

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA ŠPORT

# **DIPLOMSKO DELO**

ANDRAŽ PAHOR

Ljubljana, 2010

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

Športno treniranje  
Atletika

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta *za šport*



# ZGODOVINSKI PREGLED VZDRŽLJIVOSTNEGA TEKA IN NJEGOVIH NAJVIDNEJŠIH PREDSTAVNIKOV

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

doc. dr. Tomaž Pavlin

RECENZENT

asist. dr. Katja Tomažin

KONZULTANT

asist. dr. Aleš Dolenc

Avtor dela

ANDRAŽ PAHOR

Ljubljana, 2010

## **ZAHVALA**

*Zahvaljujem se mentorju, docentu dr. Tomažu Pavlinu in vsem, ki so sodelovali pri nastajanju diplomske naloge.*

*Posebna zahvala velja moji družini ter puncu Valentini, ki so mi ves čas študija stali ob strani in me podpirali.*

**Ključne besede:** zgodovina, vzdržljivostni tek, olimpijske igre, svetovni rekordi, teki na srednje proge, teki na dolge proge, maraton.

**Naslov diplomskega dela:**

ZGODOVINSKI PREGLED VZDRŽLJIVOSTNEGA TEKA IN NJEGOVIH NAJVIDNEJŠIH PREDSTAVNIKOV

**Andraž Pahor**

**Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2010**

**Športno treniranje, Atletika**

**80 strani; 9 preglednic; 21 slik; 43 virov; 1 priloga.**

## **IZVLEČEK**

Vzdržljivostni tek je pojem, ki vključuje vrsto posameznih atletskih disciplin, ki sodijo med srednje, dolge in ultra dolge proge. Človek je sprva tekkel z namenom preživetja, kasneje v zadnjih nekaj tisoč letih pa postane tek sredstvo dokazovanja moči in vzdržljivosti, tek postane šport. Egipčanski kralji so pred par tisoč leti svoj prestol upravičevali z dolgotrajnim tekom, za prebivalce mehiškega plemena Tarahumara pa je bilo premagovanje izjemnih razdalj način njihovega življenja. Velik pečat vpliva olimpijskih iger so pustili Grki, ki so v času antike prirejali tekmovanja v tekih, hkrati pa so bili aktivni in popularni tudi prenašalci sporočil, ki so veliko tekli, a v teku niso tekmovali, temveč je bil prenos sporočil njihov poklic. Srednji vek zavre razvoj večine športov, med drugim tudi teka. Prvo moderno obdobje teka se prične v drugi polovici 19. stoletja, ko se pričnejo prva organizirana tekmovanja. Tekači so se delili na amaterje in profesionalce. Slednjim nastop ni bil dovoljen na olimpijskih igrah vse do leta 1988. Anglija je zibelka modernega vzdržljivostnega teka, iz tega obdobja imamo tudi prve prave tekaške dnevnikarje in knjige. Sledi obdobje nadvlade finskih tekačev, ki so dominirali v začetku prejšnjega stoletja. Mednje sodi tudi Paavo Nurmi, eden izmed največjih tekačev vseh časov. V začetku tridesetih let prejšnjega stoletja sledi pomembno obdobje razvoja dveh novih metod treninga: »fartleka« in »intervalne metode«, ki korenito spremenita tekaški trening. V tem obdobju slovijo številni tekači, med njimi pa je najbolj viden Čeh Emil Zatopek, ki je edini tekač do sedaj, ki je uspel zmagati na enih olimpijskih igrah v teku na 5000 in 10000 m ter maratону. V začetku 60-ih let se rodita dve tekaški šoli: avstralska in novozelandska, na tekmovanjih pa dominirajo avstralski tekači z nekaterimi drugimi izjemami. Avstralska šola je prva šola, kjer se v tekaški trening uvede vadba moči. V

70-ih letih prejšnjega stoletja prevladujejo angleški tekači, predvsem na račun izjemno podrobne periodizacije treninga. Ob koncu 80-ih let popolno dominacijo v tekih prevzamejo afriški tekači, ki z uvedbo višinskega treninga zasenčijo vse druge tekače, njihova nadvlada pa traja še danes.

**Keywords:** history, endurance running, Olympic Games, world records, middle distance track events, long distance track events, marathon.

**Title of diploma thesis:**

HISTORICAL OVERVIEW OF ENDURANCE RUNNING AND ITS MOST NOTABLE REPRESENTATIVES

**Andraž Pahor**

**University of Ljubljana, Faculty of Sport, 2010**

**Sports training, Athletics**

**80 pages; 9 tables; 21 pictures; 43 sources; 1 annex.**

**ABSTRACT**

Endurance training is a term which consists of individual athletic distances such as middle distance, long distance, and ultra long distance tracks. Human's aim of running was firstly in order of survival, later on, only for the last couple of thousand years, running becomes a way of expressing power and endurance, ultimately, running becomes sport. Egyptian kings were justifying their own social position with long endurance runs, for the people of tribe named Tarahumara, running was a way of life. Ancient Greeks left a remark on Olympic Games, they were organizing competitions also in running, in those days. "Messengers" were also very important and popular, though their aim of running was delivering messages, a job, not a sport. Middle ages were dark period of time, when all sorts of sport activities were inhibited. First modern period of running is noted by the second half of 19th century, when first competitions in running were held. Runners were divided into two groups. First were called amateurs and the second were professionals. Professionals weren't allowed to compete on Olympics Games. This was changed in 1988 Olympics, held in Seoul. England is a cradle of endurance running. We have first running books and logs saved from that period of time. Then comes a period of Finnish runners, who dominated in running for the first twenty years of the last century. Amongst them was also Paavo Nurmi, one of the greatest runners of all times. In the early thirties, two important methods of training were implemented: first was called "fartlek" and the second was "interval training". Both methods truly revolutionized runners training. Amongst all the great names of runners in that period of time, a Czech runner Emil Zatopek is considered the greatest. He was the

only man who won the 5000 m, 10000 m and marathon, all in the same Olympics. In the 60ies, two running schools had great impact on all other runners. Australian and New Zealand running schools. Winners in that time were mainly Australians, with some other exceptions. Australian running school was the first school that introduced strength training as a part of runners daily routines. In the 70ies, English runners were dominating the sports, mainly because of truly exact periodization of training through out the season. By the end of the 80ies, African runners were overshadowing other runners in all aspects of endurance running. As of today, this has not changed.

# KAZALO

Uvod .....	10
Metode dela .....	12
Razprava.....	13
Nekateri izsledki razvoja vzdržljivostnega teka pred 19. stoletjem .....	13
Tek egipčanskih kraljev .....	13
Tarahumara.....	14
Antika .....	14
Srednji vek.....	15
Pedestrianizem .....	15
Obdobje začetkov modernega teka (od sredine 19. stoletja do časa sodobnih OI).....	18
Deerfoot.....	18
Walter George .....	20
Len Hurst.....	22
Alfred Shrubb .....	23
Skupne značilnosti treninga tekačev v drugi polovici 19. stoletja .....	25
Obdobje nadvlade finskih tekačev (od leta 1910 do 2. svetovne vojne).....	26
Hannes Kolehmainen .....	26
Ville Ritola .....	27
Paavo Nurmi.....	28
Skupne značilnosti finskega treninga .....	34
Arthur Newton.....	34
Clarence DeMar .....	36
Skupne značilnosti Arturja Newtona in Clarence DeMara .....	37
Obdobje odkritja in uveljavitve intervalnega treninga ter fartleka (1935 – 1960).....	38
Emil Zatopek .....	38
Jim Peters .....	40
Razvoj intervalnega treninga ter fartleka .....	43
Intervalni trening .....	44
Fartlek.....	45
Avstralska nadvlada v 60-ih letih 20. stoletja .....	46
Herb Elliot .....	46
Ron Clarke.....	48
Derek Clayton .....	50
Avstralski in novozelandski pristop k treningu teka .....	52
Angleška nadvlada v 70ih letih 20. stoletja.....	56
Ron Hill .....	56
Dave Bedford .....	59
Sebastian Coe .....	61
Steve Ovett .....	62
Nadvlada afriških tekačev od leta 1988 dalje.....	64
Vzpon afriških tekačev .....	64
Način treninga afriških tekačev .....	65



Fiziološko ozadje uspehov temnopoltih afriških tekačev .....	68
Sklep.....	70
Viri in literatura.....	74
Kazalo slik.....	78
Kazalo tabel.....	79
Priloge .....	80

## Uvod

Vzdržljivostni tek ni le tekmovalna atletska disciplina, temveč je njegov pomen veliko širši. Je predvsem vsebina, ki razvija temeljne človekove vrednote (vztrajnost, neomajnost v doseganju oddaljenejših ciljev, potrpežljivost, delovne navade itd.). Poznavanje in razumevanje vadbe teka na dolge proge zahteva poznavanje svojih korenin, temeljev. Le-ti pa segajo daleč v človeško zgodovino (**Škof idr., 2006**).

Pojem vzdržljivostni tek v sebi skriva vzdržljivost kot sposobnost upiranja telesa utrujenosti ter tek, kot osnovno človekovo gibanje. Glede na to, da moderne razdelitve tekaških atletskih disciplin ne predvidevajo le sprinta ter vzdržljivostnega teka, ostaja natančna ločnica zabrisana in odvisna od vidika razdelitve. Lahko rečemo, da je vzdržljivostni tek pojem, ki v modernem smislu zajema tako teke na srednje, predvsem pa na dolge in ultra dolge proge. To so torej vsi teki daljši od 800 m.

Zgodovina razvoja teka se ni prav posebej ukvarjala z razdelitvijo dolžin tekaških tekmovanj, zato so se precej manj z njo ukvarjali tudi tekači. Vsi so namreč tekli večino razdalj, od tri četrt milje, pa vse do ultra dolgotrajnih preizkušenj, včasih tudi po več sto kilometrov.

Tako kot za živali je bil tudi za človeka tek sposobnost preživetja. Tako obstajajo številni zapisi o številnih plemenih, kot na primer pleme Tarahumara, kjer so tekmovali na razdaljah od 10 do prek 100 km. Zapise o tekmovalnem teku na dolge proge najdemo tudi v antiki. Med tedanjimi olimpijskimi igrami so tekli tudi daljše razdalje, vse tja do približno 5000 m.

Sodoben tek ima korenine v starogrških in rimskih prinašalcih sporočil, ki so pretekli in prehodili tudi do 100 km razdalje naenkrat. Obstajajo tudi viri različnih plemen, ki so ravno tako tekli, največkrat za preživetje.

O tekmovalnem teku govorimo šele v začetku 19. stoletja. Takrat so namreč pričeli z organizirano obliko tekaških vsebin na angleški javni šoli Eton.

Obdobje začetkov modernega teka traja od sredine 19. stoletja pa do časa sodobnih olimpijskih iger. Pionirji teka tega obdobja (Deerfoot, Walter George, Len Hurst, Alfred Shrubbs in Arthur Newton) so postavili visoke rezultatske standarde za tiste čase.

Temu obdobju sledi »obdobje finskih tekačev«, ki traja od leta 1910 pa do 2. svetovne vojne. Najznamenitejši predstavniki so bili Hannes Kolehmainen, Paavo Nurmi, Ville Ritola in drugi.

V letih 1935 do 1960 so v tekih na srednje proge prevladovali tekači »nemškega bloka«, kot je Rudolf Harbig, Joseph Barthel, kasneje pa švedski tekači Gunter Haag, Lennart Strand in drugi. Prav tako so izstopali nekateri češki, madžarski in poljski tekači s svojo šolo teka. V tem času se izoblikujeta tudi dve izjemno pomembni metodi treninga vzdržljivostnega teka: fartlek in intervalna metoda. V tekih na dolge proge so izstopali še nekateri angleški atleti, kot je Jim Peters, češki z Emilo Zatopkom na čelu ter drugi.

V letih 1960 do 1970 so svojo nadvlado prevzeli tekači pod taktirko avstralskega in novozelandskega modela treniranja teka. V šoli avstralskega trenerja Percy Ceruttija se prvič pojavi vadba moči kot dopolnilna dejavnost tekaškemu treningu. To vzpodbudi nov val svetovnih in drugih rekordov.

Sledi obdobje, kjer so prevladovale že zelo moderne šole teka Angležev ter drugih tekačev, vse tja do poznih 80-ih let, ko nastopi nadvlada afriških tekačev. Angleška šola teka je že vključevala zelo sodobno periodizacijo tekaških vsebin preko celega leta, afriški tekači pa s svojo izjemno naravno danostjo dominirajo v vzdržljivostnih tekih še dandanes.

Na osnovi zgodovinskih dejstev je moč zaključiti, da ima cestni tek, zlasti maraton in ultra maratonske razdalje, svoje izvirne korenine v teku poklicnih tekačev, čeprav se je z modernimi OL tudi maraton vključil v olimpijski program, medtem ko imajo kros in stadionski teki svoje korenine v šolskem - amaterskem športu.

V nalogo sem vključili nekatere biografije in zapise o tekačih, kateri so pustili bodisi neki veliki pečat v zgodovini vzdržljivostnega teka, bodisi so razvili lastne metode treninga, ki so vplivale na kasnejši razvoj tekačev.

## **Metode dela**

Metoda dela je predvsem deskriptivna, z opisovanjem znanih dejstev in povzemanjem znanih zapisov, predvsem knjig tujih avtorjev. Nekaj virov je mogoče dobiti tudi z interneta, predvsem digitaliziranih fotografij, ki so jih v časopisih objavili tuji mediji v času nastanka fotografij.

# Razprava

## ***Nekateri izsledki razvoja vzdržljivostnega teka pred 19. stoletjem***

### **Tek egipčanskih kraljev**

Približno deset tisoč let nazaj, ob pojavu poljedelstva, človek prvič s tekom ni bil soočen kot z načinom preživetja. To je seveda veljalo le za nekatere dele sveta. Ljudje so iznašli nove smotre teka: z religioznimi nameni, dostavljanja sporočil, vojaški nameni in kot šport.

Najstarejši zapis o tekaški progi sega v obdobje pred 4000 leti v Egiptu, kjer so egipčanski kralji slavili religiozne običaje tudi s tekom. Tek kralja je pomenil dokaz, da je dovolj dobro fizično pripravljen, da si zasluži svoj položaj vodenja narodu (**Cheever, 2007**).

Eden najbolj znamenitih tekačev tistega časa je bil kralj Djoser. Živel je v času 2600 let pred našim štetjem. Pretekel je razdaljo med krajema Nippur in Ur, ki naj bi znašala približno 154 km. S tem je dokazal, da je upravičeno na prestolu in si zasluži svojo nadvlado (**Sears, 2008**).



**Slika 1: Kralj Djoser (Sears, 2008)**

## Tarahumara

Prvi zapisi tekaških tekmovanj tega indijanskega plemena z imenom Tarahumara, segajo v obdobje več tisoč let pred našim štejem. To pleme je živelo in še danes živi na današnjem območju Mehike. Tekmovali so na zelo dolgih progah, običajno med 10 in prek 100 km. Zapisi pričajo tudi o nenavadno hitrem teku teh ljudi.

Ta zgodovinska dejstva pa nikakor niso pozabljena. Še danes namreč obstaja pleme s tem imenom, ki živi na območju Sierra Madre, na severozahodnem delu Mehike. Ostalo jih je približno 50000, povečini pa živijo zelo samosvoja življenja. Med njimi je veliko takšnih, ki se še danes udeležujejo predvsem ultra maratonskih preizkušenj in so na njih tudi precej uspešni. Tek je zanje način življenja, smisel in bistvo. Čeprav tečejo v nekakšnih sandalih, narejenih iz stare avtomobilske gume ter usnjenimi paščki, so pri teku zelo uspešni (**Running feet, 1996**).

## Antika

V antični zgodovini so zelo radi tekmovali v tekih. Predvsem so pomembne olimpijske igre, ki so jih antični Grki prirejali vsake štiri leta. Do svoje 14. izvedbe olimpijskih iger je imel tek le eno različico tekmovanja in sicer na en stadij (183 do 192,27 m). Na 14. Ol leta 724 pred našim štejem pa so prvič tekli na dva stadija (diaulos – približno 380 m). Tisti čas so na Panatenejskih igrah tekli na dolžini dvojnega diaulosa (hipios – približno 760 m). Šele kasneje, na 15. Ol so tekli tudi daljše razdalje, ki so že bolj podobne današnjim tekom na srednje in dolge proge, to so bili teki dolžin 7 - 24 stadijev, kar pomeni približno 1000 – 5000 m. Najdaljše tekmovanje so imenovali »dolikos«, ki naj bi bilo dolgo približno 4600 m (**Dragan, 1996**).

Pomembno je seveda omeniti maraton, ki nosi ime po vasici iz antike. Maraton povezujemo z dogodkom iz leta 490 pr. n. št., ko je vojak po imenu Fidipides po vojaški zmagi Grkov nad Perzijci na Maratonskem polju, pretekel vso pot od tam do Aten z namenom, da bi sporočil veselo novico o zmagi ter se nato zgrudil in umrl. Prvi tek s tem nazivom je potekal na Ol v Atenah leta 1896, na prvih Ol moderne dobe.



**Slika 2:** Grški kovanec, izdan leta 2003 pred OI v Grčiji z motivom tekačev v tekmi štafet ter v ozadju treh tekačev, ki tečejo dolichos (Vir: <http://www.fleur-de-coin.com/currency/olympiceuros4.asp>)

## Srednji vek

Razvoj krščanstva je v srednjem veku precej zavrl razvoj teka, kot tudi večino drugih športnih zvrsti. V ospredju je bila poslušnost cerkvi, ki se je nanašala tudi na zavračanje vsega telesnega.

Šele z razvojem viteške vzgoje v fevdalni družbi, je telesna priprava, pa čeprav le kot sredstvo priprave na vojskovanje, dobila večji pomen. Delno je viteška vzgoja vključevala tudi tekaško vadbo (**Kurelić, 1954**).

Tek pa je bil pomemben del ljudskih iger takratnega časa, kjer so bila v ospredju tekmovanja ljudi proti konjenikom (**Kurelić, 1954**).

## Pedestrianizem

Pedestrianizem ali »gentelmannski šport« je sinonim za tekmovanja v hoji, deloma tudi teku, ki so se odvijala od druge polovice 18. stoletja do štiridesetih let 19. stoletja. Ponavadi so organizirali tekmovanja na cestah med dvema točkama ali krajema. Tekmovali so tudi sami t. j. le en tekmovalec, le da je bil motiv oziroma razlog stave tekačeva ocena zmožnosti preteči ali prehoditi določeno razdaljo v ciljnem času. Osnova tega tekmovanja je bilo izzivanje na tekaški dvoboj, kadar je en tekač (pedester) izzval na svojevrsten dvoboj drugega, občinstvo pa je nato množično stavilo na svojega favorita (**Kurelić, 1954**).

Eden najbolj zanimivih tekmovalcev med »pedestri« je bil zagotovo Robert Barclay. Tekmoval je na progah dolžine med 440 jardi (cca 400 m) ter do neverjetnih 1000 milj (cca 1609 km)! Svojo prvo zmago je zabeležil leta 1760, ko je v eni uri uspel prehoditi 6 milj. Zmagoval je tudi v precej atipičnih dolžinah za današnje čase, kot je bil na primer tek na 24 ur ali na 1000 milj. Znani so tudi zapisi o tem, kako je potekal njegov trening. Na začetku svoje kariere je trikrat tedensko prehodil in pretekel po 80 km. V tistem času so se že pojavljale nekatere bolj moderne oblike treninga, ki jih je Barclay vključil v svoj ritual. »Pedestri« so svoj trening običajno pričeli s tritedenskim konzumiranjem Glauberjeve soli in sicer vsak četrti dan. Trening pa je potekal nekako takole: ob petih zjutraj je tekač najprej z maksimalno hitrostjo pretekel eno miljo navkreber, nato je pešačil v normalnem ritmu šest milj. Opoldne si je vzel pol ure počitka, potem pa zopet šest milj prehodil v enakem tempu, po nekaj počitka pa še štiri milje. Popoldan je zopet počival in prehodil še šest milj, nato pa je ob sedmi uri zvečer že legel v posteljo. En cikel takšne vadbe je trajal štiri tedne, nato so količino treninga zreducirali. Vadeči so morali vaditi toplo oblečeni in po vadbi so pili vročo pijačo. Spali so pokriti z osmimi odejami, da so se močno preznojili. Temu je sledil še sprehod v topli obleki (Kurelić, 1954).



**Slika 3:** »Captain Barkley«, kot so ga poimenovali (Vir: <http://forromancereaders.wordpress.com/2009/06/30/regency-wagers-part-2/>)



Vadba, ki ji je sledil Robert Barclay je imela velik pomen za nadaljnji razvoj teka. Vidimo, da so že tu omenjeni izrazi, kot so: količina, intenzivnost, tehnika gibanja. Pojavlja se tudi trening večkrat dnevno. Učinkovitost tega sistema, ki je v določenih obdobjih zahteval vadbo s poudarkom na količini, nato pa se je le ta zmanjšala, da se je tekmovalec spočil, npr. pred tekmo, se je odražala v tem, da je bil Robert Barclay domala nepremagljiv na vseh progah. Da je bila vadba tudi zelo intenzivna, se vidi zlasti v tem, da je bil nepremagljiv tudi na kratkih progah. Leta 1803 je npr. pretekel 440 jardov v 56 sekundah in leto pozneje eno miljo v 4 minutah in 50 sekundah (**Dragan, 1996**).

## ***Obdobje začetkov modernega teka (od sredine 19. stoletja do časa sodobnih OI)***

Druga polovica 19. stoletja je obdobje, ki velja za prvi zgodovinski premik filozofije treninga vzdržljivostnega teka na neko višjo, povsem profesionalno raven. V tem času so se pojavili predstavniki, ki so izstopali s svojimi tekaškimi rezultati, četudi so trenirali relativno malo. Talent je bil takrat nedvomno največja komponenta uspeha. Zelo malo je bilo namreč posameznikov, ki ne bi bili talentirani in bi zmagovali na račun večje količine treninga ali / in trde volje. V ospredju so bili naravno talentirani zmagovalci.

Zapisov o samem treningu iz tega obdobja je zelo malo. Alfred Shrubbs je pisal zapise, ki so se ohranili do danes in predstavljajo neprecenljive dokumente o načinu ter količinah treninga vzdržljivostnega teka.

V tistem času se tekači nikakor še niso delili na tiste, ki so tekli na srednje in tiste, ki so tekli na dolge proge. Vsi so nekako tekli razdalje, kot so jih prirejali na tekmovanjih. Tako ni bil tekmovalec tisti, ki bi narekoval svoje nastope, temveč tekmovanja in pa možnost osvojitve naslova prvaka, po možnosti med profesionalci, za denar. Navkljub vsemu je bilo pravih profesionalcev v današnjem pomenu besede zelo malo. Večinoma so bili vsi izšolani za kakšen poklic, ki so ga tudi v času aktivne kariere največkrat istočasno opravljali. Le redkokateri tekmovalec se je zavedal pomembnosti zdravega načina življenja za dober tekaški dosežek.

### **Deerfoot**

Prvi zapis tekača novejše tekaške zgodovine sega v drugo polovico 19. stoletja. Mož z imenom Deerfoot, pristni severnoameriški Indijanec. Njegovo pravo ime je bilo Louis Bennet. Bil je bolj vzdržljiv kot hiter. Prvi zapisi iz leta 1861 pričajo o spopadu Deerfoota s takratnimi britanskimi profesionalnimi tekači. Njegov talent je sprva odkril George Martin, takratni promotor teka in nekdanji tekač, ko je tistega leta povedel tri vodilne britanske pedestre v Severno Ameriko, da bi se spopadli z domačini. Ob odkritju talenta v njem, je predlagal Deerfootu, da se udeleži tekmovanj v Evropi.

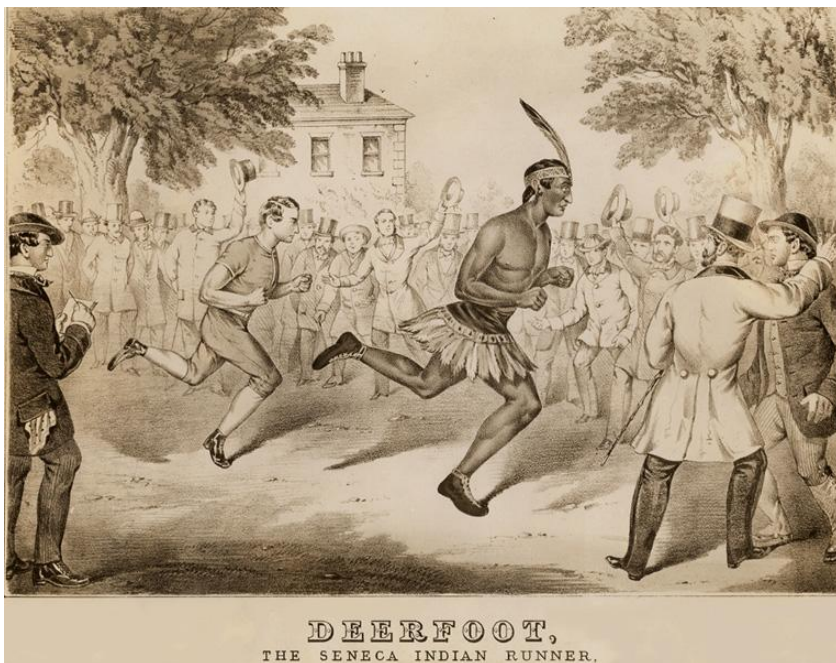
Deerfoot se je odpravil na turnejo po Veliki Britaniji. V dveh letih je obiskal vsa večja angleška mesta, njegovi dosežki pa so bili takrat zares izjemni. V prvih štirih mesecih je skupno pretekel 648 km na samih tekmovanjih, v samo prvih 14 tednih pa je tekel na 16 tekaških preizkušnjah dolžin od 1 do 12 milj (**Lovesey, 1968, v Noakes, 2001**). V vsem

tem času ni zmagal le dvakrat, mnogi pa pripisujejo neuspeh le pretreniranosti in mamljivosti takratnega angleškega piva.

Ko se je Deerfoot pojavil na prizorišču tekme so gledalci običajno obnemeli. Oblečen je bil v volčje krilo, na glavi pa je nosil orlovo pero, odeto z rdečim trakom. Okoli noge je imel pripeto zapestnico, njegovo podobo pa so zaokrožali še uhani. Na nogah je imel obute mokasine. Kljub temu, da so mu ponujali čevlje, je le zamahnil z roko in odvrnil, da bo tekel v svoji obutvi (**Sears, 2008**).

Če povzamemo njegove tekaške rezultate ugotovimo, da je bil šele četrti tekač, ki je uspel preteči 11 milj v manj kot eni uri. Kasneje, istega leta 1862, je postavil tudi rekord v teku ene ure, njegov dosežek je znašal 11 milj in 870 jardov. Ta rekord ni padel kar 90 let! Šele leta 1953 je to uspelo tekaču z imenom Jim Peters, ki je pretekel v eni uri 16 jardov dlje.

Ko so Deerfoota vprašali, kako je treniral jim je odgovoril, da ni nikoli treniral, da ima samega sebe za lovca. Njegov značilen tek je bil poguben za vse ostale tekače že zato, ker niso bili vajeni menjave ritma teka, kot jih je med tekom uprizarjal Deerfoot. Poleg tega pa je svojo podobo gradil na spoštovanju drugih ljudi. Od vsega je najbolj častljiv njegov dosežek, ki je trajal toliko časa, da je bil za vzgled mnogim kasnejšim britanskim tekačem (**Noakes, 2001**).



**Slika 4:** Deerfoot na tekmovanju (Vir: <http://edwardssears.com/deerfoot%20hi.htm>)

## Walter George

Po koncu vladavine Deerfoota je naslednji veliki tekač nedvomno Walter George, ki si je v 80-ih letih 19. stoletja prislužil naziv »prvak vseh prvakov« zavoljo serije svojih zmagovalnih tekaških nastopov.

Leta 1882, pri svojih 23-ih letih je Walter dosegel vse svetovne rekorde na razdaljah od tričetrt milje do 10 milj. (**Lovesey, 1968, v Noakes, 2001**). Deerfootov rekord je bil resno ogrožen, saj se mu je približal na vsega 37 jardov. Izboljšal je mejo svetovnega rekorda v teku na miljo iz 4:25 na 4:10. Istega leta je tekel tudi že sekundo bolje, a se je izkazalo, da je bila proga, na kateri je tekel, predolga za 6 jardov, zato rekord ni bil priznan.

George je posegel po dvanajstih britanskih medaljah na štirih različnih razdaljah, na vseh v rekordnem času. Leta 1882 je v enem samem dnevu zmagal v tekih na 800 m, 1600 m in 7 km.

Njegove najbolj slavne tekme pa so bile zagotovo v letu 1885, ko je tekmoval proti svojemu profesionalnemu tekmecu, Škotu Williamu Cummingsu, ki je držal takrat vse profesionalne rekorde. Ko sta se pomerila na prvi tekmi je zmagal George, v teku na eno miljo s časom 4:20.02; Cummings je dobil drugo in tretjo preizkušnjo na 4 in 6 milj (**Noakes, 2001**).

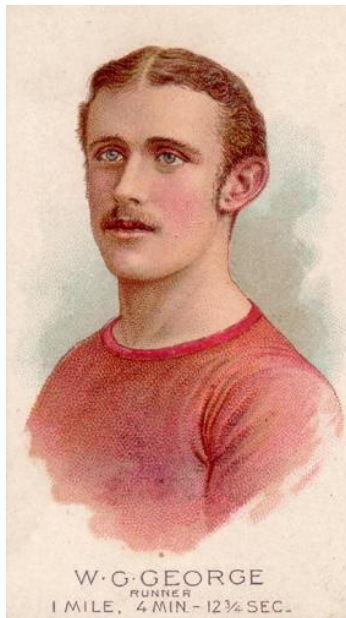
Tekma na eno miljo se je odvijala 31. 8. 1885 v Lille Bridgu, v Londonu. Število gledalcev ob progi se je povzpelo na 30.000. Cummings je prišel na tekmo pravočasno in si ogledal progo tako, da je pretekel dva kroga. George pa je zamujal. Zaradi prevelikega pritiska, da bi med prerivanjem med ljudmi staknil poškodbo, je preplezal množico ljudi s pomočjo lestve, ki jo je postavil kar preko gledalcev. Stavnice so v vlogo favorita postavljale Cummingsa, ki je dosegal nižje kvote. Po startu sta se pognala in tekla eden za drugim. Po polovici proge je prvi potegnil George, po treh četrtinah tekme Cummings ni vzdržal tempa in je pričel hoditi. Ker pa je to opazil tudi George, je začel hoditi tudi sam. Njegov edini cilj je bil zmaga nad Cummingsom. Ko si je Cummings opomogel, je zopet začel s tekom, George pa ravno tako in na koncu zmagal z zanesljivo prednostjo 60 jardov (**Walter Geoge, 2010**).

Vrhunec njunega rivalstva je bil zagotovo t. i. tek »Mile of the century«. To je bil tek, dolžine ene milje, ki se je odvijal dne 23. 8. 1886 v Londonu. Tistega dne je bilo ob progi kakih 20.000 gledalcev. Prvo polovico tekme so tekači tekli v strnjeni gruči, nato pa se je Cummings odločil za samostojen pobeg na dobrih dveh tretjinah proge in si tako priboril

slabih deset jardov prednosti. Ta poteza se je izkazala za pogubno. George je Cummingsa ujel in prehitel v izjemnem finišu z novim svetovnim rekordom s časom 4:12.75. Cummings se je zgrudil na tla kakšnih šestdeset jardov pred ciljem (**Lovesey, 1968, v Noakes, 2001**).

Če bi primerjali njegov način treninga s sodobnimi metodami treninga bi ugotovili, da je George treniral sorazmerno malo. Sam je trdil, da »teče na pivo in zadovoljstvo«. Prvih šest let treninga je izvajal vaje na mestu, ki so vključevale nekakšen skiping na mestu z visokim dvigovanjem kolen. Njegov cilj je bil izvedba stotih korakov v maksimalni hitrosti. Kasneje se je posluževal tekov dvakrat dnevno. V trening je vključeval daljše, eno do dve milj dolge teke s hitrimi zaključki in krajše, 400 do 800 jardov dolge teke ter tudi nekaj sprintov. Občasno je tudi prehodil daljše razdalje.

Njegov doprinos k teku je nedvomno poglobljen in strokoven pristop k treningu, kar je vzdržljivostnemu teku dodalo nek nov vrednostni pomen in veljavo. George je bil kasneje tudi vodja časomerilcev in nekaterih tekaških podvigov tekačev kasnejše generacije (**Noakes, 2001**).



**Slika 5:** Walter George (Vir:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Walter\\_George\\_%28athlete%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Walter_George_%28athlete%29))

## Len Hurst

Britanec Hurst je za seboj zapustil večjo količino natančnejših podatkov o treningu in metodah samega treninga teka. Hurst je začel svojo tekaško kariero pri petnajstih letih, ko je zmagal na šest kilometrski preizkušnji z glavno nagrado 10 funtov. Sprva se je udeleževal le krajših tekaških prireditev, kasneje pa tudi ultra dolgotrajnih, kot je bil 294,6 km dolgi tek, ki je trajal kar štiri dni (**Noakes, 2001**).

Leta 1896 je Hurst zmagal na 40 km dolgem maratonu Paris – Conflans s časom 2:31:00, kar je bilo kar 27 minut hitreje od Spiridon Louisa, zmagovalca maratona prvih sodobnih olimpijskih iger v Atenah istega leta. Tudi tisti maraton se je takrat teklo 40 kilometrov. Hurst je zmagal na enaki tekmi še dvakrat, najbolje pa je tekel leta 1900, s časom 2:26:48. Istega leta je pretekel 50 kilometrov v času 3:36:45, kar naj bi zagotovo veljalo kot svetovni rekord. Svoje rekorde je popravil še večkrat, vse do leta 1908, ko je sklenil svojo tekaško kariero (**Noakes, 2001**).

Od takrat dalje se je posvetil vodenju lokalnega puba. Bil je miren človek, odklanjal je želje mnogih, da bi napisal avtobiografijo. V njegovo čast se vsako leto prireja tekmovanje z imenom »Len Hurst Belt«, ki poteka na relaciji London – Brighton (**Noakes, 2001**).

V svojih zapisih treninga je omenjal, da je nemogoče, da bi bil človek hkrati vzdržljiv in hiter. Pomembno je, da se nikoli ne pretreniramo in vedno tečemo v skladu s svojimi sposobnostmi. Njegovi treningi so obsegali večje količine hoje, tudi do šest ur na dan ter 10 – 30 km teka dnevno. Zanimiv je tudi njegov izbor pravilne prehrane tekača. Le-ta naj bi obsegala pečeno govedino, dušeno ovčetano ali piščanca, manjšo količino zelenjave in kruha, skupaj z vsaj pol litra dobrega piva. Ker je bil po poklicu izdelovalec opek se je večkrat pohvalil, da je edini, ki lahko v 12 urah naredi 8000 opek in preteče 10 milj (**Sears, 2008**). Hurst je bil znan tudi po tem, da je med tekmami rad pil mešanico jajc in šerija (**Noakes, 2001**).

## Alfred Shrubbs

Alfred Shrubbs je bil rojen leta 1878, štiri leta pred rojakom Arthurjem Newtnom. Postavil je vrsto svetovnih, tako amaterskih kot profesionalnih rekordov, na razdaljah med 2-5 miljami ter 8-11 miljami kot tudi v teku na razdaljo ene ure. Njegovi svetovni amaterski rekordi leta 1904 so bili 2 milj v času 9:09.6, 10 milj v 50:40.6 in v eni uri 11 milj in 1137 jardov. V tem teku je prebil dvajset let star rekord Walterja Georga na 10 milj. Le-ta je po novem tako znašal 51:20. V naslednjih 50 letih je hitreje uspelo teči le enemu Britancu, z imenom Jim Peters. Njegov rekord je sicer zatrl »leteči Finec« Paavo Nurmi (**Noakes, 2001**).

V primerjavi z Georgeom je Shrubbs treniral zelo trdo. Bil je eden prvih, ki je vodil dnevnik treningov v knjižni obliki. V spodnji preglednici objavljam izsledek njegovega 12 dnevnega pripravljalnega obdobja, pred rekordom na deset milj (**Noakes, 2001**).

<i>Dan</i>	<i>Dopoldan</i>	<i>Popoldan</i>
Pon 24	6.5 km zmerno	3.2 km v 9:17.8
Tor 25	\	16 tempo tek v 51:02
Sre 26	6.5 km zmerno	3.2 km v 9:18.6
Čet 27	12.8 km zmerno	\
Pet 28	\	\
Sob 29	6.5 km zmerno	12.8 km počasi
Ned 30	\	\
Pon 31	\	\
Tor 1	4.8 km zmerno	16 km v 50:55
Sre 2	3.2 km hitro	8 km zmerno
Čet 3	12.8 zmerno	6.5 precej hitro
Pet 4	\	\

**Preglednica 1:** Trening Alfreda Shrubba (povzeto po Noakes, 2001)

Pomembno je poudariti, da je Shrubbs postavil svetovni rekord v teku na miljo že pet dni pred uradnim tekom na samem treningu. Napisal je tudi dve knjigi, prav z naslovom »Training« ali po naše »Trening« ter »Long Distance Running« ali »Tek na dolge proge«. V teh knjigah naj bi se dotaknil mnogih tem, predvsem pa naj bi poudarjal pomen zmage, še bolj kot so samo zmago pred njim jemali britanski tekači. Omenjal naj bi tudi opojna sredstva kot so droge in alkohol, ki naj bi bila po njegovem vse pogubna sredstva, ki se jih je potrebno kot športnik ogniti v velikem loku. Tukaj se kaže razlika v razmišljanju Shrubba v primerjavi z nekaterimi nekdanjimi tekači kot sta Len Hurst in Walter George (**Noakes, 2001**).



**Slika 6:** Alfred Shrubbs med tekom (Vir: [http://www.alfieshrubb.ca/index.php/little\\_wonder/](http://www.alfieshrubb.ca/index.php/little_wonder/))

Leta 1904 Shrubbu ni bilo omogočeno, da bi tekmoval na olimpijskih igrah, zato se je napotil v Avstralijo na tamkajšnja tekaška tekmovanja. Ta poteza ga je zaznamovala in zato so ga leta 1905, leto dni kasneje, razglasili za profesionalca. Preostalo mu ni nič drugega, kot da se preizkusi med profesionalci. Shrubbs je dominiral v vseh krajših disciplinah vse do 16 milj. Vse daljše discipline je ponavadi zmagal severnoameriški Indijanec z imenom Tom Longboat, ki je med drugim zmagal tudi na maratonu v Bostonu leta 1907.

Skupaj s Tomom Longboatom ter Italijanom po imenu Dorando Pietri, so se vsi trije 5. 2. 1909 prijavili na tekmovanje v maratonu v New Yorku, ZDA, kjer so organizirali maraton za profesionalce. Shrubbs je vodil ves čas, a se je zgrudil pri 39. kilometru. Tekmo so tekli v 190 jardov dolgem krogu po parku. Kasneje so tek ponovili, kjer je Shrubbs zopet blestel, a le do 40. kilometra, ko je zopet popustil in prva tri mesta prepustil drugim tekmovalcem. Vse izkušnje in navodila, kako trenirati za maraton, je Shrubbs opisoval v svojih knjigah. Njegov nasvet za trening maratona pa naj bi bil predvsem, da je potrebno v trening vključiti velike količine hoje (**Noakes, 2001**).



## Skupne značilnosti treninga tekačev v drugi polovici 19. stoletja

Čas v drugi polovici 19. stoletja je čas, ko so se rojevale prve velike tekaške legende. V tem obdobju bi težko potegnili skupne smernice tekačev, saj je bila stopnja zavedanja, da sodijo vsi tekači v eno in isto kategorijo ljudi, zelo slaba. Delitev tekačev na srednje ter dolgoprogaše je tako v prvi vrsti nesmiselno, saj so vsi tekli različne razdalje, ponavadi od 1 milje pa vse do maratona.

Kot prvi primer tekača, ki je zmagoval kljub temu, da ni nikoli treniral, je bil Deerfoot. Indijanec z izjemnim tekaškim talentom, ki pravzaprav ni treniral teka načrtno, saj je trdil, da je po naravi lovec. Verjetno so bile velike razdalje, ki jih je premagoval tiste, ki so mu omogočale dobro aerobno pripravljenost. Ko je pričel tekmovati pa sploh ni treniral, teklen je le na tekmovanjih.

Zelo podobno, a kljub temu drugače, sta svoji vlogi odtekla Walter George (prvak vseh prvakov) ter Len Hurst. Trenirala sta zelo malo in pri obeh je bil alkohol pogosto prisoten pred tekom. Kljub temu, da je bila konkurenca v tistih časih še razmeroma slaba, so bili njuni tekaški rezultati dokaj dobri, v primerjavi z današnjimi rekordi. Walter George je pretekel dnevno 2 milj, vendar je vseeno pretekel 10 milj v manj kot 50 minutah. Oba sta v svoje treninge vključevala trening hoje, kot primaren gradnik dobrega tekača.

Povsem drugačen pečat omenjenih tekačev pa je pustil Alfred Shrubbs. Treniral je trdo, bil je odločno proti alkoholu in drogam. Vodil je tudi tekaški dnevnik, iz katerega je razvidno, da je teklen v različnih hitrostih tudi enako dolge razdalje, saj so bile za današnje čase precej majhne, približno 65 km tedensko.

Če zaključimo lahko ugotovimo, da so vsi tekači veliko hodili, dolge teke pa tekli po svojih sposobnostih. O treningu moči takratnih tekačev ni zapisov.

## ***Obdobje nadvlade finskih tekačev (od leta 1910 do 2. svetovne vojne)***

### **Hannes Kolehmainen**

Hannes Kolehmainen je bil prvi izmed velike četverice finskih tekačev na dolge proge. Preostali trije so bili Ville Ritola, Lasse Viren (kasneje) in pa najiminitnejši Paavo Nurmi. Ti tekači so popolnoma dominirali na vseh olimpijskih igrah med leti 1896 in 1948. Kolehmainen je nosil tudi nadimek »Smejoči Hannes« (**Noakes, 2001**).

Z resnim treningom je pričel leta 1910, ko je bil star 20 let. Njegov cilj je bil nastop na olimpijskih igrah v Stockholmu leta 1912. Na omenjenih igrah je nato osvojil zlato medaljo v teku na 5000 m z novim svetovnim rekordom 14:36.6, v teku na 10000 m, ravno tako z rekordnim časom 31:20.8 ter tudi na 8 km dolgem krosu. Na naslednji olimpijadi v Antwerpnu leta 1920 je zmagal v maratonu s časom 2:32:35.8 (**Noakes, 2001**).

Na žalost ne obstajajo nobeni zapisi o njegovem načinu treniranja, čeprav mnogi sklepajo, da je njegov trening vključeval krajše, hitrejše intervale v obliki fartleka. Znano naj bi bilo tudi, da je zelo malo časa prebil na atletski stezi. Treniral naj bi v naravi. Skoraj zagotovo drži, da je Kolehmainen vplival na Paava Nurmi, da je v svoje treninge vključeval elemente hitrosti. Obstajajo pisma, ki jih je Kolehmainen pošiljal Paavu Nurmiju, v katerih je velel, naj se Nurmi posveti tudi treningu hitrosti, med samimi hitrostnimi intervali pa naj teče počasen tek. Njegov drugi pomemben doprinos k treningu teka je bil zagotovo zelo pikolovski odnos do postavljanja tempa na daljših razdaljah. O tem priča tudi njegov rekord na 5000 m, ki ga je odtekel v dveh skoraj popolnoma enakih vmesnih časih (7:17.0, 7:19.6). To pa je posledično pomenilo tudi izboljšanje rekorda za 25 sekund (**Noakes, 2001**).



**Slika 7:** Kolehmainenova zmagana na 5000 m v Stockholmu, 1912 (Vir: [http://www.noc.fi/olympiahistoria/kisatilastot/1912\\_tukholma/](http://www.noc.fi/olympiahistoria/kisatilastot/1912_tukholma/))

## **Ville Ritola**

Ville Ritola je naslednji izmed uspešnih »letečih Fincev«. Rojen je bil leta 1896, nosil pa je nadimek »volk iz Peraseinjokija«, kot se imenuje kraj, od koder prihaja. Ritola se je skupaj z družino pri 17-ih letih preselil v ZDA, kjer je pričel trenirati skupaj s preostalo finsko-ameriško tekaško ekipo, v kateri je bil tudi Kolehmainen. Le-ta je skušal Ritolo prepričati, naj se jim pridruži na pripravah za olimpijske igre leta 1920, vendar jim je Ritola odvrnil, da na to še ni pripravljen.

Bil pa je še kako pripravljen, predvsem na naslednjih olimpijskih igrah leta 1924 v Parizu, kjer je posegel po štirih zlatih in dveh srebrnih medaljah. Sprva je tekel na 10000 m, kjer je v odsotnosti Paava Nurmi dosegel nov svetovni rekord s časom 30:23.2. To je pomenilo izboljšanje lastnega rekorda za 12 sekund. Zmagal je s prednostjo skoraj polovice kroga. Le tri dni kasneje je zmagal tudi v disciplini 3000 m z zaprekami, kjer je ravno tako zmagal z neverjetno prednostjo 75 m, kasneje pa vknjižil še drugo mesto na 5000 m, takoj za zmagovalcem Nurmijem. Poleg tega je osvojil še srebro v krosu, kjer je ravno tako klonil proti Nurmiju ter ekipno zmago v krosu (**Ville Ritola, 2010**).

Na naslednjih olimpijskih igrah leta 1928 v Amsterdamu je Ritola posegel po drugem mestu v teku na 10000 m, takoj za nepremagljivim Nurmijem. V teku na 5000 m je v zadnjem zavoju uspel razbiti tempo neverjetnega rivala Nurmi in tako svojo bero olimpijskih kolajn zaključil s 5 zlatimi in 3 srebrnimi. Ravno zaradi te poteze se je v

finščini prijel izraz "Ottaa ritolat", kar bi lahko prevedli »izvedi Ritolo«, kar naj bi pomenilo hiter izhod iz dane situacije ali prostora (**Ville Ritola, 2010**).



**Slika 8:** Ville Ritola (Vir: [http://en.wikipedia.org/wiki/Ville\\_Ritola](http://en.wikipedia.org/wiki/Ville_Ritola) )

## **Paavo Nurmi**

Nurmi se je rodil v revni družini v mestecu Turku na Finskem, leta 1897. S tekom se je pričel ukvarjati pri 9 letih, bolj resno pa ga je tek začel zanimati, ko je bil star 12 let. Tistega leta mu je namreč umrl oče. Tek je zanj predstavljal nadomestilo očeta. Svoje prve tekaške izkušnje je nabiral z ostalimi otroki na tekih prav okoli bloka, kaj kmalu pa že na tekih dolžine vse tja do 10 km. Vsa ta tekmovanja je nadziral in vodil glavni časomerilec Jalmari Virtanen, njegov samooklicani trener.

Svoj prvi veliki tekmovalni nastop je tekel Nurmi pri rosnih 11 letih, ko se je pomeril s takratnimi vodilnimi odraslimi tekači v teku na 1500 m. Dosegel je čas 5:43, kar ni bilo slabo, glede na to, da je tekel v preprostih cestnih oblačilih in čevljih z jekleno peto. Takratni finski rekord je znašal 4:20. Naslednjega leta, ko je Nurmi dopolnil 12 let se je pridružil tekačem pod vodstvom trenerja Fabiana Leisinena, ki je v njem videl velik potencial. Skupaj sta si načrtala dolgoročne cilje, h katerim sta stremela.

Ko mu je umrl oče, leta 1910 se je njegovo življenje precej spremenilo. Da bi pomagal svoji materi je moral delati v vaški pekarni, da sta lahko preživela. V svojih zapisih je omenjal, da ni imel veliko prostega časa, kar ga je imel, pa je zapolnil s tekom in hojo.

Njegov pogled na športnike, ki jim ni bilo treba veliko delati v življenju je bil, da se morajo taki ljudje bati, da ne bi postali preveč leni za trening, sploh v športih, kjer je vztrajnost in moč prvotnega pomena za uspeh.

Svojo bogato kariero je zaključil leta 1932, nastopal je na treh olimpijskih igrah, skupno pa je posegel po 9 zlatih in 3 srebrnih olimpijskih medaljah. V svoji celotni karieri ni bil poražen niti na enem samem izmed 80 tekmovanj v krosu. Postavil je kar 33 svetovnih rekordov. Zelo uspešen je bil tudi kot trener. Njegovi varovanci so na olimpijskih igrah v Berlinu leta 1936 dosegli kar 14 medalj. Njegov duh je bil zelo živ še dolgo po njegovi smrti. Ameriška revija Time magazin ga je leta 1996 izbrala kot največjega olimpijca vseh časov.

Paavo je pričel z resnimi tekaškimi treningi pri 17 letih, ko je še samo opazoval svojega kolega Kolehmainena, kako je dosegal odlične rezultate. Njegov prvi pravi tekaški preizkus je bil tek na 3000 m z zaprekami leta 1914, kjer je postal mladinski prvak do 18 let s časom 10:06.9, kar je bilo deset sekund hitreje kot tekač za njim. Kasneje je v svojih zapisih omenjal, da je njegov trening v takratnem obdobju potekal le poleti. Zimski treningi so bili v zimskem času prava redkost. Hitrostnih treningov ni poznal, zato ni bilo čudno, da je bil toliko časa svoje mladosti počasen, kot je sebe videl sam. Prav Kolehmainen je bil razlog, da je v svoje treninge vključeval tudi trening hitrosti. Znano je namreč, da sta si s Kolehmainenom dopisovala, kjer je slednji imel vlogo mecena ali pa mentorja, če hočete.

Leta 1919 je imel Nurmi v lasti že titulo državnega prvaka na krosu ter prvaka v teku na 5000 m s petim najhitrejšim časom v državi (15:47.4). Istega leta je bil rekrutiran v vojsko, kjer je pričel služiti 18-mesečni vojaški rok. Kljub temu, da je med leti 1917 in 1919 na Finskem potekala državljanska vojna je imel Nurmi več časa za trening kot prej, še posebej zato, ker je imel srečo, da je njegov poveljnik v vojski podpiral njegovo kariero z željo po uvrstitvi na olimpijske igre leta 1920 v Antwerpen. Nurmi je imel čas, in je tako pričel preizkušati nove metode treninga. Svoj dan je pogosto pričeval zelo zgodaj. Sprva je prehodil 10 km okoli vasi, trening pa je nadaljeval s tekom. Razmere na Finskem pa niso bile tako enostavne. Vemo, da je tako še danes, saj so temperature v jeseni in pozimi tudi do -30 stopinj Celzija in manj. Na noge si je obul čevlje, katerih podplati so bili narejeni deloma tudi iz železa. Nurmi je v svoje treninge vključeval tudi tek na smučeh, saj je ugotovil, da so smučarski tekači tudi zelo dobri tekači na suhem. Opazoval je tudi drsalce, ki pa naj ne bi bili tako dobri v teku, zato se sam drsanja ni lotil.

Okoli druge ure popoldan je bil vedno čas za hitreje teke, sprinte dolžine med 80 in 800 m, s skupno količino 10 km, vadbo pa je vedno zaključil z gimnastičnimi vajami. V tem času je Nurmi izumil dve do sedaj še ne-videni metodi treninga. Prva je bila tek za vlakom. Ko je mimo pripeljal vlak, se ga je prijel za zadnji odbijač ter tako tekel hitreje, kot bi lahko tekel sam, brez pomoči vleke. Druga inovacija pa je bila tek s štoparico. Tega se do takrat ni domislil še nihče, hkrati pa je med ljudmi požel veliko navdušenje. Tako je lahko v vsakem trenutku vedel, kako hiter je na progi. Podal je izjavo, da je on edini, ki mu ni treba čakati do konca tekme, da bi izvedel svoj rezultat, še več, lahko ga kar oceni že po eni tretjini teka. Uporaba štoparice je kaj kmalu postala zelo razširjena metoda tudi med drugimi tekmovalci, ki so v tem videli prednost.

Rezultat njegovih inovacij je bil, da je bil Nurmi že ob koncu sezone leta 1919 drugi najboljši tekač na 3000 m z najboljšim časom 8:58.1, tretji v teku na 5000 m (15:31.5) ter drugi v teku na 10000 m (32:56.0). V tem času je tako prepričal vodstvo svoje vojaške enote, da so ga prestavili v Helsinke, da bi služil civilni vojaški rok, saj bi tako imel boljše pogoje za trening ter večje možnosti za uvrstitev na olimpijske igre leta 1920. Imel je srečo, njegov trener je postal sloviti trener in eden najbolj cenjenih trenerjev tekačev vseh časov na finskem, Lauti Pihkala.

Ob koncu leta 1919 je Nurmi počival ter pričeval s treningi šele v februarju naslednjega leta. V vadbo je vključil še tretji trening, ki je obsegal hitro hojo 10 do 20 km, včasih dnevno pa tudi do 30 km. Med hojo pa je bil vedno odločen, da kadarkoli bo pred seboj ugledal hrib, ga ne bo prehodil, temveč pretekel.

Idejo o takšnem treningu je Nurmi dobil pri angleških tekačih, kot sta Alfred Shrubbs in Walter George. V tistih časih je značilen tekaški trening obsegal dolgotrajen in počasen tek v naravi. Ameriški stil treninga je bil bolj sprinterski, saj so si želeli ustvariti hitre tekače, sprinterje. Nurmi je zmešal obe inačici treninga in ustvaril kombinirano vadbo, ki je vključevala tako počasne kot hitre teke.

Na olimpijskih igrah v Antwerpnu je Nurmi dosegel drugo mesto v teku na 5000 m, premagal ga je Francoz z imenom Joseph Guilenot ter zmagal v teku na 10000 m, kjer se je oddolžil Francozu za poraz na krajši razdalji, tako da je strl njegov upor v zadnjem krogu in ga premagal. Finsko zmagoslavje je zaokrožila tudi zmaga Kolehmainena v maratonskem teku ter ostalimi atleti, ki so zmagovali v drugih atletskih disciplinah.

Poleg olimpijskih dosežkov je Nurmi zmagoval tudi na preostalih tekmovanjih. Leta 1923 je postavil svetovni rekord na eno miljo s časom 4:10.4. Rekord je padel na t. i. »tekmi stoletja«, njegov glavni tekmelec pa je bil ravno tako finsko rojeni Šved Edvin Wide. Le-ta

je istega leta postavil kar dva svetovna rekorda in sicer na 1500 m ter 5000 m. V pripravah na tekmovanje je Nurmi zopet pokazal svoje mojstrstvo. Ker je vedel, da meri krog v Stockholmu, kjer naj bi tekmovala 385 m, si je na treningu označil enako dolžino, da se je lahko pripravljaj in si meril potrebne čase, v katerih naj bil pretekel posamične kroge.

Takoj po njegovi smrti so našli njegove zapise, v katerih je med drugim zapisal, da obstaja 5 glavnih razlogov, zaradi česar so bili v tistem času finski tekači najboljši na svetu:

1. Mentalni pristop: Finci so bili vajeni dela, bili so majhen in skromen narod, ki se je moral boriti za svoj obstanek.
2. Fizična moč: Nurmi je verjel, da so fizične predispozicije Fincev, ki naj bi imeli po naravi močnejše noge, boke in notranje organe, še posebej srce in pljuča, odločilne za zmagovalne rezultate.
3. Finsko podnebje in pokrajina: Neskončne doline in hribi naj bi bili po njegovem mnenju idealna pokrajina za trening, ravno nasprotno ostalemu delu Skandinavije, ki naj bi bila preveč ravna. Poletno vreme naj bi bilo idealno za trening, saj ni prevroče in preveč soparno, trda zima pa naj bi vzpodbujala trden značaj in odpor na utrujenost in bolečine.
4. Finska tradicija savn in masaž: Nurmi je trdil, da naj bi se v tistem času savnali le Finci, verjel je, da savnanje izboljša regeneracijo in pospeši presnovo delovanja telesa.
5. Tehnike in taktike treninga: Zaradi izolacije pred ostalim svetom naj bi imela Finska mir in možnost razvoja lastnih metod treninga. Nihče jim ni govoril kako in kdaj naj trenirajo, vse je bilo plod njihovih raziskovanj in dognanj.

Medtem, ko se je Nurmi pripravljaj za naslednje olimpijske igre v Parizu leta 1924 so se funkcionarji na mednarodni atletski zvezi (IAAF) ustrašili, da bi Finec na olimpijadi posegel po preveč medaljah. To je skrbelo predvsem dva švedska člana. Da bi zmanjšali možnosti osvojitve prevelikega števila medalj so uskladili finala v tekih na 1500 m in 5000 m tako, da je bilo med njima le 55 min. Vendar pa se Nurmi ni predal. Pričel je trenirati tako, da bi bil zmožen odteči oba finala, kljub kratkemu premoru. Zato je spremenil trening, kateremu je dodal še več hitrih tekov dolžine 80-120 m, katerim so sledili teki dolžine med 400 in 1000 m ter nazadnje še teki dolžin med 3000 in 4000 m s hitrim zaključkom.

Da bi se zares dobro pripravil na »olimpijski dvojček« je tako organiziral tudi podobno tekmovanje, ki se je odvijalo v Helsinkih, junija 1924. Sprva je odtekel nov svetovni

rekord v teku na 1500 m s časom 3:52.6, nato pa 55 minut kasneje še v teku na 5000 m, na katerem si je zastavil cilj teči pod 15 minutami. Zadnji krog je uspel preteči v času 64 sekund, skupno pa kar 14:28.2, kar je prav tako pomenilo nov svetovni rekord. V tem času, maja istega leta, je nov svetovni rekord v teku na 10000 m podrl njegov finski kolega Ville Ritola s časom 30:35.4.

Ko je napočil čas olimpijskih iger in pa dan, ko je moral Nurmi odteči obe disciplini v razmaku 55 min je bil na to dejanje dobro pripravljen. Zmagal je na 1500 m in to tako, da je v zadnjih 50 metrih močno popustil in varčeval z močmi. Ni postavil novega svetovnega rekorda, a se je kljub temu zadovoljil z olimpijskim rekordom. Čez natanko 55 min je uspel zmagati še v teku na 5000 m s časom 14:31.2, v katerem je premagal Ritolo le za pičle 0.2 sekunde. Tudi ta čas ni pomenil novega svetovnega rekorda, marveč »le« olimpijskega. Poleg teh dveh disciplin je zmagal na istih olimpijskih igrah tudi v 10000 m krosu ter v ekipnem teku na 3000 m. Kros je potekal v ekstremnih pogojih. Na dan tekme je bila taka vročina, da je moralo odstopiti kar 23 od 38 nastopajočih. Nurmi je zmagal z dobro minuto prednosti pred Ritolo, ki se je na stadion dobesedno privlekel, saj ga je vročina kar močno zdelala.

Po mističnem »dvojčku« pa se je zgodilo nekaj nenavadnega. Finski olimpijski komite je odločil, da se Nurmi ne bo dovolj spočil za tek na 10000 m, zato mu v tej disciplini niso dovolili nastopiti. Nurmi je bil tako jezen, da je na dan tekmovanja v bližnjem parku neuradno odtekel 10000 m v manj kot 30 minutah, čeprav je na tekmi zmagal Ritola s časom 30:23.2. Šele kasneje je priznal, da je možno, da razdalja v parku ni bila točno 10 km, temveč morda malce manj.

Po olimpijskih igrah leta 1924 se je Nurmi preselil v ZDA, kjer je nato tekmoval na 55 tekmovanjih na več kot 21 različnih lokacijah. Postavil je tudi preko 30 svetovnih rekordov, čeprav so mu priznali le 3 (1 milja, 2 milji, 3000 m).

Naslednje leto je trpel za poškodbo, tendinitisom ahilove tetive, ki je bila posledica velikega števila tekmovanj.

Leta 1928 ni bil več v tako bleščeči formi, vendar se je vseeno uvrstil v finsko ekipo za olimpijske igre v Amsterdamu. Kljub vsemu mu je uspelo zmagati v teku na 10000 m, kjer je premagal Ritolo za pičle 0.6 sekunde, s časom 30:18.8. Ritola pa mu je vrnil z zmago v teku na 5000 m, kjer je premagal Nurmija za 3 sekunde. Nurmi je dosegel še srebro v teku na 3000 m.



V naslednjih letih so ga pestile poškodbe, tako da je zelo malo tekkel in še manj tekmoval. Svojo naslednjo tekmovalno vrnitev je doživel leta 1930, ko je tekmoval na 17 tekih v razdaljah od 2 km do 20 km in povsod zmagal. Izmed vseh rekordov je postavil tudi nov mejnik v teku na 2 milj s časom 8:59.6, kar je pomenilo, da je bil prvi človek, ki mu je uspelo preteči dve milj pod 9 minutami.

Tudi leta 1932 ni obupal nad olimpijskimi sanjami. Vendar ni imel sreče, saj mu olimpijski komite ni dovolil nastopati, ker naj bi bil preveč izčrpan od tekaške turneje po Nemčiji istega leta. Tako se je moral zadovoljiti s počitkom. Svojo kariero je zaključil leta 1934, ko je še vedno odtekel 10000 m v času 31:39.2.

Po končani tekaški karieri je postal uspešen gradbenik, sčasoma tudi zelo premožen mož. Živel in delal je v Helsinkih.

V svojih zapisih je pisal o smislu svojega treninga in načinih, ki bi bili še bolj primerni za doseganje boljše forme. Ugotovil je, da je bila hoja, ki jo je praticiral na nek način izguba časa, saj precej dolgo traja, koristi pa le tistim, ki tečejo maratone. Žal mu je bilo, da je treniral preveč monotono in da je v svoje treninge vključeval preveč dolgotrajnih počasnih tekov (**Noakes, 2001**).



**Slika 9:** Paavo Nurmi (Vir:

<http://www.lessignets.com/signetsdiane/calendrier/juillet/10.htm>)

## **Skupne značilnosti finskega treninga**

Tekači so pričenjali sezono v januarju, predvsem maratonce, ostali tekači pa v februarju ali marcu. Poznali so delitev vadbe na zimski in letni cikel. V svojo vadbo so pozimi pričeli vključevati smučarski tek. Količina hoje se je razlikovala glede na disciplino, v kateri je tekač nastopal. Daljša kot je bila, več in dlje so hodili na posameznih treningih. Hoja je bila sestavni del treninga dva do štirikrat tedensko vse tja do konca marca.

Po šestih tednih treninga hoje so pričeli ob koncu s tekom, ponavadi zadnjih 3 do 10 km. V aprilu so trenirali že dvakrat dnevno, dodajali so tudi teke v naravi dolžine 6 do 8 km, kot tudi sprinte na atletski stezi dolžine 150 do 300 m. Nurmi je kasneje dodal tudi tretji trening dnevno.

V dnevne rituale treningov so vključevali gimnastične vaje ter sprostitve po treningu v obliki masaž in savn. Teki v naravi predstavljajo začetek fartleka, ki je vključeval vmesne sprinte poljubne dolžine. Sicer pa velja za idejnega očeta fartleka švedski trener Gosta Holmer. Hojo so tekom sezone opuščali. Vrhunec priprav je sledil v mesecu maju, ko so trenirali večje količine kratkih, hitrih tekov ter hojo popolnoma opustili.

Finska ekipa je imela svojega tekaškega trenerja, Lauri Pihkala, ki je tekače vodil in jim pomagal z nasveti o treningih in pripravah na tekmovanja. Med tekači je veljal ekipni duh, skupaj so hodili tudi na priprave pred pomembnejšimi tekmovanji, kot so bile olimpijske igre. Čeprav je veljal Paavo Nurmi za samotarja in zadržanega človeka bi brez njegovih inovacij finska šola precej izgubila.

## **Arthur Newton**

Prvi angleški tekač, ki je nadaljeval z idejami Alfa Shrubba je bil Arthur Newton. Svojo kariero je gradil med leti 1922 do 1935. Rojen je bil leta 1883 v Angliji. V času svojega življenja je uspel zmagati na šestih 90-kilometrskih ultramaratonih (Comrades), postavil rekordno znamko na slovitem 86-kilometrskem teku med Londonom in Brightonom, ter postavil celo vrsto svetovnih rekordov na razdaljah 30, 35, 40, 45, 50, 60 in 100 milj. Med drugim je zmagal na izredni 24-urni vzdržljivostni preizkušnji ter ravno tako postavil rekordno razdaljo.

V tistih časih, ko so prevladovali finski tekači, je bilo precej nenavadno, če je tekač pretekel tedensko več kot 30 milj. Newton je pretekel več kot 30 milj dnevno, vsak dan,

sedem dni v tednu. Zanj so takrat govorili, da je največji tekaški fenomen, v nekem drugačnem smislu tudi kot eden največjih tekačev vseh časov.

Ko se je preselil v Južno Afriko je pravzaprav začel teči zaradi političnih razlogov. S tekom je ključoval vladi, kajti čutil je, da bodo kmetje v tej državi težko preživeli, če jim na pomoč ne po priskočila država.

Newton je tako pričel s tekom šele leta 1922, pri 38 letih. Zapisal je, da je sprva stežka pretekel 3 km, vendar ni odnehal, saj je vedel, da se počasi daleč pride. Tako je že po petih tednih uspel preteči 16 km. Tekel je precej počasi.

Le 20 tednov po svojem prvem tekaškem treningu je Newton že stal na svojem prvem Comrades maratonu, dolgem 90 km. S tekom je začel zelo počasi, a do konca preizkušnje prehitel vse tekače in zmagal s časom 8:40:00. V istem letu 1923 je uspel premagati kar 10642 km, od tega 8205 s tekom in 2454 s hojo. Tedensko je pretekel že preko 160 km.

Že na svojem drugem nastopu naslednje leto na Comrades maratonu je Newton zmagal za kar 52 minut s časom 6:56:07, kar je pomenilo izboljšanje rekorda za dobri dve uri. To je prvi trenutek v zgodovini vzdržljivostnega teka, kjer je bilo potrebno za vrhunski rezultat teči preko celega leta, vsaj dve uri dnevno. Vse metode treninga kasneje v 50-ih letih pri Emilu Zatopeku ter Jimu Petersu kot tudi v avstralski in novo zelandski šoli teka v 60-ih in 70-ih letih 20. stoletja, so bile nadgradnja razmišljanja Arturja Newtona.

Svojo verjetno najpomembnejšo tekmo v življenju je Newton tekel na 24-urni preizkušnji, ki je potekala ob koncu leta 1931 v Ontariu, v Kanadi. Na tej tekmi je pretekel kar 245,1 km, kar je presenetilo tudi prejšnjega rekorderja Charlesa Rowella. Rekord je stal kar 22 let, dokler ga ni presegel mož z imenom Wally Hayward, ki je kasneje postavljajl mejnike ultra dolgotrajnih preizkušenj. Tudi on se je srečeval s poškodbo, tendinitisom ahilove tetive, kar ga je stalo pomanjkanja treninga. Poškodba je bila najverjetneje posledica velikega števila pretečenih kilometrov ob slabi, neprimerni obutvi.

Svoj pečat je pustil pri 51 letih, ko je postavil nov svetovni rekord na 100 milj s časom 14:06:00. Kljub temu pa je bil nad dosežkom razočaran, saj je čutil, da bi lahko tekel bolje, vendar pa se je počutil prestarega, da bi nadaljeval s kariero (**Noakes, 2001**).



**Slika 10:** Arthur Newton v cilju 86 km teka London–Brighton ( Vir: <http://runtallwalktall.blogspot.com/2010/02/newtons-3rd-rule-train-first-for.html>).

## Clarence DeMar

Clarence DeMar je bil za Bostonski maraton to, kar je za Comrades maraton pomenil Arthur Newton. Oba sta močno prispevala k popularizaciji teh dveh prireditev. Rojen je bil leta 1889 v ZDA, na Bostonskem maratonu je zmagal kar sedemkrat, nazadnje pri 41 letih. Tekel je tudi na dveh olimpijskih igrah, leta 1912 in 1924, na slednjih je dosegel tretje mesto.

Kot mladeniču so mu ugotovili, da ima slabo srce in priporočali naj raje ne teče. Zato je med 22 in 33 letom starosti odtekel le en maraton. Ko je umrl, so z avtopsijo ugotovili, da z njim ni bilo nič narobe, imel je le povečano srce, kar pa je značilnost vseh vzdržljivostnih športnikov.

DeMar je znan po tem, da je bil eden izmed preizkušancev takratnega zelo znanega fiziologa Davida Dilla na Harvardski univerzi. Takrat naj bi ugotovili, da je imel DeMar visok anaerobni prag, maksimalno porabo kisika pa 76 ml O<sub>2</sub>/kg TT pri 36 letih starosti. Ugotovili so, da je DeMar tekel maratone pri povprečni vrednosti 77 % Vo<sub>2</sub>max.

V svoji avtobiografiji iz leta 1937 je pisal o svojih metodah treninga. Tekel naj bi večinoma dolgotrajne, počasne teke, njegov edini trening hitrosti so bila tekmovanja na krajše razdalje. Tedensko je pretekel tudi 160 km, večinoma pri hitrosti 5 min/km. Te metode so praktično identične kot tiste, ki jih je uporabljal Arthur Newton. Če je imel Newton težave s poškodbami, je DeMara pestilo pomanjkanje časa, delal je namreč kot tiskar in imel zelo malo prostega časa za tek (**Noakes, 2001**).



**Slika 11:** Clarence DeMar na Bostonskem maratonu leta 1930 (Vir: [http://discovermainemagazine.com/shop/index.php?main\\_page=document\\_general\\_info&cPath=15&products\\_id=66](http://discovermainemagazine.com/shop/index.php?main_page=document_general_info&cPath=15&products_id=66))

### **Skupne značilnosti Arturja Newtona in Clarence DeMara**

Tako Newton kot Demar sta za razliko od finskih tekačev, ki so v prvi polovici 20. stoletja zmagovali na srednjih in dolgih progah, zmagovala na daljših preizkušnjah. Bila sta neke vrste »ultra maratonska šampiona«. Pri obeh je značilno, da sta pretekla neverjetno število kilometrov na teden, tudi preko 160 km, kar je bilo v primerjavi s finskimi tekači ogromno. Oba sta poznala le eno metodo treninga in to je dolgotrajni počasni tek, trening hitrosti sta izvajala zelo redko, ponavadi v obliki tekmovanj na krajših razdaljah.

Tako prvi, kot drugi sta, ne glede na to, da sta živela v različnih okoljih dosegala svoje najboljše rezultate v relativno pozni starosti. Kdo ve koliko bi trenirala, če ju ne bi pestile poškodbe pri Newtonu ter pomanjkanju časa pri DeMaru.

## ***Obdobje odkritja in uveljavitve intervalnega treninga ter fartleka (1935 – 1960)***

### **Emil Zatopek**

Zatopek je bil rojen 19. septembra, leta 1922 v mestu Moravia na Čehoslovaškem. Njegov vzornik je bil Paavo Nurmi, ki je tako kot on dominiral na različnih tekaških razdaljah. Je eden redkih tekačev sodobnega časa, ki je tekel v tako različnih disciplinah, nedvomno pa edini, ki je zmagal na enih olimpijskih igrah v teku na 5000 m, 10000 m ter v maratonu. To mu je uspelo na olimpijskih igrah leta 1952 v Helsinkih, še pred tem pa je na olimpijskih igrah v Londonu leta 1948 pobral zlato v teku na 10000 m ter srebro v teku na 5000 m. Najbolj zanimivo pa je to, da je Zatopek v Helsinkih sploh prvič tekel maraton v svoji tekmovalni karieri le tri dni po finalnem nastopu na 10000 m. V vseh treh disciplinah je podrl tudi olimpijske rekorde. Skozi svojo celotno kariero je skupaj nanizal kar 18 svetovnih rekordov.

Ob koncu svoje tekmovalne kariere se je Zatopek preživljal z delom v tovarni čevljev kot kemijski tehnik.

Njegov trening je bil dokaj preprost. Vseboval je intervalne teke, ki so temeljili na hitrosti in vzdržljivosti. Njegov pogled na trening je bil preprost. Zakaj bi tekel počasi, ko pa je potrebno biti na tekmah kar se da hiter, torej je pomembno, da se v trening vključi tudi 100 m sprinte. Ljudje so mu govorili, da je nor, ker to počne, saj vendarle ni sprinter (**Benyo, 1983, v Noakes 2001**).

Do leta 1947 je Zatopek poznal le dva različna tipa treningov, ki jih je menjal vsak drugi dan.

Dan 1: 5 x 150 m z vmesnimi 150 m počasnega teka; 20 x 400 m (ponovno z vmesnimi počasnimi 150 m med teki) in 5 x 100 do 150 m. Njegovi 400 m časi so variirali med 67 in 77 s, krajše sprinte pa je izvajal malenkost hitreje.

Dan 2: 5 x 150 m, 20 x 400 m in 5 x 200 m (**Doherty, 1964, v Noakes, 2001**)

Leto kasneje je svoj trening modificiral tako, da je izvajal trening 5 x 200 m, 20 x 400 m in 5 x 200 m z vmesnim 200 m počasnim tekom, ki je trajal približno eno minuto. 200 m

teke je odtekel v 34 sekundah in 400 m v 56 do 75 sekundah ali počasneje, tako da je hitreje začel in počasneje zaključeval svoje teke. Dnevno je pretekel približno 18 km.

Ko je nastopil na olimpijskih igrah leta 1948 v Londonu, je imel dva cilja. Zmagi na razdaljah 10000 in 5000 m. Imel je izdelan poseben plan, kako bo natančno vedel ali je dovolj hiter za svetovni rekord. Med vsakim krogom je imel med občinstvom prijatelja, ki je meril čas in mu signaliziral kako hiter tempo teče. Če je pokazal rdečo majico je pomenilo, da zaostaja za rekordno znamko, če je bila bela, pa je bil to znak, da teče hitreje kot ob svetovnem rekordu. »Češka lokomotiva«, kot so ga klicali, je bila rojena (**Sandrock, 1996**).

Leta 1949 je Zatopek pretekel dnevno že 28 km. Kasneje je izjavil, da je svoj trening gradil na filozofiji Paava Nurmi, čeprav nista med seboj nikoli govorila. Zanj je bil tek popolnoma enostaven. Kot je dejal, je potrebno biti hiter in vzdržljiv hkrati.

Prišle so tudi njegove najbolj uspešne olimpijske igre leta 1952 v Helsinkih. Da je bil Zatopek zares odprte narave govori naslednja prigoda. Zadnjo noč pred tekom na 10000 m, ko je Zatopek spal v hotelski sobi, ga je sredi noči po polnoči zbudil nek novinar in od njega zahteval intervju. Četudi je to zmotilo njegov prepotreben počitek, je kljub vsemu opravil z njim 20-minutni intervju. Ko je ugotovil, da novinar ni imel kje spati mu je velikodušno odstopil polovico svoje postelje (**Sandrock, 1996**).

V letu 1954 so ga razmere, predvsem visoka starost prisilile, da je treniral dva-krat dnevno. Svoje intervale je povečal na 10 x 200 m in 50 x 400 m (z vmesnimi počasnimi 150 m teki). Tako je dnevno pretekel več kot 30 km.

Obstajajo zapisi, da naj bi njegovi intervalni časi na 400 m ne bili tako hitri, kot je sam trdil, vendar pa zagotovo drži, da je nekatere teke odtekel hitreje kot 65 sekund. Njegov načrt je bil v tem času predvsem pokriti dnevno razdaljo, šele nato se ukvarjati s hitrostjo (**Doherty, 1964, v Noakes, 2001**).

Ko so mu merili utrip so ugotovili, da je imel Zatopek utrip v mirovanju 52 udarcev na minuto, takoj po 16 km teku 168, nato po štirih minutah 108, čez tri ure pa zopet 52 (**Sandrock, 1996**).

Sicer pa je bil Zatopek izjemen človek, ki se ga slava in uspehi niso dotaknili. O njem je nekoč takole sklenil svoje misli nekdanji avstralski rekorder Ron Clarke: »Nikoli ni bilo, in nikoli ne bo večjega človeka kot je Emil Zatopek!« (**Sandrock, 1996, v Noakes, 2001**).

Ko je nekega dne na popotovanju po Finskem ugledal v časopisu svojo sliko in sliko Paava Nurmija, kjer so se novinarji spraševali, kdo je največji atlet vseh časov, je bilo njegovo mnenje o tem več kot jasno. Zanj je bil to nedvomno Paavo Nurmi (**Sandro**, 1996).



**Slika 12:** Emil Zatopek (Vir: <http://mauricesteketee.wordpress.com/2009/07/12/de-zeeuwse-zatopek/>)

## **Jim Peters**

Peters je bil angleški atlet, rojen leta 1918, ki je v 50-ih letih prejšnjega stoletja premikal meje maratonskega teka. Tako je bil prvi, ki je uspel teči maraton pod 2 urama in 20 minutami. Rekordno znamko je držal 6 let med leti 1952 ter 1958. Ko se je leta 1954 upokojil je imel v lasti kar štiri od šestih najboljših časov maratona do tedaj.

Tega atleta zaznamujeta predvsem dva dogodka. Leta 1952 je tako veljal za velikega favorita maratona na olimpijskih igrah, kjer pa je nato moral priznati poraz Emilu Zatopku. Obstajajo zapisi, da je Zatopek med tekom nekje na 18 kilometru celo vprašal Petersa, ali tečeta dovolj hitro, saj sam ni imel občutka o tempu. Peters naj bi mu odgovoril, da je tempo preslab in Zatopek je še pospešil, Peters pa mu ni mogel več slediti. Čez dobrih 10 kilometrov, natančno na 30 kilometru je Peters odstopil. Odstop ni bilo presenečenje, kajti samo dva tedna pred olimpijskimi igrami je Peters postavil nov svetovni rekord v maratonu za dobre štiri minute. Kar nekaj ugledih angleških atletskih



funkcionarjev je menilo, da se Peters ne bo dovolj dobro regeneriral do olimpijskega maratona. Današnja znanost meni, da so imeli prav, kajti težko je biti popolnoma spočit po le dveh tednih od zadnjega maratona. Drugi razlog, ki je botroval njegovemu odstopu je bila bolezen, ki jo je dobil na dolgem poletu do Helsinkov, kjer je bil izpostavljen visoki vlagi. Na prizorišče iger je tako prišel bolan, z bolečinami v glavi.

Drugi dogodek, ki je Petersa močno zaznamoval je bil, ko se je leta 1954 na maratonu v Vancouvru zgrudil na tla zaradi posledice vročinskih krčev. Vodil je za celih 17 minut pred zasledovalci, nato pa na samem stadionu v zadnjih 400 metrih maratona podlegel vročini. Peters ni verjel, da je lahko vročina neugodni dejavnik, ki bi lahko vplival na njegov tempo teka. Dvajset minut kasneje sta v cilj pritekla dva afriška tekača, ki sta bila vročine veliko bolj vajena, a sta vremenske razmere jemala veliko bolj resno kot Peters. To sta bila Jackie Mekler in Jan Barnard.

Jim si je zapisoval svoje treninge precej natančno, kar je med velikimi tekači precej redko. Iz zapisov lahko sklenemo, da je bil njegov način treninga takšen, da je v posameznih tedenskih ciklih postopno povečeval tako intenzivnost kot količino treninga. V prvih štirih letih svoje kariere od 1946 do 1949 je Peters tekel vse teke od ene pa do 16 milj. Bil je tudi angleški prvak na 6 in 10 milj. Na olimpijskih igrah leta 1948 je v teku na 10000 m osvojil srebrno medaljo, zaostal je le za Emilom Zatopkom. Po tem porazu se je počutil tako osramočenega, da se je odločil, da ne bo več tekel. Tako je v letu 1949 tekel le na eni sami tekmi. Kljub temu so bili pritiski trenerja in okolja premočni. Dobil je idejo, da bi postal specialist samo za maratonske teke. Eno leto je sledil svojemu klasičnemu programu treningov (Preglednica 2).

<b>Okt.</b>			
<b>50'</b>			
Datum	Razdalja (milje)	Čas	Hitrost ( min / km)
2	4	24:30	3:59
3	4	24:00	3:45
4			
5	3	18:00	3:45
6			
7	6	40:00	4:10
8	\	\	
Skupaj	17	1:47:30	3:57

**Preglednica 2:** Program Jima Petra, oktober 1950 (povzeto po Noakes, 2001)

Skupno tedensko število pretečenih milj je bilo zelo nizko, vendar je bil njegov povprečni tempo 3:47 min/km kar dober.

V aprilu je Peters povečal količino treninga, tako da je vključeval tudi daljše teke dolžine 9 in 15 milj (Preglednica 3). V tem času je znižal svoj povprečni tempo na 3:41 min/km.

<b>Apr.51'</b>			
Datum	Razdalja (milje)	Čas	Hitrost ( min / km)
2	9	50:30	3:31
3	6	35:00	3:38
4	9	51:00	3:32
5	9	51:00	3:32
6	\	\	
7	15	1:36:00	4:00
Skupaj	17	4:43:30	3:41

**Preglednica 3:** Program Jima Petersa, april 1951 (povzeto po Noakes, 2001)

Najbolj zanimivo je to, da se je povprečni tempo Petersa znižal, kljub temu, da je tekel samo dolge teke. Pred samim tekmovanjem v zadnjem tednu ni zmanjšal niti količine niti intenzivnosti treninga.

Leta 1952 je Peters pričel trenirati dvakrat dnevno. Okoli poldneva je pretekel slabih 10 km na stezi v 30 minutah (3:08 min/km). V večernih urah je treniral drugič, takrat je tekel ali 8 ali 16 km teke s tempom med 3:08 in 3:17 min/km. Pričel je teči tudi krajše razdalje in končno podrl rekord Walterja Georga v teku na eno uro.

Do konca svoje kariere treninga ni spreminjal. V mesecu juniju je sicer tekel še daljše razdalje, namesto 9 je tekel 10 do 14 milj, vendar pa je bistvo treninga ostajalo enako. Kmalu po tistem usodnem dnevu, ko je odstopil na maratonu v Vancouvru leta 1954, je Peters sklenil svojo tekmovalno kariero. Bal se je, da bodo takšni napor pustili prevelike posledice na njegovem telesu. Pravzaprav je verjel, da bi lahko tudi umrl, če bi še enkrat tekel maraton v tako vročih pogojih, kot so bili v Vancouvru.

Njegovo vodilo v zvezi z regeneracijo telesa je bilo, naj vedno pustimo vsaj tri tedne počitka po 32 km preizkušnji ter vsaj pet tednov po klasičnem maratonu. Tako kot Zatopek ni poznal menjavanja hitrih in počasnih tekov, kot tudi ne »piljenja« forme pred tekmami. Njegov trening je ostajal ves čas enak, do trenutka ko ga ni spremenil, vendar ne zavoljo tekmovanj.

Zapuščina, ki jo je Peters zapustil za seboj je nedvomno ta, da za maratonske teke ni potrebno trenirati dolge teke, temveč je bolje teči večkrat dnevno hitro, intenzivno in tako

nabrati kilometre. Zato je ob koncu kariere tudi sam treniral 11 do 13-krat tedensko. Vsi njegovi treningi so bili hitri, počasnega, dolgotrajnega teka ni poznal. Več kot 16 milj ni v enem samem treningu nikoli odtekel (**Noakes, 2001**).



**Slika 13:** Jim Peters (Vir: <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=9799>)

### ***Razvoj intervalnega treninga ter fartleka***

Obdobje pred 2. svetovno vojno je najpomembnejše obdobje za odkritje dveh pomembnih metod treniranja teka na dolge in srednje proge. Prvi je Gerschlerjev intervalni trening ali t. i. nemška metoda treninga, drugi pa Holmerjev fartlek ali švedska metoda. Nemški model treninga je bil eden prvih dosežkov kombinacije teorije in praktičnih raziskav z znanstveno podlago.

Svojo različico intervalnega teka je v 50-ih letih razvil tudi sloviti Madžarski trener Mihaly Igloi. Bil je vojaški zapornik iz 2. svetovne vojne, in je zahteval zelo hudo, vojaško poslušnost na treningih. Njegovi varovanci so podrli 49 svetovnih rekordov. Treniral je Boba Schula (prvak na 5000 m na OI 1964), Sandorja Iharosa (SR na 3000, 5000, 1500

in 10000 m v letih 1955-56), Laszla Taboria (SR na 1500 m v letu 1956) ter mnoge druge (**Running through history, 2010**).

Ne smemo pozabiti na češko šolo intervalnega treninga, ki je nastala na podlagi treninga Emila Zatopka. V razvoju atleta so najprej izboljševali hitrost, nato vzdržljivost in nazadnje specialno vzdržljivost.

Tudi švedska metoda treninga je bila aplicirana na mnogih tako švedskih kot drugih tekačih, vendar pa se je v obdobju po vojni, predvsem pri tekačih na dolge proge, bolj uporabljala intervalna metoda treninga. Švedska metoda tudi še danes ostaja kot dopolnilna metoda intervalni, obe metodi pa uporabljajo tako dandanes najuspešnejši afriški tekači na srednje in dolge proge, kot tudi večina drugih modernih tekačev (**The importance of interval training for athletes, 2010**).

### **Intervalni trening**

Začetnika te metode treninga sta bila trener in zdravnik Waldemar Gerschler ter dr. Hans Reindell. Metodo sta razvijala kar 20 let, do druge svetovne vojne. Gerchler je menil, da naj bi bil vsak trening zelo intenziven in naj bi vključeval serije hitrih in kratkih tekov in vmesne kratke intervale lahkotnega teka. Takšno metodo treninga je poimenoval intervalni trening. Slednji naj bi vseboval pet temeljnih spremenljivk:

1. Teren (naj bi bila izmerjena tekaška steza)
2. Razdalja (ki se jo ponavlja)
3. Število ponovitev te razdalje
4. Tempo, v katerem se teče
5. Interval regeneracije ali vmesne sprostilne dejavnosti

Pri intervalni metodi treninga običajno povečujemo količino vadbe (število ponovitev, dolžino razdalje) v uvodnih vadbenih obdobjih, kasneje v predtekmovalni ter tekmovalni pa zmanjšujemo količino ter povečujemo intenzivnost (hitrejši tempo, krajši interval regeneracije).

Tovrstni način treniranja zasledimo že pri Paavu Nurmiju, le da je imel ta svoje ime (ponavljalni trening hitrosti). Tak trening je Nurmi uporabljal v pripravah na OI leta 1924. Kljub temu je bila metoda Gerchlerja neka nadgradnja finskega modela, saj je združil hitrost in vzdržljivost. Običajno naj bi po njegovi ideji daljši tek razdelili na krajše razdalje

dolžine približno 100 m, med ponovitvami pa naj bi imeli približno 90 s odmora. Njena metoda je obrodila sadove, saj sta neposredno »odgovorna« za svetovni rekord Rudolfa Harbiga na 800 m iz leta 1939 (1:46.6), po drugi svetovni vojni pa tudi za uspehe Josepha Barthela (tekmovalca in zmagovalca na OI 1952 v teku na 1500 m), Gordona Piriea (SR na 5000 m leta 1952) ter Rogergja Moensa (SR na 800 m leta 1956). Vsi ti tekči so bili namreč njuni varovanci (**The importance of interval training for athletes, 2010**).

## **Fartlek**

Fartlek je v bistvu nemogoče napisati v obliki recepta, saj bi tako izgubil svoje bistvo: svobodno izbiro oblike ter prilagoditev samemu sebi. Običajno je prilagojen terenu. Trening se izvaja v naravi in ne na atletski stezi. Najbolj poenostavljeno bi lahko rekli, da teku za ogrevanje sledi nekaj daljših odsekov, npr. 10 min živahnega tempo teka z npr. hitrejšim tekom v vsak klanec in počasnim tekom ali hojo v dolino. Med samimi teki lahko vključimo tudi serije vaj za moč. Sprva takšnega načina fartleka niso poznali. Dolžina odmora je vedno po tekačevi izbiri. Vsaka kombinacija ali zvrst fartleka služi svojemu namenu, odvisno od izbire količin in intenzivnosti posameznih elementov.

Njegova največja vrednost je v tem, da razvija neodvisne, odgovorne in samostojne tekače. Tako je to metodo v 20-ih letih 20. stoletja razvil švedski trener Gosta Holmer. Gunter Hagg (SR na 1500 m, miljo in 5000 m v letih vojne in po njej), Arne Anderson in Lennart Strand (svetovna rekorderja na 1500 m in miljo med vojno) so le nekateri izmed njegovih varovancev, ki so se posluževali takšnega načina treninga teka. Ta oblika predstavlja nekakšno vrnitev tekačev nazaj v naravo. Angleži so tak trening poimenovali »igra hitrosti« (**Running Times Magazine: Finding Fartlek, 2002**).

## **Avstralska nadvlada v 60-ih letih 20. stoletja**

### **Herb Elliot**

Mnogi menijo, da je Herb Elliot najboljši avstralski tekač vseh časov. Morda zaradi dejstva, da v svoji karieri kot odrasel tekač nikoli ni bil premagan na razdalji ene milje ali 1500 m.

Elliot se je rodil 25. 2. 1938. Šel je po očetovih stopinjah, kajti Pirie, njegov oče, je bil tudi sam tekač, ki je svojega sina vzpodbujal k teku že v mladih letih. V osnovni šoli je Herb blestel kot sprinter. Svojo prvo miljo je pretekel pri 14 letih v času 5:35. Že takrat je menil, da vsak 14-letnik, ki preteče eno miljo pod petimi minutami, jo lahko kot odrasel tekač preteče v manj kot štirih. Leta 1954 je podrl svetovni mladinski rekord v teku na eno miljo s časom 4:25.6 ter avstralski mladinski rekord na 800 m s časom 1:55.7. Poleg teka je v šoli blestel kot veslač, hokejist in plavalec.

Leta 1956 je bil čas za Elliotove prve olimpijske igre, ki so se takrat odvijale v Perthu. Na tekmah ga je budno spodbujal oče Pirie. Star je bil komaj 18 let. Da bo v življenju le tekel, je dojel kmalu, zato se je preselil v mesto Portsea, kjer ga je treniral sloviti trener Percy Ceutty. Prikaz njegovega treninga lahko vidimo v spodnji preglednici. Kaj kmalu je Elliot postal glavno ime Ceruttyeve šole teka in njegov najbolj uspešen tekač.

<b>Dan</b>	<b>Trening</b>
Pon	6-10 x 400 m ali 800 m s 3-5 km prostega teka
Tor	8 km z največjo možno hitrostjo
Sre	Trening s šprinterji
Čet	30 min intervalov - 30 s šprint + 190 s lahkotni tek
Pet	Počitek
Sob	4-10 km z največjo hitrostjo na stezi
Ned	16 km visoko intenzivno

**Preglednica 4:** Prikaz tedenskega plana treningov Herba Elliota, 1956 (**povzeto po Noakes, 2001**)

Istega leta, 1956, je Elliot še dvakrat podrl svetovni mladinski rekord na eno miljo, nazadnje s časom 4:04.4, kar je bilo še dve sekundi hitreje od rekorda Rona Clarka. Postavil je še mladinski svetovni rekord v tekih na 800 m (1:50.8), svetovni absolutni rekord v teku na 3000 m (8:45.6) ter na 3 milje (14:02.4).

25. januarja, leta 1958 je komaj 19 leten Elliot postal najmlajši tekač, ki je pretekel eno miljo v manj kot štirih minutah s časom 3:59.9. Kasneje, 6. avgusta je kronal svoje dosežke še z novim svetovnim rekordom na eno miljo s časom 3:54.5, 2,7 sekunde hitreje, kot je takrat znašala dotedanja rekordna znamka. V lasti je imel tudi rekord na 1500 m (3:36.0).

Leta 1959 si je zelo prizadeval, da bi dobil štipendijo na univerzi Cambridge po tem, ko je nameraval nastopiti na olimpijskih igrah v Rimu, leta 1960. Kljub temu, da je treniral zelo malo in tudi ne optimalno, je vseeno v Rimu posegel po zlati medalji na 1500 m (3:35.6). To je bila ena najbolj zanesljivih olimpijskih zmag v vsej zgodovini iger.

V času svoje kariere ni bil nikoli poražen na razdaljah 1500 m in ene milje, kar 17-krat je odtekel miljo pod štirimi minutami in vse to v samo dveh letih vrhunca kariere. Zelo redko je pretekel več kot 120 km tedensko. Menil je, da nima smisla trenirati pretrdo med samo tekmovalno sezono, saj je tekmoval dvakrat tedensko, poleg tega pa je vsaj enkrat na teden odtekel 16 km pri visoki intenzivnosti.



**Slika 14:** Herb Elliot (Vir: <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=8252>)

Tudi ko se je leta 1958 odločil za potovanje po državi in en mesec ni treniral, popil pa je veliko šampanjca in pojedel precej nezdrave hrane, je kljub temu takoj po prihodu odtekel 800 m s časom 1:47.3, kar je bil drugi najboljši dosežek vseh časov in le pol sekunde za svetovnim rekordom. Ni se mogel načuditi, kako je lahko tako dobro tekel,

kljub temu, da je malo treniral. V svoji knjigi je zapisal: »Do današnjega dne ostajajo moji rezultati nepojasnen misterij« (Elliott, 1961, v Noakes, 2001).

## Ron Clarke

Drugi zelo izrazit tekač, ki ravno tako prihaja iz Avstralije, nosi ime Ron Clarke. Svojo kariero je oblikoval v 60-ih letih prejšnjega stoletja. Mnogi verjamejo, da je bila izjemna nadmorska višina na olimpijskih igrah leta 1968, ki so se odvijale v Mexico City glavni krivec, da Clark tam ni osvojil zlate medalje.

Clarke je pričel tekrovati v teku leta 1953, star 16 let. Dve leti kasneje je že niral avstralske mladinske rekorde na razdaljah od 800 jardov do 3000 m. Leta 1956 je postavil tudi rekordno mladinsko znamko v teku na 2000 m. S tem si je prislužil čast, da je nosil zastavo na olimpijskih igrah istega leta v Melbournu. Kmalu zatem se je Clark poročil, imel otroke, predvsem pa si je vzel čas za svojo kariero. S treningi je pričel šele leta 1960, tik pred olimpijskimi igrami v Rimu.

Po letu 1962 je nastopil čas za Clarkove številne svetovne rekorde: 6 milj (27:17.8), 10000 m (28:15.6), kasneje leta 1964 pa še rekord na 3 milje (13:07.6). Na olimpijskih igrah v Tokiu istega leta si je pritekel bronasto medaljo v teku na 10000 m, zmago pa je prepustil dvema tekmečema, ki sta ga prehitela šele v 60 m pred ciljem.

Leta 1965 je podrl 12 svetovnih rekordov v pičlih 44 dneh, med drugim kar dvakrat v teku na 5000 m (13:25.8), 3 milje (12:52.4), 6 milj (26:47.0), 10000 m (27:39.4, kar je pomenilo izboljšanje prejšnjega rekorda za 35 s), 16 km (47:12.0), 20000 m (59:22.8), v teku na eno uro (20,24 km) in druge.

Kljub vsem svetovnim rekordom Clarke pravzaprav nikoli ni uspel pokazati svojih moči na največjih tekmovanjih. Tako se je leta 1968 odločil za korenite spremembe v življenju in se skupaj z družino preselil v francoski olimpijski kamp za treninge v Fontromeu. Kamp je bil situiran na nadmorski višini 2,200 m, to je enaka nadmorska višina, kot jo ima Mexico City, prizorišče olimpijskih iger istega leta.

Med trimesečnimi pripravami na višini je Clark dvakrat tekmoval v dolini. Na prvem tekmovanju v Londonu je podrl svetovni rekord na 2 milji, na drugem pa le šest sekund zaostal za svetovnim rekordom na 10000 m. Ker pa so bile razmere slabe, Clarke ni uspel teči svetovnega rekorda, če bi ga, v kar je verjel, da je sposoben, bi ta rekord ostal nedotaknjen skoraj 20 let.

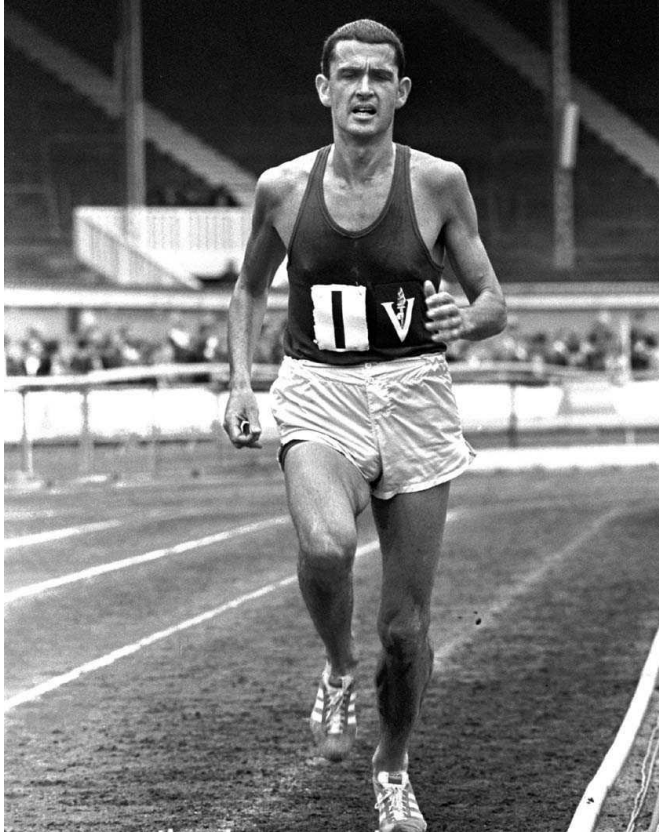


10000 m v Mexico Cityu je bila disciplina, ki je potekala prvi dan iger. 600 m pred ciljem je Clarke potegnil in se uspel otresti vodilne skupine še šestih tekačev, kjer je nato tekel sam naslednjih 200 m. Takrat sta ga dohitela in prehitela dva atleta; Etiopijec Malmo Walde ter Kenijec Naftali Temu. Clarke je zadnjih 400 m odtekel v lahkotnem, počasnem teku ter se po prihodu v cilj zgrudil po tleh. K sebi je prišel šele čez 20 minut in njegove prve besede po dobri uri po koncu teka so bile: »Kje sem?«. Kasneje je dejal, da se mu je počutje spremenilo v zgolj treh korakih. Iz zelo dobrega v slabo. Naslednjega dne je končal tekmovanje v teku na 500 m kot šesti.

Znanstveniki se še danes sprašujejo, kako je mogoče, da je kar nekaj atletov doživelo sesutje organizma na olimpijskih igrah v Mexico Cityu. Ni popolnoma jasno zakaj, a dejstvo je, da kasneje igre niso bile nikoli več organizirane na takšni nadmorski višini.

Clarkov trening se skozi posamezna obdobja v letu ni bistveno razlikoval. Treniral je skoraj vsak dan in četudi je spreminjal svoj trening, tega ni počel namensko. Ni kazal želje po tem, da bi tempiral formo na točno določeno tekmovanje, temveč je poskušal ostati v formi celo sezono. Zelo redko je tekel na stadionu, nikoli ni vodil dnevnika treninga in nikoli ni uporabljal štoparice. Največkrat je tekel po travi ter makadamskih poteh na zelo razgibanih terenih.

Clarke je treniral trikrat dnevno, najpomembnejši trening je opravil zvečer. Zjutraj je vedno pretekel 5 km v visokem ritmu, oblečen v trenirko, po teku pa je naredil še nekaj gimnastičnih vaj. V času kosila okoli poldneva je odtekel 10-12 km v hitrem tempu, ponovno oblečen v trenirko, proti večeru pa je pretekel še 16-25 km v hitrem tempu. Tako je treniral od ponedeljka do sobote. Ob nedeljah je imel le en trening, ta je vseboval daljši tek dolžine med 28 in 34 km, tudi v visokem ritmu v naravi, na razgibanem terenu. Enkrat tedensko je vendarle odtekel intervalne teke 10 x 200 m ali 10 x 400 m z vmesnim lahkotnim tekom med samimi ponovitvami. Njegov tempo pri teku na 16 km je bil približno 3:08 min/km ter tudi zelo blizu 3:08 min/km pri teku na 24 km. Ta tempo je skušal držati tudi v težjih delih, kjer je bil teren malce bolj strm.



**Slika 15:** Ron Clarke (Vir: <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=7990>)

Znan je bil po tem, da je zelo redko izpustil kakšno tekmovanje. Tako je največkrat tekmoval tudi več kot enkrat tedensko. Užival je v tekmovanjih na razdaljah med 800 in 1600 m, ki jih je jemal kot pripravo na daljše teke. Vedno se je posluževal iste taktike med tekmovanji. Prvo tretjino proge je odtekel v enakem tempu kot njegovi rivali, v drugem delu je pospešil in nato v zadnjem skušal uničiti svoje nasprotnike s hitrim zaključkom (**Noakes, 2001**).

## **Derek Clayton**

Clayton je avstralski tekač, prvi mož, ki je uspel teči maraton pod 2:10:00, kasneje pa tudi pod 2:09:00. Njegov rekord 2:08:34 je bil postavljen leta 1969 v Anwerpnu, držal pa ga je kar 12 let, do prihoda Roberta de Castelle. Clayton je eden tistih tekačev, ki je svojo uteho pri neuspešnem teku na eno miljo iskal v maratonskih razdaljah. S svojim precej povprečnim rezultatom 52,8 na 400 m je uvidel, da bo težko kljuboval rezultatom Herba Elliota na eno miljo. Tako je postopoma podaljševal svoje razdalje, sprva na 5000 m in nato na svojem prvem resnem maratonu, oktobra 1965, postavil avstralski rekord

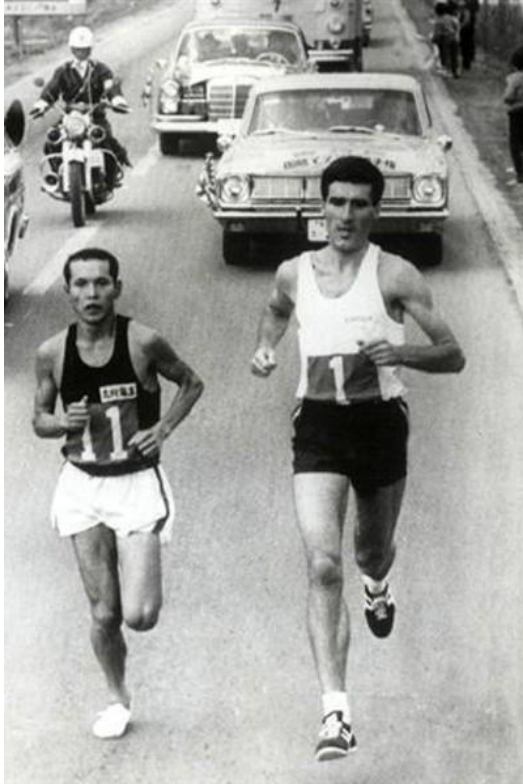
2:22:12. Nenadoma je postal številka ena v teku, s katerim ni imel prav nobenih izkušenj. To je bil dokaz, da ni izgubljal časa s treningom.

Njegov trening je bil izjemno težak (Preglednica 5). Povprečno je pretekel med 192 in 256 km na teden, včasih pa tudi do 320 km. Njegova povprečna tedenska kilometrina je tako znašala 240 km.

<i>Dan</i>	<i>Dopoldan</i>	<i>Popoldan</i>
	8-11 km	
Pon	počasi	27 km hitro
	8-11 km	19 km srednje
Tor	počasi	hitro
	8-11 km	
Sre	počasi	22 km hitro (hribi)
	8-11 km	
Čet	počasi	22 km hitro (hribi)
	8-11 km	
Pet	počasi	16 km počasi
Sob	7 km počasi	40 km v 2:20
	27-32 km	16 km srednje
Ned	(hribi)	hitro

**Preglednica 5:** Teden treninga Dereka Claytona (povzeto po Noakes, 2001)

Zdi se, da je Clayton preveč treniral. Na to kažeta dve stvari; kot prvo je bil velikokrat poškodovan, kar nekaj poškodb je zahtevalo operacijske posege, od tega kar štiri na ahilovi tetivi, dve na kolenu in eno na peti, drugi razlog pa je, da je večino svojih rekordov dosegel prav po prisilnem počitku, iz česar lahko sklenemo, da bi bil morda še bolj uspešen, če bi si privoščil več počitka (**Noakes, 2001**).



**Slika 16:** Derek Clayton v Fokuoki, 1967 ob boku z Japoncem Seiichirom Sasakijem, kjer je postavil nov SR 2:09.36.4 (Vir: <http://www.iaaf.org/news/kind=103/newsid=50776.html>)

### **Avstralski in novozelandski pristop k treningu teka**

Ob koncu 50-ih let prejšnjega stoletja je tekaška vadba postajala čedalje bolj sistematična, kljub temu pa so se porajala vprašanja, kaj in kako trenirati v posameznih obdobjih, da bodo učinki vadbe še boljši. Tako kot Finci v 20-ih letih so imeli tudi Avstralci in Novozelandski prednost pred ostalim razvitim delom sveta. Bili so precej odmaknjeni od drugih in so imeli možnost razvoja povsem svojih lastnih metod treninga. V času, ko globalizacija še ni bila tako na pohodu, je bilo lažje razvijati lastna, svoja sredstva treninga. Novozelandski način treninga ostaja v modificirani različici še danes kot sodobni sistem treninga tekačev, ki temelji na hkratnem pomenu količine, intenzivnosti in pestrosti vadbenih vsebin.

## **Novozelandska šola (Arthur Lydiard)**

Peter Snell je eden izmed varovancev Lydiarda, kateri velja za predstavnika modernega načina treniranja tekača na dolge, še bolj pa na srednje proge. Njegov pristop k vadbi je enostaven. Trdil je, da je potrebno razviti dovolj visoko raven vzdržljivosti, če želimo, da bo tekač odtekel celotno tekmovalno razdaljo v zastavljeni hitrosti teka.

Menil je, da naj bi vsi tekači na srednje in dolge proge v pripravljalnem obdobju pretekli 160 km tedensko v stabilnem stanju. To pa ni pomenilo dolgotrajnega teka pri zelo nizki intenzivnosti, temveč naj bi bilo pripravljalno obdobje namenjeno izboljševanju delovanja srca, ožilja in dihal, za kar je bilo potrebno teči pri vsaj srednji intenzivnosti (vsaj 70 % maksimalnega srčnega utripa). Predtekmovalno obdobje naj bi bilo namenjeno razvijanju živčno mišičnega sistema. Lydiard je dajal prednost metodi s ponavljanji pred intervalno metodo, s postopnim skrajševanjem vmesnih počitkov. Tako so tekači dosegali zelo težka, anaerobna stanja. 160 km pa v pripravljalnem obdobju ni bila celotna količina pretečenih kilometrov. Poleg 160 km srednje intenzivnega teka so tekači pretekli tudi še 140 km lahkotnega, počasnega teka, kar je skupno pomenilo tudi 300 km tedensko (**Lydiard Foundation, 2010**).

Letni cikel treningov je razdelil na 6 obdobji:

1. Obdobje krosov. Oktober, november, december. Dnevno 5-10 milj, 2–3 x tedensko tempo teki dolžine 3 milje, ki so jih zaključili s ponavljalnimi teki 3 x 800 m, tempo je bil v vsakem teku hitrejši.
2. Obdobje maratonskega treninga. Po novem letu sledi 14 tedensko obdobje teka v ostrem tempu 100 milj tedensko.
3. Obdobje teka po valovitem terenu, ki traja 6 tednov. Razvoj anaerobnih sposobnosti, zmanjšanje količine treninga, povečanje intenzivnosti.
4. Obdobje cestnega teka, ki traja 4 tedne. Dnevno so pretekli 13 km in tudi tekmovali na cestnih tekih.
5. Obdobje treninga na atletski stezi. To je predtekmovalno in tekmovalno obdobje, kjer trenira vsak posebej specialne treninge, glede na discipline, v katerih posameznik tekmuje.

6. Prehodno obdobje, ki traja 2 do 4 tedne pred pričetkom nove sezone. Dnevno so tekli eno uro počasnega teka ter enkrat tedensko 2 uri in pol v počasnem tempu (**Artur Lydiard's, 1999**).

Lydiard je do popolnosti izkoristil naravne danosti Nove Zelandije, kjer so imeli možnost trening na valovitih terenih in dolgih peščenih plažah. Najbolj znani tekači, ki so trenirali po njegovem sistemu so bili Peter Snell, Rudolf Harbig, Ron Hill, Derek Cleyton in drugi.

Lydiardove ugotovitve (**Noakes, 2001**):

1. Ni mogoče trdo trenirati in tekmovati hkrati.
2. Če zmoreš preteči več kot 100 milj tedensko, ne teci več, teci hitreje.
3. 100 milj tedensko je precej lahko doseči 20 milj en dan in 10 naslednji.
4. Končni trening je odvisen od tempiranja primerne intenzivnosti po končanem bazičnem obdobju teka.

### **Avstralska šola (Percy Cerutti)**

Percy Cerutti je bil avstralski trener, ki je v svoji filozofiji zagovarjal trditev »vrnitev k naravi«. V tekaško vadbo je vnesel trening moči. Svoje tekače je učil, da morajo vedno voditi potek teka in naj bodo zmagovalci tisti, ki ves čas vodijo potek dogajanja na tekmi.

Njegov sistem treninga vsebuje 100 pravil, med katerimi so najpomembnejša: ne jemlji poživil, ne postavljal si meja, ne obremenjuj se s preteklostjo in druga. Bil je velik zagovornik fartleka ter vadbe moči z največjimi bremenami kot dopolnilno obliko tekaške vadbe. Njegov način fartleka je bil veliko bolj intenziven, kot tisti švedski. Tekači so namreč tedensko pretekli tudi do 100 milj, letni cikel treningov pa je razdeljeval na naslednja obdobja:

1. Pripravljalno obdobje, ki je trajalo 6 do 8 mesecev. V tem obdobju so dajali poudarek na vzdržljivosti in moči. Tek je predstavljal le polovico vadbenega časa. Tekači so izvajali vaje za moč z utežmi, kot tudi poskoke.
2. Predtekmovalno obdobje, ki je trajalo 2 meseca. V tem času so trenirali na stezi specialne treninge, kot tudi fartlek v naravi. Tekači so pretekli 60 do 100 km tedensko, odvisno od razdalje, ki jo je tekač tekkel na tekmovanjih (daljše discipline, posledično več kilometrov).

3. Tekmovalno obdobje, kjer so ves čas trenirali v tekmovalnem tempu, poudarek so dajali na dobrem finišu.

Nekateri najbolj znani tekači njegove šole so bili Herb Elliot, John Landly, Les Perry in drugi (**Noakes, 2001**).

## ***Angleška nadvlada v 70ih letih 20. stoletja***

V sedemdesetih in osemdesetih letih prejšnjega stoletja je bila najbolj v veljavi angleška šola teka na srednje in dolge proge. Najbolj tipična predstavnik sta bila Sebastian Coe ter Steve Owett. Takrat je bilo moč zaslediti kar nekaj posameznikov, ki niso trenirali po zakonitosti razvoja angleške šole, a so kljub temu pustili velik pečat s svojimi rezultati ter zgledi. V naslednjem poglavju je opisana zgodba Rona Hilla, enega najbolj izobraženih vrhunskih tekačev vseh časov, ki je napisal vrsto knjig, ki nam še danes služijo kot opozorilo, kaj se lahko zgodi, če treniraš nespametno. Podobne težave je imel tudi Dave Bedford, ki ni uspel prikazati svojih najboljših tekov na največjih tekmovanjih. To obdobje zaključí s prihodom nadvlade afriških tekačev, ki so kasneje, od konca 80-ih let prejšnjega stoletja dalje, popolnoma dominirali na vseh razdaljah, daljših od 800 m.

### **Ron Hill**

Ron Hill je angleški tekač, ki je tekkel predvsem maratonske teke, svoje najboljše rezultate pa nanizal v letih 1969 in 1970, ko je odtekel tudi tedanji drugi najhitrejši maraton s časom 2:09:28. Bil je velik favorit za zmago na olimpijskih igrah v Münchnu leta 1972. Po poklicu je bil doktor kemije, kar ga postavlja na mesto enega najbolj izobraženih vrhunskih tekačev vseh časov. Napisal je dve avtobiografiji, v katerih je do potankosti opisoval svoje treninge. Njegov namen pisanja teh knjig je bil izključno en sam; želel je, da bi se drugi tekači lahko kaj naučili iz njegovih napak.

Hill je bil rojen leta 1938, na svojem prvem tekmovanju leta 1951 je zasedel šele 9. mesto. To je bilo šolsko tekmovanje v krosu. Čez tri leta se je vpisal v lokalni tekaški klub, kjer je pričel s treningi, vendar pa je v prvih dveh letih treniral precej neredno.

Svoj prvi maraton je odtekel leta 1961, kjer je zmagal s časom 2:24:22. Sedem tednov pred omenjeno tekmo je Hill tedensko pretekel 120 km. Tekel je še na štirih maratonih z najboljšim časom 2:14:12, nato pa na olimpijskih igrah v Tokiu 1964 zasedel šele 19. mesto s časom 2:25:34. To ga je tako potrló, da je padel v depresijo. V svoji knjigi je opisoval, da je v Tokiu tekkel z »mrtvimi nogami«, kar naj bi bil znak pretreniranosti. Zanimivo je, da je le dva tedna pred tem pomembnim dogodkom odtekel dva krajša teka dolžine 11 km in na obeh postavil osebni rekord. Tako je težko reči, ali je bila zares pretreniranost tista, ki ga je stala medalje.

V naslednjem štiriletnem obdobju do olimpijskih iger leta 1968 v Mexico Cityu, se je Hill posvečal krajšim razdaljam na atletskih stezah, cestnem teku ter krosu. V tem času je



odtekel šest maratonov od tega pet v času med 2:20:55 in 2:27:21. V preglednici 6 je prikazan tedenski plan treningov Hilla v tem obdobju.

	<i>Dan</i>	<i>Dopoldan</i>	<i>Popoldan</i>
Pon	11 km	16 km s fartlekom*	
Tor	12 km	14,5 km ter 12 x 01:10 eksplozivno s 0:50 počitka, 2,4 ali 6 ponovitev**	
Sre	13 km	19 km fartlek z dvema setoma koračnega fartleka z 110 koraki ***	
Čet	14 km	13 km	
Pet	15 km	11 km	
Sob	Tekma	33 km, enkrat mesečno 45 km	
Ned	Počitek		

**Preglednica 6:** Trening Rona Hilla, oktober 1968 (povzeto po Noakes, 2001)

Vsak drugi teden je v pon. in tor. opravil drugačen trening opisan spodaj:

Pon\* 2 x 2:00 eksplozivno z 1:30 odmora, nato 30 x 0:30 eksplozivno z 0:30 odmora

Tor\*\* 3 x 1,6 km hitro z 0,8 km počasnega teka

Sre \*\*\* Štel je vsak drugi korak, pretekel je skupno 55 dvojnih korakov eksplozivno ter 55 korakov počasi, običajno dve seriji

Leta 1969 je tekel na takratnih Evropskih igrah tako 10000 m kot maraton. Uvidel je, da teče maratone prepočasi. To ga je vzpodbudilo, da se je osredotočal le na maratone.

V naslednjih dveh letih je odtekel najboljši čas maratona 2:09:28, kot tudi druge, z malce slabšimi časi. Bil je eden prvih, ki je poizkušal z dieto do boljših rezultatov. Tako je nekaj dni pred maratoni polnil glikogenske zaloge z visokim vnosom ogljikovih hidratov.

Njegovo prvo veliko razočaranje je sledilo kmalu. Leta 1970 na maratonu v Fokuoki je zasedel šele deveto mesto s časom 2:15:27. Njegov komentar po tekmi je bil, da ne verjame, da lahko teče še kdaj tako počasi. Prav ironično je, da je bil ta čas hitrejši od tistega na olimpijskih igrah v Münchnu 1972, kjer si je bolj kot kaj drugega želel zmage.

V svojih zapisih je omenjal, da je težko najti motivacijo za velika tekmovanja, ko se je potrebno truditi, da se sploh uvrstiš tja. Ko se ti to zgodi, se namreč sprosti velika napetost, ki te je prej vlekla naprej. Bil je mnenja, da je težko biti vrhunski maratonec v samem vrhu dalj časa. To naj bi uspelo le Bikili, pa še ta naj bi tekmoval neredno.

V času priprav na kvalifikacije za olimpijske igre leta 1972 Hill ni spreminjal svojega treninga. Na igre se je uvrstil s svojim drugim najboljšim časom 2:12:51. Nato pa se je odločil, da bo namesto običajnih 8 tednov povečanja intenzivnosti pred tekmo, pričel že

dva tedna prej. Kot je sam govoril je šlo za tekmo njegovega življenja. To je storil kljub temu, da se je opekkel že pri pripravah na maratonu v Fokuoki, kjer je nastopil porazno.

Ker so igre potekale na izjemni nadmorski višini, se je Hill podal na tritedenske višinske priprave kljub temu, da prej skoraj nikoli ni treniral tako visoko. Frank Shorter, zmagovalec kasnejšega maratona v Münchnu, je opisoval, da je potreboval vsaj dva tedna prilagajanja na visoko nadmorsko višino, da je prišel na svojo običajno hitrost teka. Hill seveda ni dopuščal, da bi treniral počasneje kljub temu, da se je slabo počutil. Ko je po tekmi v Münchnu opisoval, kako je potekala, je omenjal, da se mu je zdel tempo precej hitrejši, kot je v resnici bil. Na koncu je zasedel »le« šesto mesto s časom 2:16:31. Za moža, ki je javno v televizijskih intervjujih glasno napovedoval zlato olimpijsko medaljo, je bil to kar precejšen udarec.

Po končanih igrah je Hill odtekel kar nekaj zelo dobrih maratonov kljub temu, da je treniral precej manj, a še vedno dvakrat dnevno in enkrat ob nedeljah. Tedensko je tako pretekel le 112 km, a kljub vsemu odtekel leta 1975 svoj četrti najboljši čas na maratonih 2:12:34.

Glede na to, da je po končani karieri za seboj zapustil velike količine podatkov o njegovih treningih, pa so se pričele analize strokovnjakov o tem, kolikšna je idealna tedenska kilometrina za maratonca. Pri Ronu Hillu je bila le-ta 160 km, kar pa je precej manj, kot v 10 tedenskih pripravah na olimpijske igre 1972, saj je takrat na teden pretekel preko 190 km. Mnogi drugi tekači, kot na primer Alberto Salazar, so kasneje omenjali podobne težave, kadar se atlet preveč posveča količini treninga, zanemarija pa kvaliteto, saj lahko pride do pretreniranosti, kar pa nikakor ni dobro za maratonske teke.

V svoji karieri je Hill doživel hudo bolezen, ki je trajala kar tri mesece in po njej se nikoli več ni vrnil na tako visok nivo, kot je bil pred tem. Menil je, da je lahko bolezen trajno ohromela njegove sposobnosti doseganja dobrih rezultatov. Njegova največja napaka je bila zagotovo menjava načina treninga tik pred največjimi tekmami s povsem nepreizkušenimi metodami. Kadar se tekač ne more več približati svoji življenjski formi, pogosto zaide v težave s pretreniranostjo, kar je pogost sindrom tudi pri bolj modernih tekačih. Slabo formo skuša tekač takrat nadoknaditi s povečano kilometrino, kar pa se lahko izkaže kot pogubno (**Noakes, 2001**).



**Slika 17:** Ron Hill v zmagi na AAA maratonu v Manchestru s časom 2:12:39 (Vir: <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=8668>)

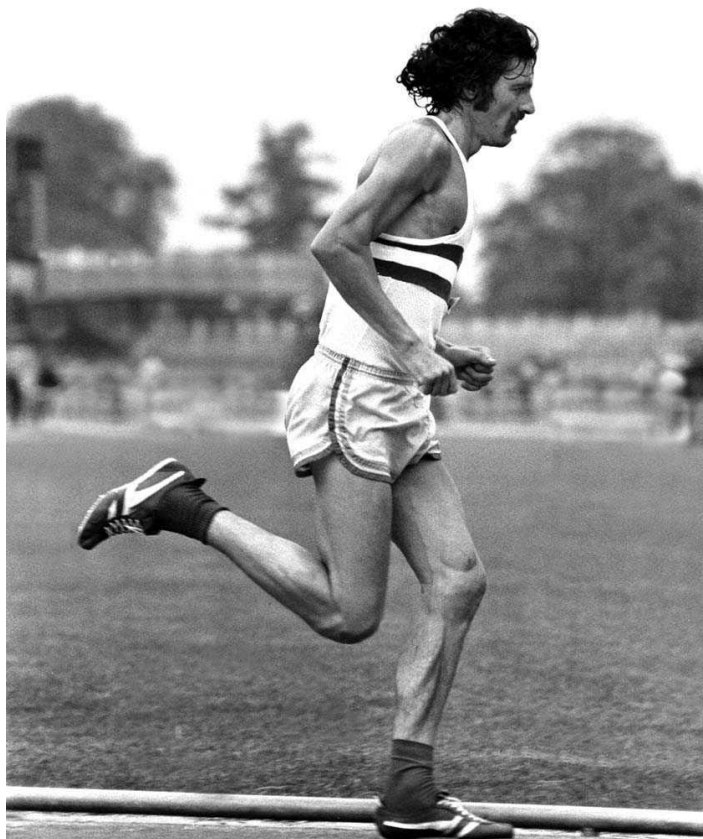
## **Dave Bedford**

David Bedford je britanski tekač, ki je leta 1973 dosegel izjemen svetovni rekord v teku na 10000 m s časom 27:30.8 a kljub temu ostal brez velikih lovorik na mednarodnih tekmovanjih. V tabeli 8 je prikazan njegov trening, ki pa ima ponovno eno pomembno sporočilo. Prevelike količine treninga običajno vodijo v pogubo in ne k zmagi. Zgodovinski zapisi teh tekačev nas učijo, kako veliko število vrhunskih tekačev je zavozilo svoje kariere s tem, ko so trenirali preveč, s premalo vmesnimi odmori, sploh tisti, ki so tekli maratone.

V svoji knjigi »Temple« iz leta 1980 lahko razberemo, da je Bedford potreboval kar 10 do 20 let, preden je treniral preveč. Dokaz, da je temu tako je zagotovo dejstvo, da je svoje najboljše teke tekkel po prisilnem počitku zaradi poškodb. Njegova tedenska kilometrina se je gibala med 260 in 280 km, zelo redko je presegala 300 km (**Noakes, 2001**).

<i>Dan</i>	<i>Jutro</i>	<i>Poldne</i>	<i>Popoldan</i>
Pon	16 km	10 km	19 km
			8 km ter 8 x 800 v
Tor	16 km	10 km	2:12
Sre	16 km	10 km	6 km
Čet	16 km	10 km	15 km ter 30 x 200 m
Pet	8 km	10 km	24 km
Sob	8 km	24 km	16 km fartlek
Ned	8 km	32 km	8 km
	<b>300</b>		
	<b>Skupaj km</b>		

**Preglednica 7:** Trening Dava Bedforda (povzeto po Noakes, 2001)



**Slika 18:** Dave Bedford leta 1973 ob postavitvi novega SR na 10000 m (Vir: <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=7647>)

## Sebastian Coe

Sebastian Coe je angleški tekač, ki je v svoji karieri nanizal vrsto rekordov, med drugim tudi svetovne rekorde na 1 miljo, 800 m, 1000 m, 1500 m. Na dvojnih olimpijskih igrah v Moskvi leta 1980 ter 1984 je osvojil zlato v disciplini 1500 m ter obakrat srebro v teku na 800 m. Vendar pa je bil še mnogo več kot le rekorder.

Coe nedvomno sodi med kralje srednjih prog za časa 80-ih let. Zelo znano pa je tudi rivalstvo med njegovim največjim tekmecev, sonarodnjakom Stevom Ovettom.

T. i. Angleška šola teka je bila kot vse vezana na tekmovalni koledar. Vadbo so znotraj tega razdelili na obdobja:

1. Oktober – marec. Čas za razvoj aerobnih sposobnosti, aerobne moči ter vaj za tehniko, moč in gibljivost.
2. April – maj. Čas sprva za adaptacijo na intenzivnejši trening, nato pa razvoj hitrosti in hitrostne vzdržljivosti. Še vedno se izvaja tudi vadba moči in tehnike teka.
3. Junij – avgust. Tekmovalno obdobje. Cilje je ohraniti visok nivo forme čim dlje, oziroma čez celo obdobje (**Sandroek, 1996**).

V spodnji preglednici je prikazan primer treninga Sebastiana Coa tik pred odhodom na OI leta 1984 v Los Angelesu.

<i>Dan</i>	<i>Dopoldan</i>	<i>Popoldan</i>
Ned	6 milj počasnega teka	
	Dopoldan 6 x 800 m v času 2:00 z vmesnim 3 min odmora, 2 kroga	
Pon	srednje hitrega izteka ter počasen iztek	4 milje počasnega teka
		Ogrevanje, 10 x 100 m stopnjevanega teka
Tor	5 milj počasnega teka	
	2 x 3 x 300 m v času 39 s z vmesnimi 3 min odmora. Drugi set rahlo	
Sre	počasneje, 6 x 300 m s tempom 41 sekund	4 milje počasnega teka
Čet	20 x 200 m v tempu 27 - 28 sekund	5 milj počasnega teka
	11 sprintov naraščajoče razdalje med 100 in 200m, v tempu med 14 in 25	
Pet	sekundami	
Sob	6 do 7 milj teka z menjajočim ritmom (hitro - počasi)	

**Preglednica 8:** Teden treninga Sebastiana Coa 16.–22. 7. 1984, tik ped OI v Los Angelesu (**povzeto po Sandroek, 1996**)



**Slika 19:** Zlato Coa v teku na 1500 m na OI v Moskvi, 1980 (Vir: <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=8007>)

## Steve Ovett

Priprava tega tekača se je od Sebastiana Coa razlikovala le v malenkostih. Ovett je na olimpijskih igrah v Moskvi leta 1980 zmagal v teku na 800 m in tam prehitel tudi svojega rivala Coa. V teku na 1500 m je na isti olimpijadi posegel po bronu. Sicer pa je imel v določenih obdobjih v lasti svetovni rekord na 1500 m ter v teku na eno miljo.

Pred odhodom v Moskvo je Ovett veljal za velikega favorita v teku na 1500 m, ker je tik pred odhodom postavil novo rekordno znamko v tej disciplini (3:48.8). Kljub nenehnemu pritisku medijev je bil to šele njun drugi medsebojni spopad in pričakovanja o spektaklu so bila zares visoka. Tek na 800 m naj bi mu služil le kot priprava na njegovo disciplino, 1500 m. Zgodilo pa se je, da je v samem ciljnem finišu uspel ugnati Coa za cele tri metre in svoj uvodni nastop krasil z zmago (**Sandrock, 1996**).

Kasneje, leta 1981 sta bila oba tekača na vrhuncu svojih tekmovalnih moči. Svetovni rekord na 1500 m sta si izmenjavala praktično na vsaki tekmi, v nekem obdobju 10 dni celo trikrat.

Po letu 1984 Ovetta ni zdržal visokega tekmovalnega ritma zaradi številnih poškodb in bronhitisa (**Sandrock, 1996**).



**Slika 20:** Zmaga Ovetta v teku na 800 m v Moskvi, v ozadju vidimo Sebastiana Coa  
(Vir: <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=9704>)

## ***Nadvlada afriških tekačev od leta 1988 dalje***

### **Vzpon afriških tekačev**

Ko je Wilson Kiprugut v teku na 800 m na olimpijskih igrah leta 1964 osvojil prvo medaljo za Kenijo, si nihče ni mislil, da bodo temnopolti afriški tekači, predvsem Kenijci tako dominirali v tekih na srednje in dolge proge. Ta fenomen je tako unikaten, da bi težko našli šport, kjer bi ena nacija serijsko proizvajala same izvrstne zmagovalce, svetovne in olimpijske prvake.

Predstavili bi radi le nekaj dejstev, uspehov temnopoltnih kenijskih in etiopijskih tekačev:

- Leta 1988 so prvih deset mest na svetovnem prvenstvu v krosu zasedli temnopolti afriški tekači, od devet nastopajočih Kenijcev jih je osem pristalo med prvimi devetimi tekači.
- Leta 1988 so kenijski tekači na olimpijskih igrah v Seulu osvojili zlate medalje v tekih na 800 m, 1500 m, 3000 m z zaprekami ter 5000 m.
- Leta 1991 so na svetovnem prvenstvu v Tokiu Kenijci osvojili prvo in drugo mesto na 10000 m, drugo na 1500 m ter prvo in drugo na 3000 m z zaprekami.
- Vse od leta 1968 so na vseh olimpijskih igrah v disciplini na 3000 m z zaprekami, kjer so nastopali kenijski tekači, vedno zmagali. Leta 1992 so se celo uvrstili na vsa prva tri mesta.
- Kenijski tekači držijo 38 % najboljših 10 nastopov na razdaljah med 800 in 10000 m, 37 % najboljših 20 nastopov ter 29 % najboljših 50 nastopov (**Manners, 1998, v Noakes, 2001**).
- Kar 10 od 11 najboljših maratonskih časov, doseženih do sedaj nosijo kenijski tekači, izjema je le svetovni rekorder, prav tako afriški tekač, Haile Gebrselassie, ki pa je Etiopijec (**Marathon All Time, 2010**).
- Kar 8 od 10 najboljših doseženih časov na 10000 m nosijo kenijski tekači, druga dva sta Etiopijec Haile Gebrselassie ter Američan Mark Nenov (**10 kilometres All Time, 2010**).



Iz zgoraj napisanega lahko sklenemo, da afriški tekači zares dominirajo v vseh disciplinah vse od 800 m dalje. Prav tako dominirajo temnopolti tekači tudi na krajših disciplinah, vendar je njihova narodnost običajno veliko bolj pestra.

### **Način treninga afriških tekačev**

Vsak izmed zgoraj omenjenih tekačev je treniral po svojih zmožnostih, na svoj način. Morda so bili izjeme le finski tekači, ki so imeli skupne priprave, a kljub temu je vsak treniral po svoje. Inovacije, ki so jih ti tekači izumljali, so največkrat kasneje postale metode treninga.

Finski tekači, predvsem Nurmi so bili prvi, ki so dajali pomenu hitrosti, poleg vzdržljivosti. Bili so prvi amaterski tekači, ki so trenirali preko celega leta. Trening hitrosti je po njih povzel in v svoji presoji preoblikoval Emil Zatopek. Newton je ponovno predstavil količinsko zelo obsežen program treninga, zagotovo je idejo dobil med pedestri ob koncu 19. stoletja. Jim Peters je kombiniral velike količine treninga s hitrostrnimi treningi Zatopka. Novozelandski tekači pa so pod vodstvom njihovega trenerja Arthurja Lydiarda izumili koncept periodizacije, katerega namen so kasneje izrabljali atleti kasnejših generacij.

Obstajajo trije viri informacij, ki pišejo o metodah in razvoju treninga kenijskih tekačev. Monografija Tobya Tanserja z naslovom *Train Hard, Win Easy – The Kenyan Way* (1997), ki vključuje zgodovino razvoja treninga elitnih kenijskih tekačev. Tanser je potoval po Keniji in pridobival informacije z intervjuji, ki jih je naredil s tekači.

Drugi pomemben vir informacij tvori zapis nekdanjega ameriškega tekača Toma Ratcliffa, ki se je prav tako podal v Kenijo z namenom raziskovanja njihovih metod treniranja.

Kenijci običajno ne trenirajo in ne živijo sami. Bolje se počutijo v manjših skupinah sebi enakih tekačev, s katerimi potem tudi trenirajo. Tako poznajo vrsto t. i. »tekaških kampov«, kjer lahko trenirajo prav vsi, ki pridejo zraven, tako moški kot ženske. Običajno se v vsaki skupini nahaja vsaj eden že uveljavljen tekač, z mednarodnimi izkušnjami. Sicer pa se tudi treningi skupin v teh kampih delijo na tri različna področja. Prvi trenirajo z namenom tekmovati v krosu, drugi v klasičnih stadionskih tekmovanjih na srednjih in dolgih progah ter tretja skupina z namenom vojaškega nabora.

Obstajajo pa tudi organizirani, formalni kampi, ki jih financirajo svetovno znane blagovne znamke tekaške obutve in oblačil. Trening v teh kampih se običajno odvija od novembra do marca vsako leto, nato pa sledijo testiranja, na katerih se izloči najboljše atlete. Tisti manj znani atleti se morajo prebijati skozi sito že v oktobru, medtem ko se boljši tekači šele vračajo s tekmovanj po svetu in si običajno vzamejo dva do tri mesece počitka.

V času organiziranih kampov vsi atleti običajno trenirajo trikrat dnevno. Ob 6. uri zjutraj, ob 10-ih ter ob 16-ih. Jutranji in popoldanski trening je običajno bolj lahkoten, 7-10 km teka, oziroma 30 – 45 min. Ob nekaterih dnevih se celo popoldanski trening zamenja s treningom gibljivosti in moči v obliki razteznih vaj ter vaj z utežmi. Drugi trening dnevno je običajni tisti, ki je najbolj naporen in efektiven. Primer treninga kenijskih tekačev v kampu prikazuje preglednica 9.

<i>Dan</i>	<i>Komentar</i>
Pon	Daljši tek, 18-20 km srednje intenzivnosti, cca 56:00 - 62:00
Tor	15 ponovitev 200 - 300 m teka v hrib pri visoki intenzivnosti, blizu tekmovalne hitrosti
Sre	10-km fartleka ali 12 km v 35:00
Čet	15-18 km tek srednje intenzivnosti
Pet	Enak kot v torek ali 45:00 počasnega teka
Sob	Tekma na 10-12 km, ali intervalni trening dolžin 200, 400, 800 ali 1000 m

**Preglednica 9:** Primer treninga kenijskih tekačev iz kampa, meseca oktobra (**povzeto po Noakes, 2001**)

Tedenska količina kilometrov v mesecu oktobru znaša 180 – 200 km. Naslednji mesec pričnejo zmanjševati količino treninga, tako da izpuščajo en lažji trening. Trenirajo le še dvakrat dnevno. Tedensko tako pretečejo le še 100 km, vendar kar 25-30 % pri tekmovalnem tempu teka na 10 km.

V mesecu novembru in decembru kenijski tekači, predvsem tisti že uveljavljeni, trenirajo na nadmorski višini 2400 m. To je idealna višina za stimulacijo proizvodnje rdečih krvničk v krvi, ena izmed najbolj očitnih adaptacij telesa na visoko nadmorsko višino.

V mesecu januarju trenirajo na prvem treningu le še 30 minut teka, ki ga običajno končajo s podaljšanim hitrim koncem v tekmovalnem ritmu, običajno zadnjih 800 ali 1600 m. Tedensko pretečejo med 80 in 100 km, 25 % vseh tekov pretečejo pri tekmovalni hitrosti ali hitreje.

V mesecu februarju pade tedenska količina treninga na 60 do 80 km, povečajo pa količino treninga hitrosti. V tem času je običajno organizirano tudi državno prvenstvo v

krosu, kjer se izbere selekcijo za mednarodna tekmovanja v krosih. Še pred tem, pa morajo ti tekači opraviti en mesec priprav v kampu St' Marks, kjer je svoje trenersko delo opravljal eden najbolj znanih tekačev in trenerjev kenjskega naroda, Mike Kosgei.

Trening teh tekačev v kampu poteka trikrat dnevno. Prvi trening poteka ob 6 uri zjutraj, kjer tečejo 40-50 min s hitrim zaključkom zadnjih nekaj kilometrov s tempom 3:15 do 3:52 min/km. Popoldanski trening, ob 16. uri običajno obsega 12-16 km tek. Po počasnem uvodnem ogrevanju sledi tempo, ki naraste v zadnjih kilometrih na tempo 10 km teka. Ob nedeljah tekači običajno bolj počivajo, opravijo le en trening, in sicer 22 km teka pri srednji intenzivnosti.

Glavni trening poteka ob 10. uri dopoldan, kjer se izmenjuje 7 različnih tipov treninga:

1. 10 km fartleka na razgibanem terenu, pri katerem tečejo 2 minuti hitro, katerim sledita 2 minuti počasnega teka. Tempo hitrega teka je običajno 2:28 min/km. Običajno opravijo 10 km v 36 minutah, kadar je vmesni počitek dolg le minuto, pa celo v 31.
2. Intervalni teki dolžin 100 – 1000 m, trening izvajajo do popolne izčrpanosti.
3. Po uvodnem počasnem 5 km teku sledi 20 x 400 m v času med 54 in 56 s ali 10 x 800 m v času med 1:58 in 2:08, nato sledi 5 km v tempu 3:34 do 4 min/km.
4. 2 -3 5000 m teki v času med 15:00 in 15:15.
5. 15 km tek pri tempu 3:30 min/km, po katerem sledi 20 x 200 m med 27 in 30 s, temu sledi še 5 km izteka.
6. 22 km teka pri hitrosti 3:25 min/km s povečevanjem tempa v zadnjih 6 km. Zadnji km odtečejo običajno s tempom 2:38 min/km.
7. Trening v klanec, kateremu sledi 12 km počasnega teka pri tempu 5:00 min/km na razgibanem terenu. Trening v klanec obsega 200 m teke pri naklonu 40°. Najboljši tekači pretečejo 25 ponovitev, kar je izjemno.

V štirih tednih pretečejo po 190 do 230 km tedensko, od tega 25 do 30 % teka pri visoki intenzivnosti. Tak trening pa se ne razlikuje kaj preveč od nekaterih belopoltih tekačev na dolge proge. Zato glavni razlog za njihove uspehe zagotovo ni samo trening (**Noakes, 2001**).



**Slika 21:** Kenijska tekača med treningom v kampi Moi, Kenija (Vir: <http://www.iaaf.org/history/WCH/season=2005/eventCode=3365/news/kind=100/newsid=30712.html>)

### **Fiziološko ozadje uspehov temnopoltih afriških tekačev**

Obstaja malo znanstvenih raziskav, ki bi dokončno razjasnile uspehe temnopoltih tekačev, tako na kratke, kot dolge proge. V eni izmed študij Andrewa Boscha in njegovih kolegov so testirali drugokategorne temnopolte afriške maratonce, ki so dosegali čase med 2:30:00 in 2:45:00. Ugotovili so, da so v primerjavi z belopoltnimi tekači uspeli teči pri višjem odstotku maksimalne porabe kisika (89 %), kot belopoltni (81 %). Oboji tekači dosegajo približno enake maksimalne vrednosti porabe kisika. Sklep študije je bil, da imajo temnopoltni tekači boljše »odporne mehanizme« proti utrujenosti. Temnopoltni tekači so tako tudi trenirali pri višjem odstotku maksimalne porabe kisika (**Physiological differences between black and white runners during a treadmill marathon, 1989**).

Ko so merili togost mišic med samim tekom so ugotovili, da traja pri temnopoltih tekačih dlje časa, preden se pojavijo znaki slabe medmišične koordinacije in togosti tetivnega aparata (**Physiological differences between black and white runners during a treadmill marathon, 1989**).

Naslednja pomembna ugotovitev je bila, da so temnopoltim tekačem izmerili večji odstotek mišičnih vlaken tipa II (bela), kar 40-60 % vseh vlaken, kar je bolj značilnost tekačev na srednje proge. Dejstvo je, da imajo hitra vlakna tipa II, slabši odpor na utrujenost, a očitno za temnopolta vlakna tipa II to ne velja. Kar pa je seveda zopet nepojasnjeno in neznano (**Physiological differences between black and white runners during a treadmill marathon, 1989**).

V isti študiji tudi ugotavljajo, da se kapacitete transporta kisika do mišičnih tkiv med rasama ne razlikujejo, prihaja pa do razlik v kasnejšem dvigu telesne temperature afriških tekačev. Ekonomičnost teka ter boljša temperaturna regulacija pa sta lahko pomembna faktorja pri končnem tekmovalnem dosežku. Ugotovili so, da so imeli belopolti tekači višjo temperaturo kože pri enakem tempu teka (**Physiological differences between black and white runners during a treadmill marathon, 1989**).

Ena izmed razlik je tudi oblika in dolžina kosti na nogah. Afriški tekači imajo v povprečju neprimerno ožje obsege mišic nog, kar bi lahko v biomehanskem smislu vplivalo na prožnost korakov (**Noakes, 2001**).

Obstaja tudi mnenje, da je prisoten tudi psihološki napor, ki ga zmorejo le afriški tekači v smislu doseganja višje stopnje »trpljenja« tudi na treningih, kajti vrhunski tekaški rezultat je lahko eden izmed načinov pobega iz revščine, v kateri navadno živijo afriški, predvsem kenijski tekači (**Noakes, 2001**).

Da bi lahko enačili tekače dveh ras, bi potrebovali večje število vrhunskih tekačev, tako enih kot drugih, ker pa vemo, da je belopolnih tekačev, ki lahko tečejo čase, primerljive afriškim zelo malo, je tovrstne raziskave zelo težko narediti (**Noakes, 2001**).

## Sklep

Če želimo poznati razloge, zakaj tekači trenirajo tako kot trenirajo, moramo zagotovo poznati zgodovinski razvoj tega čudovitega športa. Tek je bazična sestavina večine športov in brez njega bi ne bilo številnih novih športov.

Če je človek v prvotnih civilizacijah tekkel z namenom preživetja, se dokaj pozno v antropološkem smislu razvoja omenja tek v tekmovalnem smislu, egipčanskih in mehiških civilizacij že več tisoč let pred našim štetjem. Sicer pa je človek potreboval veliko dlje, da je prišel do točke, ko postane tek šport in ne izhaja iz svoje kineziološke osnove, to je premikanja.

Egipčanski kralji so med drugim svojo moč in upravičenost svojega prestola dokazovali z dolgotrajnim, vzdržljivostnim tekom, ki je mnogim vzbujal strahospoštovanje. Tek postane sredstvo izkazovanja moči. Seveda pa niso Stari Egipčani edino ljudstvo, o katerih imamo ohranjene zapise o teku kot neke vrste športne dejavnosti.

Mehiški Indijanci, plemo z imenom Tarahumara so prav nenavadno plemo. Legende govorijo o njihovi nenavadni vzdržljivosti in tradiciji, ki traja že več tisoč let. Indijanci pa niso tako kot Egipčani izkazovali svojo premoč nad drugimi. Oni so med seboj dejansko tekmovali. Tek je še danes njihovo življenje, del njihovega vsakdana. Tako se je do danes ohranilo nekaj tisoč staroselcev, ki še dandanes živijo v starem duhu plemena Tarahumara. Globalizacija je hotela, da so nekateri ameriški nadobudni trenerji skušali izkoristiti talent visoke vzdržljivosti. Tako se je zgodilo, da so v začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja prebivalci omenjenega plemena pričeli nastopati na raznoraznih ultra vzdržljivostnih preizkušnjah. Sicer njihovi rezultati nikoli niso bili prav vrhunski, vendar pa glede na opremo, ki jo imajo, hrano, ki jo jedo in tudi dejstva da ne vedo praktično nič o zakonitosti treninga, njihova vzdržljivost vzbuja upe celo znanstvenikom, ki že desetletja preučujejo, ali se je pri teh ljudeh vzdržljivost zakoreninila v sam genetski zapis.

Zelo pomemben zgodovinski preskok naredijo antični Grki s svojimi olimpijskimi igrami in Rimljani s tekmovalni v teku, ki sami po sebi ne pomenijo nuje za preživetje, temveč vključujejo prave moderne kriterije modernega športa. Zmaga, ponos, večna slava, denar in izobilje so sredstva, ki so tudi danes prisotna v športu. Sicer je pritisk modernih zakonitosti odrekanja v današnjih časih nemara še precej večji in se izvaja v veliki meri že pri otroških športnikih. Iz tega obdobja izhaja tudi ime »Maraton«, ki dandanes pomeni pomembno atletsko disciplino, medtem ko samo ime izhaja iz imena grškega

mesteca, polisa oz. polja, prizorišča grško-perzijskega vojaškega spopada. Maraton povezujemo z dogodkom iz leta 490 pred Kristusom, ko je vojak po imenu Fidipides po vojaški zmagi Grkov nad Perzijci na Maratonskem polju pretekel vso pot od tam do Aten z namenom, da bi sporočil veselo novico o zmagi ter se nato zgrudil in umrl. Kasneje se je maraton kot disciplina pojavil šele na prvih olimpijskih igrah moderne dobe, leta 1896.

Sledi obdobje srednjega veka, temačno obdobje zatona razvoja športa v današnjem pomenu besede. V ospredju so bile viteške igre in druge ljudske igre, kjer tek kot disciplina nikjer ne zastopa v samosvoji obliki. Lahko pa je tek služil kot priprava tekmovalcev v ljudskih igrah, vendar pa je zapisov premalo, da bi lahko sklepali koliko in kako so tekli. Verjetno so v teh časih še največ tekla tista manj razvita ljudstva in plemena, katerim je tek še vedno služil kot lov, torej kot oblika preživetja. Vedeti moramo, da je človek konec koncev ena najbolj vzdržljivih živih bitij.

Sredina 19. stoletja je nekje obdobje, kjer se začne moderna doba teka, kot ga poznamo danes. Še pred njim in pa sočasno se pojavi »pedestrianizem«, hoja, kjer je poleg prestiža glavni motiv premagovanja velikih razdalj običajno denar. Ko pa se začne razvijati vzdržljivostni tek, se začnejo prirejati prva odmevnejša tekmovanja na različnih dolžinah. V tistem trenutku se tekači hitro razdelijo med tiste, ki so tekli za denar in so bili oklicani za profesionalce in drugi, ki so tekli brez zaslužkov, le-te so poimenovali amaterji. Tako so bili prvi svetovni rekordi ločeni med profesionalce in amaterje. Seveda so tudi tisti, t.i. profesionalci zelo težko živeli samo od teka, dejstvo pa je, da je nemalokateri tekač sčasoma prestopil med profesionalce, ker je uvidel možnost dodatnega zaslužka. Tako niso smeli na primer profesionalci nastopati na olimpijskih igrah vse do leta 1988 v Seulu.

Prvi predstavniki vzdržljivostnega teka, o katerih imamo dovolj zapisov, da smo jih vključili v nalogo, so svoje znanje o teku večinoma črpali iz lastnih izkušenj. Zapisov, iz katerih bi se učili ni bilo in primorani so bili poslušati svoje telo. Vsi so tekli povečini kar vse razdalje, od milje pa do maratonov, specialistov za posamezne razdalje ni bilo. Oprema za tek je bila slaba, povečini so improvizirali, običajno niti niso imeli možnosti, da bi tekli v boljših pogojih, a konec koncev o tem niti niso razmišljali.

Zelo pomembno za to obdobje je vsekakor to, da ostaja hoja kot dopolnilna dejavnost pri večini tekačev. Danes vemo, da lahko hoja v hrib zelo dobro pripomore k razvoju aerobnih kapacitet. Tako so bili kljub temu, da so večinoma trenirali malo, tedanji rezultati na tekih od ene milje pa do ultra dolgotrajnih preizkušenj, relativno dobri. Če upoštevamo še to, da niso imeli nobenega znanja o regeneraciji, prehrani in poškodbah, so se kar dobro znašli.

Naslednji velik preskok v miselnosti zmage in treninga so prinesli finski tekači s Paavom Nurmijem na čelu, kot enim izmed največjih tekačev vseh časov. Njegove iznajdbe in napredno razmišljanje o treningu še danes vzbuja spoštovanje. Finci so bili začetku 20. stoletja relativno izolirani od preostalega razvitega dela Evrope. Izmed vseh dejavnikov, ki se jih omenja za njihov ekipni rezultatski uspeh na olimpijskih igrah in drugod, bi lahko izpostavili tudi geografsko odmaknjenost, kot eno izmed prednosti za razvoj lastnih metod treninga.

Evropa pa seveda ni popolnoma »zmrznila« ob pogledih na finske uspehe v prvih dvajsetih letih prejšnjega stoletja. Kaj kmalu sta se rodili dve šoli teka, ki sta nedvomno zelo vplivali na sam trening in rezultatski razvoj tedanjih tekaških legend. Prvo pomembno odkritje je bilo razvoj intervalnega treninga nemških veleumov Rheindela in Gerschlerja, ki sta to metodo razvijala kar dvajset let. Njuno aplikacijo je v lastni različici najbolj odmevno udeležil veliki mož z imenom Emil Zatopek, a šele kasneje v petdesetih letih.

Še pred tem so poznali svoje različice tudi Poljaki in Madžari, ki so prav tako raziskovali zakonitosti športne vadbe in skušali povezati zakonitosti človeške fiziologije s tedanjo teorijo o treningu teka.

Sebi lastno metodo treninga so razvijali na Švedskem, kjer je trener Gosta Holmer novo metodo poimenoval »fartlek« ali »igra hitrosti«, kot so jo poimenovali Angleži. V tistem času je slovit trener uspel s svojo metodo ustvariti vrsto asov v tekih na srednje proge, kot so na primer Gunther Haag, Lennart Strand in Arne Andersen. Vsekakor bi težko rekli, da je fartlek popolnoma njegov izum, kajti zgodovina nas uči, da so nekateri tekači uporabljali to metodo v svojih različicah že veliko pred njihovim prihodom. Ta oblika je predstavljala neke vrste vrnitev v naravo, kjer so bili tekači tudi psihološko razbremenjeni.

V 60-ih letih sledi nadvlada avstralskih tekačev ter pohod avstralske in novozelandske šole teka, ki je močno vplivala kasneje na sodobni model tekačev, ki dandanes temelji na njihovih zakonitostih.

Novozelandski trener Arthur Lydiard (tudi sam rekreativen tekač in oče jogginga) je na osnovi inspiracij Newtonovih dognanj v zvezi z vadbo razvil sistem, ki je poudarjal hkraten pomen velike količine, intenzivnosti in pestrosti vadbe. Vadbo je delil na obdobja, njegovo razmišljanje pa je kasneje pritrdila tudi znanost.



Z avstralsko šolo Percya Ceruttya pridobi »tekaška znanost« eno pomembno novost. Uvedba vadbe moči kot dopolnilna dejavnost h končnemu uspehu v teku. Do tega trenutka se klasična vadba moči v treningih tekačev ni posebej omenjala. Res je, da so že finski tekači izvajali gimnastične vaje, vendar pa gre tu za popolnoma drug, znanstveni koncept vadbe, ki je z nekim konkretnim namenom velel tekačem vadbo za moč. Njegova šola je bila zelo špartanska, zahtevala je velike napore tekačev in ni jih bilo malo, ki te vadbe niso zdržali.

V sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so v tekih na srednje proge dominirali angleški tekači. V drugih tekih je bila raztresenost posameznih talentov precej večja. Uspevali so posamezniki, bodisi Američan Frank Shorter v maratonskih tekih, Robert De Castella, Avstralec po rodu, Škot Steve Jones in drugi.

Ta angleška šola teka je že poznala posamezno specializacijo in periodizacijo treninga, kot jo poznamo danes. Zapisano je bilo tudi že kar nekaj strokovne literature in opravljenih nekaj raziskav, ki so potrjevale domneve tedanjih trenerjev.

Hkrati pa se je pričelo pojavljati čedalje večje število afriških tekačev, ki so bili uspešni na različnih razdaljah. Prvi veliki tekač, ki je pritegnil zanimanje svetovne javnosti je bil Hezekiah Kipchoge Keino. Njegovi dosežki v šestdesetih letih so takrat mnogim ostale neznanka, sploh olimpijske igre v Mexico Cityu leta 1968, ki so se odvijale na visoki nadmorski višini. Veliko pozornosti je vzbudil tudi nekdanji etiopijski tekač Abebe Bikila, ki je leta 1960 zmagal v maratonu v Rimu. Njegova velika posebnost je bila, da je tekel bos.

Vse do leta 1988 so bili posamezni primeri, ki so nakazovali možnost preboja revnih afriških tekačev med svetovno elito. Po tem obdobju pa sledi obdobje, ki traja še danes. Premočna nadvlada afriških, predvsem kenijskih tekačev na srednjih in dolgih progah z le redkimi izjemami, ki potrjujejo to pravilo. Možne razloge za njihov uspeh smo opisovali v poglavju o afriških tekačih. Dejstvo je, da ne obstaja svetovno priznan šport, kjer bi en posamezen narod tako močno dominiral, kot to še danes počno Kenijci v vzdržljivostnem teku.

## Viri in literatura

### *Literatura*

Benyo, R. (1983). *The Masters of the Marathon*. New York: Atheneum

Cheever, B. (2007). *Strides: Running Through History With an Unlikely Athlete*. London: Rodale Books.

Ćirić, A. (1996). *Igre u Olimpiji*. Beograd: Vreme knjige.

Doherty, J.K. (1964). *Modern Training for Running*. Engelwood Cliffs: Prentice Hall

Dragan, R. (1996). *Zgodovinski razvoj metod treninga in rezultatov v tekih na srednje in dolge proge*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

Elliot, H.J. (1961). *The Golden Mile*. London: Cassel

Gotaas, T. (2010). *Running: A Global History*. London: Reaktion Books.

Kurelić, N. (1954). *Atletika*. Beograd: Institut za FK.

Lovesey, P. (1968). *The Kings of Distance*. Norfolk: Eyre and Spottiswoode

Manners, J. (1998). *Kenya's Running Tribe*. London: Oxford University Press

Noakes, T. (2001). *Lore of running*. Cape Town: Oxford University Press Southern Africa.

Sandrock, M. (1996). *Running with the legends*. Illinois: Human Kinetics

Sears, S. (2008). *Running through the ages*. London: McFarland.

Škof B., Tomažin K., Dolenc A., Marcina P., Čoh M. (2006). *Atletski praktikum*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

## *Internetne povezave*

10 kilometres All Time, (2010). Pridobljeno 17. 5. 2010 iz <http://www.iaaf.org/statistics/toplists/inout=o/age=n/season=0/sex=M/all=y/legal=A/disc=10RR/detail.html>

1912 Tukholma [Stockholm, 1912], (2010). Pridobljeno 5. 5. 2010 iz [http://www.noc.fi/olympiahistoria/kisatilastot/1912\\_tukholma/](http://www.noc.fi/olympiahistoria/kisatilastot/1912_tukholma/)

Artur Lydiard's, (1999). Pridobljeno 5. 5. 2010 iz [http://www.fitnesssports.com/lyd\\_clinic\\_guide/Arthur\\_Lydiard.htm](http://www.fitnesssports.com/lyd_clinic_guide/Arthur_Lydiard.htm)

Athens 2004 – Olympic Games Coins [Atene 2004 – kovanci olimpijskih iger], (2003). Pridobljeno 14. 5. 2010 iz <http://www.fleur-de-coin.com/currency/olympiceuros4.asp>

David Bedford, (2010). Pridobljeno 2. 5. 2010 iz <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=7647>

Deerfoot, (2009). Pridobljeno 11. 5. 2010 iz <http://edwardssears.com/deerfoot%20hi.htm>

De Zeeuwse Zátopek, (2009). Pridobljeno 13. 5. 2010 iz <http://mauricesteketee.wordpress.com/2009/07/12/de-zeeuwse-zatopek/>

Exploit du "finlandais volant" Paavo Nurmi [Izraba Paava Nurmija], (2006). Pridobljeno 1. 5. 2010 iz <http://www.lessignets.com/signetsdiane/calendrier/juillet/10.htm>

For Romance Readers [Za bralce romantike], (2009). Pridobljeno 15. 5. 2010 iz <http://forromancereaders.wordpress.com/2009/06/30/regency-wagers-part-2/>

Herb Elliot, (2010). Pridobljeno 1. 5. 2010 iz <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=8252>

Jim Peters, (2010). Pridobljeno 13. 5. 2010 iz : <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=9799>

Kenyan Team Camp [Kenijski kamp tekaške ekipe], (2005). Pridobljeno 17. 5. 2010 iz <http://www.iaaf.org/history/WCH/season=2005/eventCode=3365/news/kind=100/newsid=30712.html>

Lydiard Foundation, (2010). Pridobljeno 3. 5. 2010 iz <http://www.lydiardfoundation.org/index.aspx>

Marathon All Time, (2010). Pridobljeno 17. 5. 2010 iz <http://www.iaaf.org/statistics/toplists/inout=o/age=n/season=0/sex=M/all=y/legal=A/disc=MAR/detail.html>

On 40th anniversary of first sub-2:09, pioneering Clayton looks back on his Marathon World records [Ob 40. obletnici prvega maratonskega teka pod mejo 2:09:00 se Clayton spominja svojih svetovnih rekordov], (2009). Pridobljeno 15. 5. 2010 iz <http://www.iaaf.org/news/kind=103/newsid=50776.html>

Physiological differences between black and white runners during a treadmill marathon [Fiziološke razlike med belopoltimi in temnopoltimi tekači, merjenimi na tekalni stezi], (1989). Pridobljeno 18. 5. 2010 iz <http://www.springerlink.com/content/mw72541566r51x80/>

Ron Clarke, (2010). Pridobljeno 1. 5. 2010 iz <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=7990>

Ron Hill, (2010). Pridobljeno 5. 5. 2010 iz <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=8668>

Run, Tall, Walk Tall [Teci pokončno, hodi pokončno], (2010). Pridobljeno 15. 5. 2010 iz <http://runtallwalktall.blogspot.com/2010/02/newtons-3rd-rule-train-first-for.html>

Running feet, (1996). Pridobljeno 7. 5. 2010 iz <http://www.lehigh.edu/~dmd1/art.html>

Running Times Magazine: Finding Fartlek [Iskanje Fartleka], (2002). Pridobljeno 1. 5. 2010 iz <http://runningtimes.com/Article.aspx?ArticleID=5554>

Running through history [Tek skozi zgodovino], (2010). Pridobljeno 11. 5. 2010 iz <http://www.brianmac.co.uk/articles/article005.htm>

Sebastian Coe, (2010). Pridobljeno 12. 5. 2010 iz <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=8007>

Steve Ovett, (2010). Pridobljeno 12. 5. 2010 iz <http://www.sporting-heroes.net/athletics-heroes/displayhero.asp?HeroID=9704>

The importance of interval training for athletes [Pomembnost intervalnega treninga], (2010). Pridobljeno 1. 5. 2010 iz <http://www.collegesportsscholarships.com/interval-training.htm>

The Little Wonder – Alfred Shrubbs [Mali čudež – Alfred Shrubbs], (2004). Pridobljeno 10. 5. 2010 iz [http://www.alfieshrubb.ca/index.php/little\\_wonder/](http://www.alfieshrubb.ca/index.php/little_wonder/)

Ville Ritola, (2010). Pridobljeno 3. 5. 2010 iz [http://en.wikipedia.org/wiki/Ville\\_Ritola](http://en.wikipedia.org/wiki/Ville_Ritola)

Walter George, (2010). Pridobljeno 11. 5. 2010 iz  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Walter\\_George\\_%28athlete%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Walter_George_%28athlete%29)

World Class Runners Come to Fort Fairland [Vrhunski tekači natopili v Fort Fairlandu],  
(2006). Pridobljeno 13. 5. 2010 iz  
[http://discovermainemagazine.com/shop/index.php?main\\_page=document\\_general\\_info  
&cPath=15&products\\_id=66](http://discovermainemagazine.com/shop/index.php?main_page=document_general_info&cPath=15&products_id=66)

## Kazalo slik

<b>Slika 1:</b> Kralj Djoser .....	13
<b>Slika 2:</b> Grški kovanec, izdan leta 2003 pred OI v Grčiji z motivom tekačev v tekmi štafet .....	15
<b>Slika 3:</b> »Captain Barkley«, .....	16
<b>Slika 4:</b> Deerfoot na tekmovanju .....	19
<b>Slika 5:</b> Walter George .....	21
<b>Slika 6:</b> Alfred Shrubbs med tekom .....	24
<b>Slika 7:</b> Kolehmainenova zmaga na 5000 m v Stockholmu, 1912 .....	27
<b>Slika 8:</b> Ville Ritola .....	28
<b>Slika 9:</b> Paavo Nurmi .....	33
<b>Slika 10:</b> Arthur Newton v cilju 86 km teka London–Brighton .....	36
<b>Slika 11:</b> Clarence DeMar na Bostonskem maratonu leta 1930 .....	37
<b>Slika 12:</b> Emil Zatopek .....	40
<b>Slika 13:</b> Jim Peters .....	43
<b>Slika 14:</b> Herb Elliot .....	47
<b>Slika 15:</b> Ron Clarke .....	50
<b>Slika 16:</b> Derek Clayton v Fokuoki, 1967 .....	52
<b>Slika 17:</b> Ron Hill v zmagi na AAA maratonu v Manchestru .....	59
<b>Slika 18:</b> Dave Bedford leta 1973 ob postavitvi novega SR na 10000 m .....	60
<b>Slika 19:</b> Zlato Coa v teku na 1500 m na OI v Moskvi, 1980 .....	62
<b>Slika 20:</b> Zmaga Ovetta v teku na 800 m v Moskvi .....	63
<b>Slika 21:</b> Kenijska tekača med treningom v kampu Moi .....	68

## Kazalo tabel

<b>Preglednica 1:</b> Trening Alfreda Shrubba .....	23
<b>Preglednica 2:</b> Program Jima Petra, oktober 1950.....	41
<b>Preglednica 3:</b> Program Jima Petersa, april 1951 .....	42
<b>Preglednica 4:</b> Prikaz tedenskega plana treningov Herba Elliota, 1956.....	46
<b>Preglednica 5:</b> Teden treninga Dereka Claytona .....	51
<b>Preglednica 6:</b> Trening Rona Hilla, oktober 1968 .....	57
<b>Preglednica 7:</b> Trening Dava Bedforda .....	60
<b>Preglednica 8:</b> Teden treninga Sebastiana Coa 16.–22. 7. 1984, tik ped OI v Los Angelesu .....	61
<b>Preglednica 9:</b> Primer treninga kenijskih tekačev iz kampa, meseca oktobra.....	66

# Priloge

## 1. Okrajšave:

OI – olimpijske igre

SR – svetovni rekord

## 2. Pretvorba merskih enot:

1 jard = 0,9144 m

1 milja = 1609 m