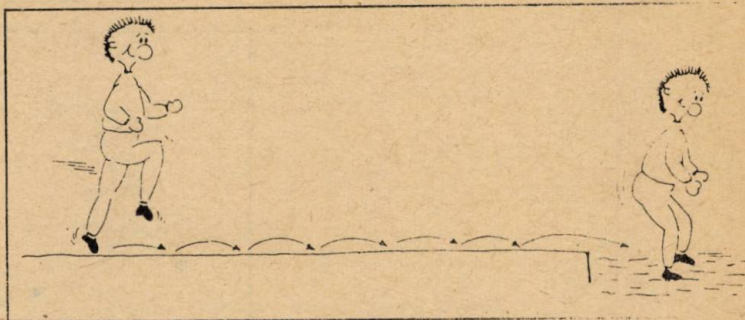
3 szökdelés egy lábon, homokba érkezés.



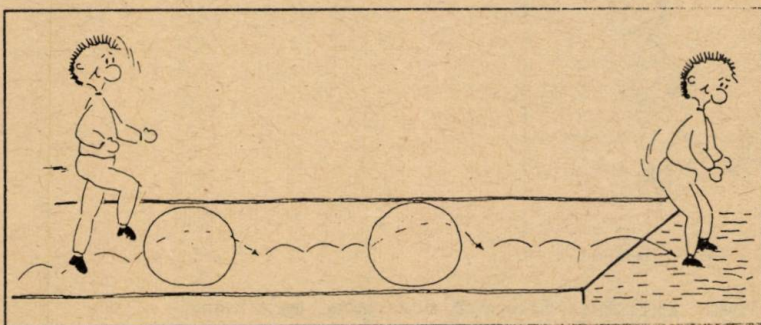
10 m járás szökdelő lépéssel, homokba érkezés.



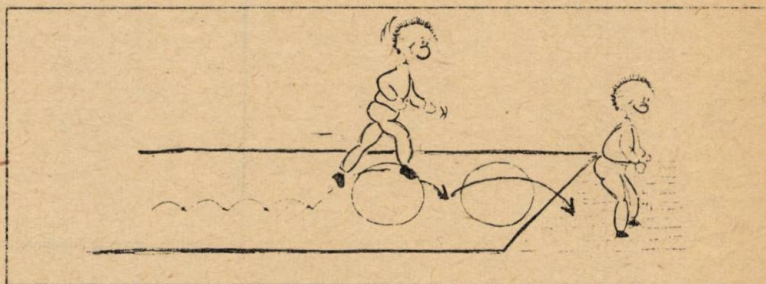
10 m futás magas térdemeléssel, homokba érkezés.



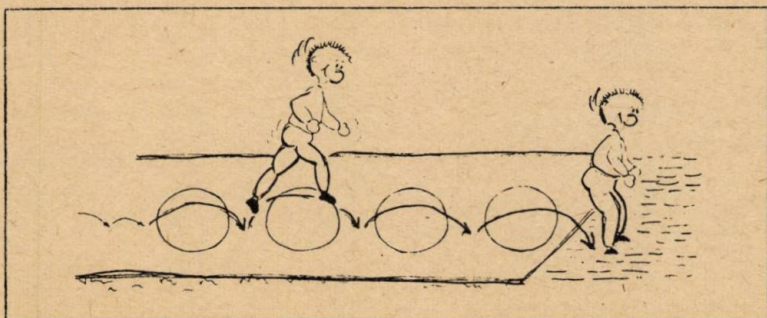
A 15 m-es nekifutón két kört helyezünk el /átmérőjük 1 m körül/; néhány lépés futás, áтугорjuk az első kört, ujra néhány lépés futás, áтугорjuk a második kört, további néhány lépés futás, homokba érkezés.



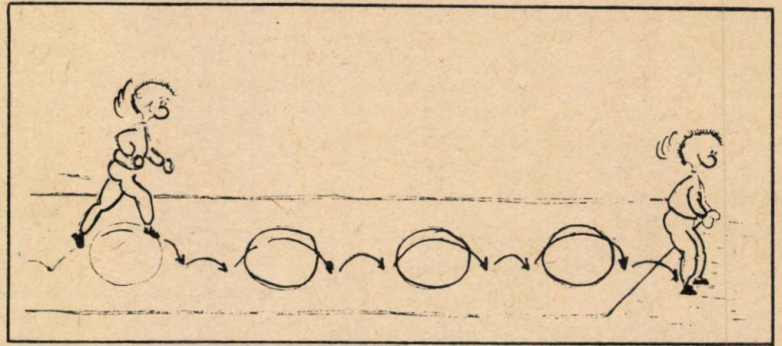
Két kört helyezünk el a talajon az ugrógödör közepében. Egy szökkenéssel áтугорjuk az első kört, majd a másodikat is, homokba érkezés.



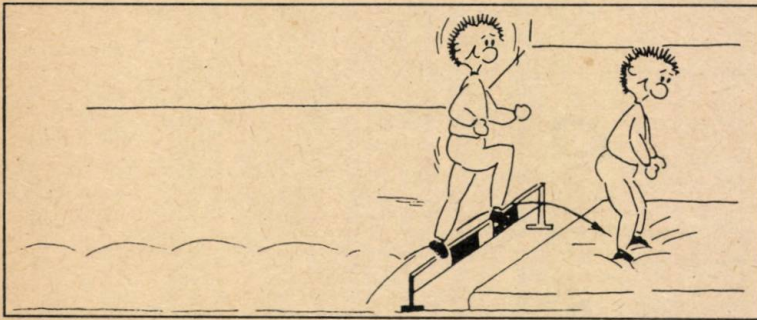
Ugyanaz, mint az előző gyakorlat, de további köröket is beiktatunk a gyerekek képességeinek megfelelően.



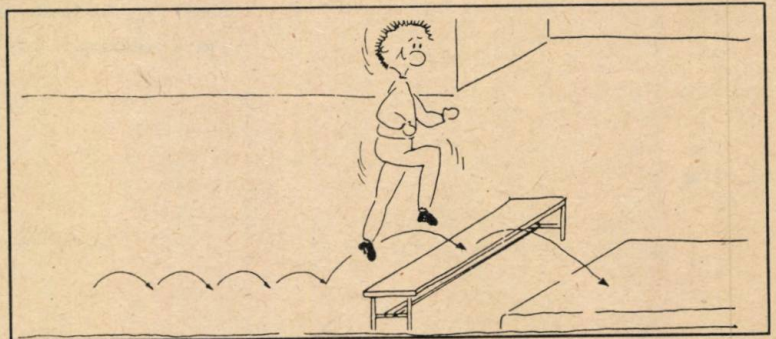
A talajon négy kört helyezünk el. Néhány lépés ne-
kiindulás után átugorjuk az első kört, egy lépés,
majd átugorjuk a másodikat, és így tovább, majd
homokba érkezés.



Rövid nekifutás, elugrás egy megjelölt távolságnál,
érkezés ugrószőnyegre.

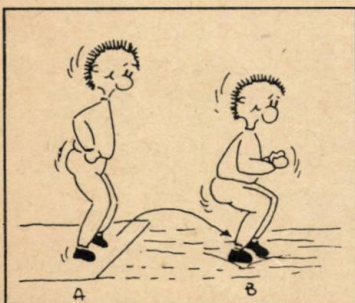


Rövid nekifutás, felugrunk egy padra, majd onnan
elugrás /a pad stabil legyen!!!/, érkezés ugrósző-
nyegre.

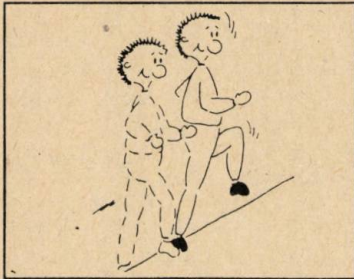


2.2 A távolugró elugrás gyakorlatai

Távolugrás helyből, páros lábbal.



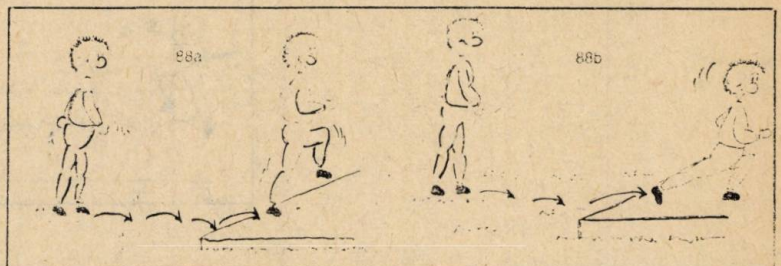
Az ugró láb rátámaszkodik egy kb. 10 cm magas emelvényre /pl pályaszegély, földre helyezett gerenda/; fellépés az ugró láb kinyújtása közben a lendítő láb meghajlítva előre lendül. A karok megfelelő mozgást végeznek.



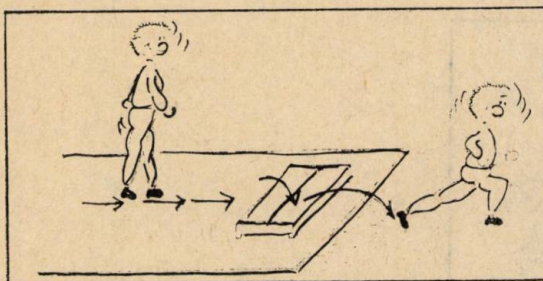
Ugyanaz, mint az előző gyakorlat: fellépés, az ugró láb kinyulik, majd előre dőlünk, miközben a törzset felegyenesedve tartjuk.



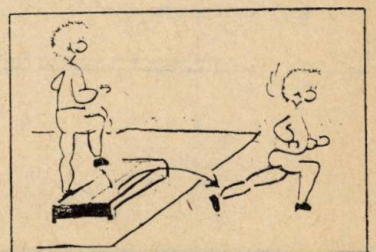
A két előző gyakorlat oly módon, hogy előtte néhány lépést teszünk. Ezek a gyakorlatok igen hasznosak, mivel megéreztetik a láb teljes elugró tevékenységét és a karok koordinált mozgását.



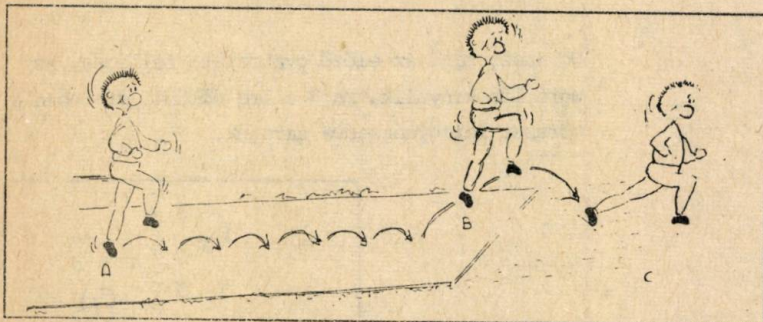
Ugyanaz a gyakorlat, mint az előbbi, 2-3 lépés nekiindulással.



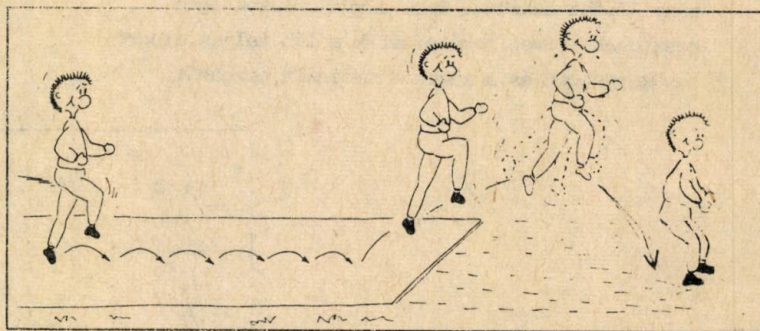
Egy "dobozt" helyezünk el az ugrógödör közelében. Az elugró lábat félig behajlítva előre visszük, gyors rálépés a "dobozra" és elugrás. Homokba érkezés hajlitott lábbal, a törzs emelt helyzetben marad.



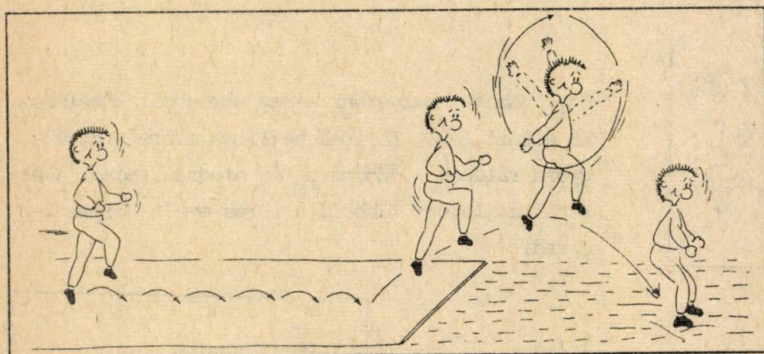
10 m-es nekifutás, elugrás, homokba érkezés, mint az előző gyakorlatban. Ezekben a gyakorlatokban nagyon fontos a lendítő láb tevékenysége és a "tartás", azaz az izomfeszültségek fenntartása, amelyek a repülő fázis összeszedettségét biztosítják.



Rövid nekifutás, elugrás és gyors futómozgás a repülés közben.



Rövid nekifutás, elugrás, a levegőben a lehető legnagyobb számú karkörzést végzünk lefelé-hát-rafelé.



/Folytatjuk./

Aki kérdez: TÉGLA FERENC

Aki
válaszol:

**BUGÁR
IMRE**



Végre sikerült! Már évek óta próbáltam interjút készíteni Bugár Imrével, de sehogyan sem jött össze a dolog. A juniusi, Nyitrán rendezett válogatott dobóviadalon végre sikerült úgy rendeznem a körülményeket, hogy a vacsorán egymás mellé kerüljünk, ami alkalmat adott egy hosszabb beszélgetésre. Az eszmecsere szándékomnak megfelelően, kissé egyoldalura sikeredett - én kérdeztem, ő pedig készségesen válaszolt.

Először a származása és szülei felől érdeklődtem.

- Dunaszerdahelyen születtem 1955. április 14-én. A falu lakói többségükben magyarok, főként a mezőgazdaságban dolgoznak. Szüleim is tősgyökeres parasztemberek, magam is korán kivettem a részem a mezőgazdasági munkából. Ugy gondolom, ez komoly alapot adott későbbi sportpályafutáshoz fizikailag, de megtanított arra is, hogy az eredményekért kitartóan, következetesen és céltudatosan meg kell dolgozni. Édesapám is a megtermett emberek közé tartozik, 188 cm magas, született erős ember. Édesanyám sem az apró fehémépek közül való, 178 cm magas. Így aztán nem csoda, ha én is megnöttem 196 cm-re, versenysúlyom 128,5 kg, mellbőségem 132 cm, combvastagságom 74 cm, karöltőm 209 cm és 47-es inget hordok, ha talállok magamra. Ilyen szempontból igazán nem panaszkodhatom. Van ugyan a diszkoszvetők között nálam magasabb is, nehezebb is, de úgy gondolom ezek a testmérétek is elégségesek a jóval 70 m feletti teljesítményre.

- Mivel tudnád jellemezni a maximális erőnlétedet?

- A legjobb eredményeim erőgyakorlatban:

fekvenyomás:	200 kg
szakítás beüléssel:	150 kg
felvétel:	180 kg
felvétel fordított fogással:	190 kg
mélyguggolás sarokra:	260 kg

A maximális erőfejlesztéshez egyébként ezeket a gyakorlatokat használnom döntő mértékben, természetesen különböző széria- és ismétlésszámmal, az időszaknak megfelelően. A lényeg a fokozatos építkezés, aminek eredményeképpen a felsorolt eredményeket március-áprilusra kell elérnem.

- A speciális erőfejlesztéshez mik a kedvenc gyakorlataid?

- Nagyon fontosnak tartom a forgatást állásban /pl. 60 kg-mal/, a nyakban /4x10 gyakorlat/ és a hanyattfekvésben végzett karkeresztezést /pl. 17-17 kg-mal 3x10 gyakorlat/. Természetesen ilyen szempontból a neheztített szerekkel végzett dobások a legfontosabbak, ezekben egyéni csúcscsúcsaimat is számon tartom:

7,25-ös golyódobás forgásból:	20,20 m
5 kg-os golyódobás helyből:	28,50 m
4 kg-os golyódobás helyből:	33,66 m
4 kg-os golyódobás forgásból:	39,15 m
2,22 kg-os diszkoszvetés forgásból:	65,42 m

- Milyen az éves felkészülésed szerkezete?

- Az alapozó időszakban általában heti 10 edzést tartok, egy foglalkozás időtartama 2-2,5 óra. Ebben a szakaszban a képességfejlesztés dominál, diszkoszt csak akkor dobok, ha azt az idő megengedi. Hálónba nem szoktam dobni, mert ez könnyen félrevezeti az embert, hiszen nem látja hogyan repül a szer. Márpedig csak az a jó dobás, ha a diszkosz is jól száll. A versenyszak kezdetével az edzések számát 7-8-ra, a fontos versenyek előtti héten még kevesebbre csökkentem. Ebben a szakaszban az erősítő edzéseken csökkentem az ismétlésszámot, s döntő mértékben nagyobb súlyokkal dolgozom. A dobások számát viszont megemelem.

- Mennyit versenyezel egy évben?

- A korábbi esztendőben 30 alkalommal is rajt-hoz álltam, de az utóbbi időben már a 20-22 indulást is elegendőnek találom.



-Várod a versenyidőszak egy hetének edzés-programját!

- Kisebb-nagyobb eltérésekkel mindig számolni kell, de egy tipikus hét nagyjából így alakul:

- Hétfő: 30 dobás diszkosszal
15 tonnás súlyemelés /fekvenyomás, szakítás, guggolás, felvétel/.
- Kedd: 20 dobás diszkosszal, 5 dobás 4 kg-os golyóval forgásból, szökdelések, helyből ugrások különböző formában /összesen 100 ugrás/, 5x20 m vágta, 6x100 m fokozó futás.
- Szerda: Tárcsagimnasztika /15 gyakorlat/, összesen mintegy 10-12 tonnát megmozgatva, utána masszázs.
- Csütörtök: 20 dobás diszkosszal, 60 db szökdelés, 4x100 m fokozó futás.
- Péntek: Ha a verseny este van, akkor pihenő, ha kora délután, akkor 10 tonna súlyemelés /pl. fekvényomásból 4x150-3x160-2x170-1x180 + a többi fogásnemből is hasonló szisztémával/
- Szombat: Verseny.

A verseny utáni napon mindig pihenőt tartok, de ha a fittségi állapotom úgy kívánja, szerdán is pihenek.

- Ki az edződ és miben segít?

- Vloek Miloslav, aki háromszoros tizpróba bajnok, egyébként katonatiszt, 55 éves. Minden technikai edzésemen ott van, elképzeléseit sokféleképpen képes elmondani, megjegyzései mindig találóak, célravezetőek, mindig ujnak tűnnek, így nem unalmasak az edzések. Nagyon jól megértjük egymást, kölcsönösen megbizunk egymásban.

- Technikailag miket tartasz a legfontosabbnak?

- A legfontosabb a jó lábmunka, mert a legnagyobb erőt dobás közben a lábakkal lehet kifejteni. Különösen fontos a lábak irányító munkája, a lábmunka dinamikája, ritmusa. A mellizmoknak az egész forgás alatt feszülni kell, mert különben a diszkosz nem marad hátul, előreszalad. A kidobást a jobb láb és a csípő gyors erőteljes folytatása indítja, a jobb kar messze hátul a váll fölött van. A döntő szerintem a jobb láb munkája.

- És mit csinál a bal kar?

- Erre nem is figyelek, tehát tudatosan semmit. Magam előtt tartom enyhén hajlítva és a tekintetem a bal karomra irányul, tehát tulajdonképpen ezzel vezetem a forgást.

- Hogy állsz a sérülésekkel?

- Tulajdonképpen szerencsés vagyok, nem vagyok sérülékeny. A derekam viszont könnyen megfázik. Elég egy könnyű kis szellő és máris fájni kezd, ilyenkor egy-egy hét is kimarad a technikai munkából. Persze, ha az ember nagyon vigyáz, ez is megelőzhető.

- Milyen orvosi segítséget kapsz a felkészülés során?

- Tulajdonképpen az volna a legjobb számomra, ha egész évben rendszeres doppingvizsgálat lenne. Rám a testépítés szempontjából az otthonról kapott házi kacsá hat legjobban, amit előszeretettel fogyasztok. Az anabolika az orvosok témája, érteni kell hozzá.

- Milyen versenyzőnek tartod magad?

- Azt hiszem, ha jó formában vagyok, akkor nem versenyzek rosszul. Legjobban a szélcsendes, napos időt szeretem, de jó formában a kedvező szelet is ki tudom használni. Rossz formában viszont majdnem mindegy, hogy milyen idő van, az ember csak a szerencséjében bízhat. Verseny előtt egyébként elegendő 2-3 bemelegítő dobás forgásból, hogy a dobóritmust megérezzem. Kedvenc szerem a Contakrián diszkosz, versenyen csak ezt használom.

- Milyen a kapcsolatod a Szövetséggel?

- Korrekt. A felkészüléshez és a versenyzéshez minden szükséges támogatást megkapok. Ennek fejében a pénzdíjas versenyeken kapott összeg 30 %-a a Szövetség számlájára megy, a többi felett én rendelkezem.

- Milyen a viszonyod a többi válogatottal?

- Jó. A válogatottak közül Václav Géza a legjobb barátom, aki egyuttal a legnagyobb ellenfelem is. Azt hiszem, hogy ez a két dolog nem zárja ki egymást.

- Mit csinálsz, ha éppen nem vagy diszkoszvető?

- Katonatiszt vagyok, mint az edzőm. Végzem a Testnevelési Főiskolát is, úgyhogy bőven van "mellékfoglalkozásom". A "főfoglalkozás" azonban még legalább 5 évig a diszkoszvetés marad, remélem végig a világ élvonalában. Aztán marad a klub, a Dukla Praha, de nem mint versenyző, hanem remélem, mint edző számára. Nem akarok rosszabb edző lenni mesteremnél, pedig ő világbajnokot is nevelt!



CSÁK IBOLYA

győzelmének jubileuma



A most következő összeállítást dr. Kismartoni Károly mestervedző írta és olvasta fel az első magyar női atlétikai olimpiai bajnokság megszületésének 50 éves jubileuma alkalmából rendezett ünnepségen. /Budapest, 1986. augusztus 7./



Tordai Gyula magasugróbajnok hozzám, az egykori mesteréhez fordult, hogy a Nagydíj alatt tartandó öreg atléták baráti összejövetelén emlékezzünk meg Csák Ibolya egyetlen magyar magasugró olimpiai bajnokságáról, s egyben tekintsük át röviden a magasugrás történeti fejlődését.

Kádárné Csák Ibolya az 1936. évi berlini olimpián, százezer izzó hangulatu néző előtt, a magasugrás hármas holtversenyének példátlan kemény küzdelmében, negyedik kísérletre újabb egyéni csúcscsal, 162 cm-rel győzelemre vitte hazája színeit. Siegerehrung-eredményhirdetés következett. Majd az ünnepélyes csendben Ibolya könnyes szemmel kísérté kis hazája nemzeti lobogójának emelkedését az angol és a horogkeresztes német zászlók fölé.

Mi, honfitársai, ott a kanyarban Csák Ibolya világraszóló győzelmét leírhatatlan lelkesedéssel és hálával fogadtuk. Ugyanis az atlétikai olimpiai versenyek utolsó, kilencedik napjáig atlétáink gyenge szereplése szőgyenletes volt. Hiszen még Kovács Kléri és Szabó Miki torinói EB bajnokok és európai favoritok formaidőzítése is katasztrófa-lisan sikerült. Érthető a magyar nézők fellobbanó hangulata, mivel egyidőben a szomszéd uszóstadionban is világraszóló magyar szenzáció született a 100 m-es gyorsuszásban, s elhangzott a "Csik-Csák" örömkialtás a magasugrópálya felé. A fokozott biztatás szárnyakat adott Ibolyának, aki évek óta minden hazai és nemzetközi versenyét győztesen fejezte be. Most, a döntő percekben, az egész világ szeme előtt önmagát felülmulva, kiharcolta az elérhető legnagyobb sikert, az olimpiai magasugró bajnoki címet.

Csák Ibolya életrajzi adataiból

Született Budapesten 1915-ben. 15 évesen beiratkozott a Nemzeti Torna Egyletbe, ahol 2 évig mint tornász versenyzett. 1932-ben megalakult az NTE atlétikai szakosztálya, s ettől kezdve Ibolya mint atléta folytatta versenyzését, magas- és távolugrásban. Mint tornásznak Keresztes József, mint atlétának Bolássy Vera, majd Balogh Lajos volt az edzője. 4 polgárit végzett. 1930-39-ig, versenyzése befejezéséig a Nemzeti Torna Egyletnek volt a tagja.

1933-ban az NTE fűrészpontos tornacsarnokában 135 cm-t ugrott, s már a harmadik versenyén beállította a 149 cm-es országos csucst.

1934-38-ig az országos csucsjavításai: 150 cm, 152 cm, 154 cm, 155 cm, 156 cm, 1936-ban /junius/ 157 és 159 cm, majd 161 cm-es csucst ért el. Ez az eredmény biztosította az olimpiai kiküldetést. 1936. augusztus 19-én 19 versenyző közül hárman ugrották át a 160 cm-t /Csák, Odam, Kaun/, a 162 cm-t mindhárman leverték. Majd a negyedik kísérletre, a holtverseny eldöntéséért, Ibolya 162 cm-res új egyéni csucst ugrott, s ezzel olimpiai bajnokságot nyert.

1937-ben Pancsovón 163 cm-es új csucst ért el és 1938-ban, Bécsben 164 cm-rel az első női Európa-bajnok lett. Ez a csúc 24 évig állt fenn. Akkor a világcsucs 165 cm volt. Távolugrásban is versenyzett és kétszer javította meg az országos csucst. 7 évig versenyzett, ezalatt egyszer sem kapott ki. 9 országos bajnokságot nyert, hetet magasban, kettőt távolban. Versenyzését gyermekei születése miatt hagyta abba, ezután már csak családjának élt és a lelátóról figyelte a versenyeket.



Idézetek a régi ujságokból

Hétfői Napló, 1934. szept. 17.

"Csák Ibolya az új magasugrócsillag, aki vasárnap háromszor javította meg a női magasugrórekordot /150-152-154 cm!/. "

Hétfői Napló, 1936. jun. 15.

"Olimpiai sztár lett Csák Ibolya pazar magasugró rekordjával. Az NTE nagy reményeket ígérő atlétanője 161 cm-es új országos csucst állított fel és egyuttal egyszeriben a legnagyobb olimpiai reményseink sorába lendült ezzel a kivételes teljesítménnyel. Ha ezt a formát tartani tudja, aligha vehetik el tőle és Magyarországtól a győzelem koszoruját."



Nemzeti Sport, 1936. aug. 10.

"Kádárné Csák Ibolya megmentette a magyar atlétika becsületét. Hármasholtverseny után tisztán átugrotta a 162 cm-t és ezzel olimpiai bajnok lett."

Nemzeti Sport, 1939. máj. 5.

"Misángyi Ottó ünnepélyesen átadta Csák Ibolyának az OTT aranyérmét, a MASZ tengerparti tanácsülésén, melynek kiemelkedő eseménye, az OTT aranyérmével kitüntetett olimpiai és Európa bajnoknő Csák Ibolya ünneplése volt. Misángyi Ottó az OTT főtitkára szép beszéd keretében nyújtotta át Csák Ibolyának a magyar sportfőhatóság legnagyobb kitüntetését. Kijelentette, hogy Csák Ibolyát a magyar nők mintaképének tekinti és egyben a háboru utáni idők legkiválóbb magyar atlétájának is, aki szorgalmával, áldozatkészségével, versenyezni tudásával példát mutatott valamennyi férfi atlétának is."



1936-1970-ig a Pénznyomda telefonkezelője volt. Munkájával a legnagyobb mértékig meg volt elégedve. 1935. augusztus 18-án volt az esküvője. 1940-ben lánya, 42-ben fia született. Két kislány unokája van. Anyagi viszonya: egész életében közepesnek volt mondható. Nem volt nagy igényű, ezért elégedett volt helyzetével. 1970-ben nyugdíjba ment.

A magasugrás történeti áttekintése

Már az ókori görögök ismerték a nekifutással és helyből végzett magasugrást, de az olimpiák műsorában nem szerepelt.

A középkorban /15-16. század/ a népi játékokon a nekifutással végzett magasugrást emelt ugróhelyről, vagy deszkáról végezték.

Az "ujkori atlétika" kialakulása idején - a 19. század közepén - már a talajról ugrottak fel.

Az ugrótechnikák kialakulása

A különböző kezdetleges ugrásmódokból az 1880-as években alakult ki a könnyen elsajátítható oldal- nekifutással végrehajtott lépőtechnika. Nagy lépést jelentett a fejlődésben a sokkal gazdaságosabb ollózótechnika - midőn a lécc fölé a felső test már oldalt, vagy előre, vagy fél fordulattal vissza a lécc fölé dől, leérkezés az ugrólábra. Az 1880-as években elérik a 190 cm-t. Ezzel ugrott az egyesült államokbeli Sweeney 1895-ben már 197 cm-t /nem hivatalos világcsúcsot/. A 20. század elején Porter fejlesztette tovább Sweeney ollózó technikáját és erősen növekszik a 190 cm-es ugrók száma.

A stockholmi olimpia előtt fedezte fel Horine a róla elnevezett "Horine-gurulótechnikát" és 1912-ben 2 m-t ugrott. Ez volt az első hivatalos világcsúcs.

Európában a gurulótechnikát hosszú ideig nem alkalmazták, ugyanakkor az amerikaiak elsősorban a gurulótechnikát korszerűsítették. Nagy szerepet játszott a már jól elfekvő, de a lécc felett háttal guruló Osborne /203 cm/, aki könyökével akadályozta a lécc leesését /új szabály a léctartók szembeállítása!/. Ugyancsak az azonos magasságot elért versenyzők részére hoztak új szabályt 1936-ban.

Megjelennek a néger versenyzők. 1936-ban nyújtott elfekvő gurulótechnikával Cornelius Johnson 207 cm-rel és Albrittona gurulótechnika újabb változatával, a nyújtott hasmánt technikával ugyancsak 207 cm-rel új világcsúcsot állítottak fel. /Albritton még homorít a lécc felett./



1941-ben Steers hasmánt technikával 211 cm-re javítja a világcsúcsot. Ekképpen a gurulótechnikák különböző változataival megnövekedett a 2 m-en jóval felüli ugrók száma.

A szovjet magasugróiskola jelentősen kifejleszti a bukóhasmánt technikát - nyújtott lábas, két-karos lendítéssel végezve -, hajtott felugrással /Savlakadze, Brumel/.

1968-ban Mexico-Cityben Dick Fosbury bemutatja floptechnikáját /224 cm/, s ezzel valósággal forradalmasítja a magasugrást. A floptechnika világszerte rohamosan elterjedt. Ellentétben a hasmánttal, könnyebben elsajátítható, a floptechnika szinte robbanásszerűen javítja a női magasugrás eredményességét.

Európában nálunk talált a flop a legkorábban követőkre /Major háromszoros fedettpályás Európa-bajnok /224 cm/, nőknél Rudolf Erika 187 cm-re javította az országos csúcsot/.

Jó ideig a két legeredményesebb ugrótechnika - a flop és a hasmánt - elterjedésének aránya 1:1, de már a 235 cm-en felüli ugrók mind flopozók. 1985 végéig a 237 cm-en felüli ugrók:

241 cm	Paklin /SU/
240 cm	Povamycin /SU/
239 cm	Csu-Csien-hua /CHI/
238 cm	Sjöberg /SWE/
237 cm	Szereda /SU/
	Thränhardt /FRG/

A technikai és edzéselméleti ujitásokon felül a magasugrás robbanásszerű fejlődésének előmozdítója a tartán-rekortán műanyagpálya, valamint főképp a flop számára nélkülözhetetlen habszivacs leérkezőhely bevezetése, alkalmazása volt.

A magasugrás nemzetközi szabálya: "A magasugrás futásból egy lábról végrehajtott ugrás." Korlátlan szabadságot biztosít az ugró egyéni elgondolásainak. Őelja, hogy az ugró egész testét a 400 cm hosszúságú, s minél magasabbra emelt lécz felett átjuttassa. A magasugrás az atlétika igen látványos versenyszáma, amely a technikák sokfélesége mellett az egyéni mozgásformák leggazdagabb változatosságát - egy-egy technikán belül is - mutatja.

1985 végéig a 2 m-en felüli női ugrók:

207 cm	Andonova /BUL/
206 cm	Kosztadinova /BUL/ /1986-ban 208 cm! /
205 cm	Bikova /SU/
203 cm	Meyfarth /FRG/
201 cm	Simeoni /ITA/



S. Simeoni

A magasugrás áttekintése Magyarországon

1875-ben, az első nyilvános atlétikai versenyünkön a magasugrás is szerepelt /zsinór felett/.

1897-ben a MASZ megalakulásának évében az első bajnoki csúcseredményt Frey Ferenc 168 cm-rel állította fel.

A 19. század végétől kezdve a magasugrás a nemzetközi és az olimpiai versenyeken egyik legeredményesebb versenyszámunk lett.

- 1900. Párizs: Gönczy Lajos 175 cm III. hely
- 1904. St. Louis: Gönczy Lajos 175 cm IV. hely
/és 1906. Athén: Gönczy II. hely/
- 1908. London: Somody István 188 cm II. hely /hármasholtverseny/
- 1912. Wardener Iván elsőnek ugrotta át a 190 cm-t.
- 1913. Gáspár Jenő 191 cm-re javítja a csúcsot. Az első világháború után Gáspár Jenő folytatta eredményesen a magasugrók sorát.
- 1924. Párizs: Gáspár Jenő V. hely
- 1925. Gáspár Jenő 193 cm-re javítja a 12 éve felállított országos csúcsot.

A 20-as évek végén Késmárki Kornél /194 cm/ tartozott Európa legjobb ugrói közé.

A 30-as évek elején Bódosi Mihály /196 cm/, Pécssett /1934-ben/ elsőnek ugrott 200 cm-t Európában /nem volt a MASZ-nak bejelentve/. Bódosi után nagy visszaesés következett be /Gerun János 190 cm/.

A gurulótechnika csupán a 30-as évek végén kezdett meghonosodni, de az ugrók még mozgászavarokkal küzdöttek.

A II. világháború után világszerte nagy volt a visszaesés /London: 198 cm/. Ekkor nálunk Lehoczky Sándor /191 cm/ volt a legjobb, majd Bodó Árpád mozdította el a magasugrást a holtpontról, korszerű bukóhasmánt /nyújtott lábas, páros karu lendítéssel/ technikával ugrott és 196 cm-ről fokozatosan 205 cm-re javította az országos csucst.

Az 1972. évi müncheni olimpián Szepesi Ádám 218 cm-rel V., Major István 215 cm-rel VI. helyezést ért el. A magyar csucst 1982-ben Jámbor József 227 cm-re javította.

220 cm feletti magyar ugrók:

- 227 cm Jámbor József /1982/
- 226 cm Gibicsár István /1984/
- 224 cm Major István /1973/
Németh Gyula /1980/
Társi Zoltán /1980/
Széles István /1982/
- 223 cm Kelemen Endre /1975/
Gerstenbrein Tibor /1981/
- 221 cm Szepesi Ádám /1972/
Tihanyi József /1972/



Kelemen Endre

Magyarországon 1928-tól tartanak nyilván női magasugró csucst /138 cm, Vértesi Kató/. Majd Kádárné Csák Ibolya személyében az első, világviszonylatban is kiemelkedő atlétanőnk hatalmas sikereket ért el /1936. Berlin: 160 cm; 1938. Bécs: EB 164 cm/.

Csák Ibolya után nagy visszaesés következett. Az általa felállított csucs 24 évig állt fenn. 1962-ben Mihályfi Éva 165 cm-t, majd Steitz Anna 172 cm-t ugrott. 1972-ben korszerű hasmánttechnikával Konká Magdolna 185 cm-t ugrott.

A jövő a flopozó ugróké, 1973-ban Rudolf Erika 186 cm-t, 1975-ben 187 cm-t, Mátay Andrea 1977-ben 189 cm-t, majd 1979-ben 194 cm-t ugrott. Mexico-Cityben, ahol főiskolás világ bajnok lett és legyőzte az olimpiai bajnok Simeonit. 1982-ben Sterk Katalin 196 cm-t és 1983-ban Juha Olga 197 cm-t ugrott és új országos csucst állított fel. Sikeresebbnek mondható női ugróink fedettpályás szereplése. 1977-ben Rudolf Erika elsőnek ugrotta át a 190 cm-t. 1978-ban Mátay Andrea 198 cm-rel fedettpályás világcsucst állított fel és Bécsben 192 cm-rel győzött a fedettpályás EB-n. 1982-ben Sterk Katalin a torinói fedettpályás EB-n III. helyezést ért el új országos csuccsal.



Tihanyi József

Ára: 9.-Ft