

V7 180184
Lx 0021916 M

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800053147





L. 1. 1919.

Kpt. Dr. OSMOLSKI.

LEKKA ATLETYKA

ZASADY CHODU, BIEGU, SKOKU i RZUTU

podług M. C. Muhrpy'ego i innych źródeł.



WARSZAWA — 1920.

GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA.



~~Z BIBLIOTEKI~~

~~kursu naukowego gimnastycznego~~

~~W WRAKOWIE~~

Kpt. Dr. OSMÓLSKI.

~~L. i. 649.~~

LEKKA ATLETYKA

ZASADY CHODU, BIEGU, SKOKU i RZUTU

podług M. C. Muhrpy'ego i innych źródeł.



WARSZAWA — 1920.

GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA.



422

Dozwolone do użyciu służbowego przez Wiceministrów
Wojskowych (Pismo Sek. Regul. i Wysz. L. 791 z dnia 1

Zakłady Graficzno-Wydawnicze „Książka“
Warszawa, Moniuszki № 11, telef. 190-93.

PRZEDMOWA.

Lekka atletyka — to sztuka szybkiego oraz wytrwałego chodzenia i biegania, zręcznego przesadzania przeszkód, ciskania odpowiednimi przedmiotami celnie i daleko.

Nikt nie wątpi, że to są umiejętności, niezbędne dla żołnierza. Dużo można zrobić w wojsku dla tej sztuki, jeżeli szkolenie rekruta trwa czas dłuższy. Atoli na wieść o wojnie pod sztandary stają masy młodzieży wojskowo nie wyćwiczonej, uzupełnienia czerpie się obficie — rocznik za rocznikiem z pośród ludności męskiej i czas szkolenia wojskowego jest krótki. Z tego wynika, że najprostsze elementy przygotowania wojskowego winno dać wychowanie publiczne. Elementami, o które nam tu chodzi, to właśnie czynności, ogarniane nazwą lekkiej atletyki. Kto umie szparczo chodzić i chyżo biegać, dzielnie przesadzać przeszkody i tęgo rzucać — ten posiada już dużo

z tego, co winien potrafić żołnierz, aby powinność swą spełnić. Każdy wojak potrafi z własnych przeżyć zaczerpnąć dość przykładów, dowodzących, że owe zdolności i umiejętności zdecydowały nieraz o powodzeniu w boju albo o wyjściu bez szwanku z opresji.

Wniosek stąd płynie niezawodny, że lekka atletyka, o której dodatnim wpływie na stan fizyczny jednostek i ich charakter moralny możnaby się szeroko rozwodzić, zasługuje na szczególne popieranie w wojsku, oraz z punktu widzenia wojskowego w wychowaniu publicznem młodzieży dorastającej i dorosłej. Dziełko to, mające być niewielkim, ale praktycznym podręcznikiem do ćwiczenia się w lekkiej atletyce, w części dotyczącej treningu oparto na pracy zawodowego trenera amerykańskiego M. Murphy'ego, napisanej w roku 1913, a wydanej w 1918 r. pod tytułem „Athletic Training”. W ojczyźnie swej Murphy uważany jest za największego znawcę przedmiotu. Dość powiedzieć, że powierzono mu trenowanie drużyn reprezentacyjnych amerykańskich na zawody olimpijskie w r. 1900, w 1908 i w 1912. Osiągnięte wówczas przez licznych amerykańskich atletów wyniki wprost zadziwiające — w znacznej mierze są owocem wiedzy i doświadczenia Murphy'ego.

Materiał, zaczerpnięty od autora amerykań-

skiego, uzupełniono, dodawszy rozdziały, przeznaczone dla czytelnika polskiego.

Ćwiczenia lekkoatletyczne są wysoce pożyteczne dla służby wojskowej, gdy są uprawiane racjonalnie, podnoszą zdrowie, siły i tężyznę moralną. Są przytem prawdziwie szlachetną rozrywką. Bodajby zatem rozpowszechniły się w naszej armji oraz między młodzieżą w podobnej mierze, jak to ma miejsce w Ameryce.

WSTĘP.

Jeżeli porównamy wspaniałą historję atletyki w Grecji starożytnej, oraz rozwój tej sztuki w kulturalnych częściach świata za czasów najnowszych w ostatnich dwóch dziesiątkach lat przedwojennych z tem, co dotychczas pod tym względem uczyniono w Polsce — to widocznem się staje zaniedbanie u nas owego działu fizycznego wychowania młodych pokoleń, działu, który nosi nazwę lekkiej atletyki. Tłumaczy nam skępowany tryb życia, jakie pędziliśmy pod trzema zaborami. Nawet do udziału w nowożytnych międzynarodowych Igrzyskach Olimpijskich nie byliśmy dopuszczani, jako nie mający swego państwa i to wtedy, gdy w 1912 roku aż 23 narody wysyłały swe reprezentacje do Sztokholmu na 5-tą z rzędu Olimpiadę nowoczesną. Sporty atletyczne więc w minimalnych rozmiarach przesączały się do Polski, nie ciesząc się wcale poparciem rządu, naogół obojętnie przez społeczeństwo traktowane. Akcja nielicznych grup mło-

dzieży, rzadko wspomagana przez osoby starsze, niewiele stosunkowo działać była w stanie. Tu zaznaczyć trzeba, że najbardziej do wprowadzenia u nas sportów lekkoatletycznych zasłużył się Lwów, skąd też wyszła większość wybitniejszych polskich atletyków. Ale mało, bardzo mało ich dotychczas można wymienić...

Dziś znajdujemy się wobec nowego stanu rzeczy. Żywiłowy ruch odrodzeńczy ogarnia wszystkie dziedziny życia państwowego, a więc również sferę wychowania fizycznego, którego już żadna część, żaden ze środków nie jest dla nas obojętnym. Teraz już wszystko, co ku odbudowie Polaka, jego sił fizycznych i moralnych posłużyć może — ma prawo liczyć na pomoc ze strony organów rządowych i na współdziałanie czynników obywatelskich. A więc sport, przyczyniający się niewątpliwie do zdrowego bytowania i rozwoju młodzieży, jeszcze tymczasem marną mając terażniejszość — przyszłość ma, jak wolno sądzić, zapewnioną. Widać to chociażby z tego, jak skwapliwie uzyskał poparcie opinii społecznej projekt uczestniczenia pod własnym sztandarem w 7-ej Olimpiadzie międzynarodowej, która ma odbyć się w lecie 1920 r. w Antwerpji. Środki finansowe na owe przedsięwzięcie zawarowano. Mając środki, można już sprowadzić trenerów-kierowników ćwiczeń z tych krajów, gdzie sporty stoją wysoko, bo u siebie takich fachowców nie znajdziemy.

Potrzeba nam też i literatury w zakresie sportów dla szerokiej publiczności, aby zaznajomić ją ze sportem wogóle i zdobyć jej dla tego zjawiska sympatję; dla młodzieży, aby zawarła ściślejszą znajomość z różnemi rodzajami sportów, i aby, poznawszy je, mogła wybierać, a wybrawszy, dowiedzieć się, jak dana gałąź sportów postawiona jest i uprawiana u obcych.

Literatury sportowej tymczasem jeszcze brak nam zupełnie. Osądziliśmy więc za rzecz konieczną sięgnąć do doświadczenia narodu, który się wykazał największemi jak dotychczas wynikami na polu lekkiej atletyki. Mowa o Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej; przedstawiciele tego państwa święcili niebywałe triumfy na ostatniej Olimpiadzie międzynarodowej w Sztokholmie 1912 r. i na wojskowych igrzyskach międzysojuszniczych pod Paryżem w r. 1919. Powodzenie to nie było przypadkowem. Stany Północne Ameryki są krajem, gdzie panuje pogląd; „*raczej boisko bez szkoły, niż szkoła bez boiska*“. Ameryka jest ziemią, gdzie 19 uniwersytetów ma specjalne katedry wychowania fizycznego, a przy nich czynne są instytuty gimnastyczne i atletyczne z nauczycielami, lekarzami i instruktorami, gdyż tam od dawna ceni się wysoko sztukę biegania, skakania oraz ciskania przedmiotami takimi, jak oszczep, krążek starożytny i nowoczesna kula dość ciężka, wolna albo na uwięzi.

Atletyka lekka ma dużą wartość wychowawczą. Obejmuje ona chód sportowy, czyli szparki; biegi czyli wyścigi piesze na różne dystanse, z przeszkodami lub bez; dalej—skoki z rozbiegiem, bez rozbiegu, wdał, wwyż, równie z pomocą tyki i wreszcie rzuty. Ćwiczenia te, objęte ogólnem mianem lekkiej atletyki, różnią się zasadniczo od tych czynności, które nazywają się atletyką ciężką i polegają na dźwiganiu ciężarów albo mocowaniu się z przeciwnikiem. W tych ostatnich na pierwszy plan wysuwa się nadmierna praca niektórych grup mięśniowych, przeważnie pasa barkowego, czyli kończyn górnych. Całe ciało albo wcale nie zmienia podstawy, albo przesuwają się dość nieznacznie. Skurcze mięśni są tu długotrwałe, zakłócają krwiobieg i kłępują ruchy oddechowe klatki piersiowej, co jest w najwyższym stopniu nieracjonalne, szczególnie u młodzieży jeszcze rozwijającej się. W dodatku atletyka ciężka bywa zazwyczaj uprawiana w pomieszczeniach zamkniętych, gdzie powietrze dalekie jest od doskonałości.

Atletyka lekka zaś — to ruch w zupełnie innych warunkach. Przedewszystkiem odbywa się na otwartem powietrzu, gdzie płuca, pobudzone do żywszej pracy, znajdują dość tlenu życiodajnego. Wszystkie ruchy polegają na szybkiej zmianie położenia w przestrzeni bądź w celu przebycia pewnej odległości chodem, biegiem, skokiem, bądź

w celu nadania ruchem swego ciała lotu przedmiotowi ciskanemu. Ruchy te, aby osiągnęły cel zamierzony, a więc żywość chodu, biegu, możliwie daleki lub wysoki przelot ciała w powietrzu i jaknajdalszy rzut — muszą wynikać ze zgodnego współdziałania wszystkich mięśni ciała. U biegacza pracują nie tylko nogi, ale cały tułów, a nawet ręce, już nie mówiąc o płucach i sercu. U skoczka rzecz ma się podobnie. To samo wreszcie w rzutach, które nie tylko ręce wykonują, ale rozpęd całego tułowia, do czego znów przyczyniają się nogi. W tych warunkach krążenie krwi odbywa się bez przeszkód a żwawo, również płuca pracują zgodnie z potrzebą mięśni.

Wszystko, cośmy wymienili, przemawia za tem, że ruch fizyczny w ramach atletyki lekkiej jest racjonalny z punktu widzenia harmonji rozwoju cielesnego. Nieraz co prawda słyszy się zarzut, że dążenie do rekordów, właściwe uprawiającym lekką atletykę, jest zjawiskiem, które zagraża zdrowiu młodzieży i sprowadza nierównomierny rozwój cielesny. Otóż co do zarzutu pierwszego, że treningi i wyścigi forsowne narażają zdrowie, to prawdą jest, że stawanie do zawodów bez należytego przygotowania jest rzeczą równie nierozsądną albo i niebezpieczną, jak forsowny, nieracjonalnie prowadzony trening. Gdy jednak dokonamy doboru odpowiednich kandydatów przez poddanie zgłaszających się badaniu lekarskiemu,

gdy następnie stopniowo a umiejętnie zaprawiać ich będziemy w odpowiednich dla nich ćwiczeniach i wreszcie damy rozumne i doświadczone kierownictwo — to niebezpieczeństwo znika. Teraz zarzut drugi: że przez specjalizację w poszczególnych działach lekkiej atletyki zakłóca się równowagę rozwoju i budowy cielesnej. Zarzut ten jest pozbawiony poważnej podstawy, czyż bowiem bieganie np. może komu pod tym względem zaszkodzić? Skoki znów potrzebują przygotowania, w którym bieg swoją rolę odegrać musi; również, kto w rzutach się ćwiczy, nie poprzestanie na tem, ale zaprawia się biegiem i skokami, aby tem większą zwinność osiągnąć. Z drugiej jednak strony stwierdzamy, że są natury, wykazujące w pewnym kierunku specjalne uzdolnienia, więc do biegów krótkich, bądź długich; ktoś inny znów skacze doskonale i nie widać dobrej racji, aby nie mieli oni zaspakajać swoich naturalnych skłonności przez specjalne ćwiczenie się w tem, co im najlepiej się udaje. Jesteśmy przeciwnikami jednostronności w sporcie, gdy jednak potępiamy jednostronną sprawność cyklisty, nie używającego żadnych innych ćwiczeń prócz jazdy na kole — to obaw tych nie żywimy w stosunku do lekkiego atlety, który właśnie w celu osiągnięcia jaknajlepszych wyników w swojej specjalności nie powinien się w niej zamykać. Z tego właśnie powodu, aby zachęcić młodzież do względnie rów-

nomiernego ćwiczenia się w różnych działach lekkiej atletyki, wprowadzono już w starożytności i obecnie utrzymano w programie Olimpiad nowoczesnych t. zw. pięciobój (Pentatlon) — lekkoatletyczny (a obecnie i dziesięciobój „dekatlon“), w którym zwycięzcą zostaje ten, kto w poszczególnych zawodach, wchodzących do pięcioboju, osiągnie najwyższą sumę punktów.

Dotychczas była mowa o wpływie lekkiej atletyki na ciało. Oddziaływa ona i na psychikę w stopniu wybitnym. Dobra orientacja w przestrzeni i bystre jej ocenianie, ćwiczenie zmysłu równowagi, wagi swego ciała — oto korzyści, płynące z uprawiania tych ćwiczeń. Ale na tem nie koniec. Chód, bieg, skoki, rzuty — to są elementarne ruchy człowieka pierwotnego, który za ich pomocą wywalczał sobie prawo do egzystencji wśród niezawsze przyjaznej sobie przyrody, wśród wrogów zwierzęcych i ludzkich. A wraz z doskonaleniem swej sprawności fizycznej kształcił on w sobie śmiałość, energję, szybką decyzję wobec przeszkód i t. p. zaleoty. Dzisiaj, gdy człowiek przyrodę ujarzmił, brak powodów rzeczywistych do chyżej ucieczki, do godzenia kamieniem lub włócznią, do przesadzania w pościgu przeszkód. Zdolności nieużytkowane marnieją. Więc lekka atletyka nastęrcza powody pozorne do wyładowywania sił fizycznych i duchowych a czyniąc to, kształci ciało i charakter. Osobliwie — wolę. Pod tym względem w gre

wchodzą przede wszystkim biegi krótkie i skoki. Dalej wytrwałość — w biegach długich i wogóle w całej pracy trenowania się, zdobywania postępów, które liczy się na ułamki, sekundy i milimetry. Zaś wola i wytrwałość — to przecież fundament charakteru, to zrab organizacji pracy wszelkiej, zarówno fizycznej, jak umysłowej. U nas w Polsce naogół brak umiejętności pracowania i organizowania pracy, natomiast umiejętność tę posiadają hołdujący sportom lekkoatletycznym anglo-sasi. Bierzmy od nich przykład w jednym i drugim. Amerykański autor, od którego zaczerpnęliśmy materiały do wydania niniejszego dziełka, traktującego o atletyce lekkiej, Michael C. Murphy, uprawiał sport lekkiej atletyki w ciągu trzydziestu lat z początku jako zawodnik, potem jako trener zawodowy. Większą część życia spędził w Yale i w uniwersytecie Pensylwańskim na trenowaniu młodzieży akademickiej, prócz tego pracował w ciągu sezonów letnich jako trener w różnych klubach lekkoatletycznych. W tym właśnie czasie, gdy Murphy miał bezpośrednio do czynienia z lekką atletyką, najpierw jako biegacz, później zaś jako kierownik ćwiczeń, w sporcie tym dokonał się radykalny przewrót.

System zaprawy (treningu), jakiego Murphy trzymał się na początku, uległ wielu zmianom wskutek doświadczeń, czynionych na coraz to liczniejszych boiskach i wskutek rozwoju sztuki lek-

koatletycznej. Murphy, człek nader bystry i wykształcony, śledził postępy, dokonywane w innych krajach, wiązał je ze swoim bogatym doświadczeniem i dzięki temu mógł opierać swoją pracę trenerską na racjonalnych podstawach.

Oto co mówi Murphy o lekkiej atletyce:

„Całą duszą wierzę w wysoką wartość lekkiej atletyki w życiu jednostki i narodu. Wierzę, iż każdy młodzieniec i każde dziewczę mają prawo do dobrej budowy. Jeżeli natura nie pobłogosławiła im pod tym względem w dzieciństwie, to obowiązkiem państwa staje się dostarczyć wszelkich środków, potrzebnych do wykształcenia dzielnych ciał. Cała wartość lekkiej atletyki zawiera się dla mnie w jej dobroczynnym oddziaływaniu na zdrowie i sprawność fizyczną. Tę oto prawdę zawsze głosiłem, że żadna sława, zdobyta w lekkiej atletyce, nie okupi nawet jednego miesiąca choroby“.

Młodzież naogół garnie się do ćwiczeń sportowych; każdemu uśmiecha się perspektywa tężyzny, pięknej budowy i celowania w jednej z gałęzi sportu, np. w palancie, piłce nożnej lub lekkiej atletyce. Właśnie dlatego, że popisy odbywają się wobec licznie zebranej publiczności, istnieje pewne niebezpieczeństwo nadużyć sportowych, które wynikają z przeceniania sił. Wielokrotnie tedy zapytują rodzice i wychowawcy, jakie zajęcia sportowe są odpowiednie dla podrastającej mło-

dzieży i w jakiej mierze. Bardzo jest trudno na to odpowiedzieć. Chłopcy poniżej 16 lat niechaj tylko zabawiają się atletyką lekką, gdyż w tym wieku nie należy młodzieży poddawać praktykom prawdziwego zaprawiania do zawodów. To nie znaczy, że przed osiągnięciem 16 lat nie wolno stawać do gonitw albo ubiegać się o pierwszeństwo w skokach, o ile dopilnujemy, aby nie przedsiębrano zbyt długich biegów, ani zbyt forsownych wysiłków w innych formach lekkiej atletyki. Chłopcu w wieku 12 lat pozwolimy biegać nie więcej ponad 100 metrów i to nie nazbyt często; 14-o i 15-o letni może już śmiało biegać 200 metrów. Po dojściu do 16 lat każdy młodzieniec już sam powinien rozumieć, czego jest w stanie się podejmować — ale i wtedy stać trzeba czujnie na straży w zwalczaniu skłonności do przesady i nadużycia. Dozór ów nietylko ochrania zdrowie, ale przyczynia się też w znacznym stopniu do powodzenia w harcach atletycznych. Doświadczenie powiada, iż czempionami igrzysk amerykańskich olimpijskich i t. d. zostawali ci, co rozpoczęli zaprawianie się w ścisłym sensie tego wyrazu dopiero po ukończeniu lat 18-u.

W gruncie rzeczy tak zw. przetrenowania i przeforsowania mają przeważnie źródło w rozpoczęciu treningów sportowych zbyt młodo. Z tego zatem względu, choć przyznajemy, że wszystkie rodzaje lekkiej atletyki mogą być stosowane już

w wieku między 10 a 16 rokiem, tem niemniej zastrzegam się stanowczo, iż okres dojrzwania jest bodaj najważniejszy w życiu pod względem formowania się sił fizycznych — a zdrowie i dobra budowa ciała to najlepsze gwarancje późniejszych sukcesów sportowych a nawet życiowych. Za przezorność i postępowanie rozumne w tym okresie żywota odbiera się nagrodę w ciągu całego życia.

Zaznaczyć warto, że przy omawianiu wszystkich niemal rodzajów ćwiczeń lekkoatletycznych przewiduje się, iż to zaprawianie się potrwa 8—10 tygodni; czas ten wystarcza w zupełności na przygotowanie się do któregośkolwiek działu zawodów lekkoatletycznych. Ścisły i forsowny trening dłuższy może łatwo zaszkodzić, doprowadzając do upadku. A więc nie należy przedłużać treningu po za termin 10 tygodni. Może zdarzyć się, że lekki atleta zapragnie trenować się przez cały bez mała rok do zawodów, odprawianych w różnych terminach. Musi się wówczas bardzo strzedz przetrenowania. Kto raz osiągnie dzięki treningowi dobrą formę, może sobie potem pozwalać na okresy zupełnego zaniechania treningu, gdyż na nowo z łatwością wyrobi sobie formę w ciągu połowy tego czasu, jaki był potrzebny z początku.



ROZDZIAŁ I.

Lekka atletyka w programie igrzysk sportowych.

Igrzyska sportowe międzynarodowe, urządza-
ne co 4 lata w stolicach różnych państw, nazywa
się Igrzyskami Olimpijskimi albo pokrótce Olim-
piadami. Nazwa „Olimpiada“ pochodzi od miejsco-
wości Olympia, gdzie w czasach starożytnych od-
bywały się wielkie zawody atletów greckich. Co
prawda, nie była Olympia jedynym miejscem,
gdzie młodzież grecka mogła walczyć o pierw-
szeństwo w zawodach atletycznych. Wiemy, że
również w Dalfach co 4 lata w maju rozgrywały
się igrzyska t. zw. Pytyjskie na cześć boga Apol-
lona, który tam właśnie miał, jak niosło podanie,
zabić smoka. Znów w Istmosie urządzało igrzy-
ska co 3 lata na cześć Posejdona; igrzyska zaś
Nemejskie na cześć Jowisza odbywały się co 2 lata.

Najwięcej atoli wiemy o wspomnianych na

początku Igrzyskach Olimpijskich. W pięknej krainie Elis u stóp góry Olimp rozciąga się owa miejscowość, która przez wiele, wiele lat była areną zapasów atletycznych, powtarzanych regularnie co cztery lata. Od roku 776 przed Narodzeniem Chrystusa rozpoczęto nawet rachować czas podług okresów 4-letnich od jednej do drugiej uroczystości olimpijskiej. Okresy te nazwano Olimpjadami i naliczono ich aż 293 do czasu wielkich przemian, które zmioły życie i obyczaje Grecji starożytnej.

Póki jednak Grecja stara trwała, co cztery lata pod koniec czerwca w cichej zwykle Olympji wszczynał się ruch. Już na parę miesięcy wcześniej heroldowie przebiegali miasta greckie obwieszczali zawieszenie broni między będącymi w stanie wiecznej wojny państewkami półwyspu i nawoływali młodzież do zmierzenia się w szrankach stadionu olimpijskiego.

Ow stadion — był to plac czworoboczny, długości 211 metrów a szerokości 32 z bieżnią, liczącą 192 metry. Wokół na wzgórkach, po części sztucznie wzniesionych, były miejsca na 40,000 widzów.

Początkowo Igrzyska trwały jeden dzień i zawierały tylko biegi krótkie. Z biegiem czasu program powiększano, aż wreszcie uroczystości rozciągnięto na dni 5.

Dzień pierwszy przeznaczony został na uroczystości wstępne, procesje, składanie ofiar bogom

i t. d. W dniu drugim igrzysk występowali młodzieniaszkowie w gonitwach, w zapasach siłaczy oraz w walce na pięści. W dniu trzecim i czwartym mężczyźni dojrżeli stawali do zawodów, a mianowicie program dnia trzeciego zawierał: bieg krótki na 12-tu okrążeniach stadjonu (wynosiło to około 4,615 metrów); bieg krótki na bieżni (około 185 m.) i bieg dwójkami na jednym okrążeniu stadjonu (około 385 m.). Dalej następowały zapasy siłaczy, w których chodziło o trzykrotne powalenie przeciwnika na ziemię. Zapaśników dzielono na pary drogą losowania. Nacierali oni sobie ciało olejem i posypywali piaskiem, aby ułatwić chwytanie. Zwycięzcy z poszczególnych par walczyli znów między sobą, tak, iż ostateczny zwycięzca miał za sobą cały dość długi szereg walk stoczonych.

Po takich zapasach szły spotkania na pięści, do których przeciwnicy owijali sobie ręce rzemieniami wołowemi. Czasem nawet nasadzano na owe rzemienie guzy twarde lub kolce, aby tem skuteczniej razić przeciwnika, bijąc go po głowie, twarzy, piersi i ramionach. Wreszcie w użyciu był jeszcze jeden sposób walczenia, zwany *pankratton*. Było to połączenie zapasów siłaczy z użyciem pięści, przyczem spotkanie dopiero wtedy uważano za rozegrane, gdy powalony i zбитy przeciwnik przez podniesienie ręki błagał zmiłowania.

Dnia czwartego przed południem odbywały

się na hippodromie, znajdującym się opodal, *wyścigi wozów*, zaprzężonych czwórką koni; w późniejszych czasach dodano jeszcze gonitwy jeździeckie. Zaś po południu rozgrywano t. zw. *pręciobój*, do którego wchodziły następujące zawody: *bieg, zapasy siłaczy, skoki oraz rzuty oszczepem i krążkiem*. Zrazu rzucono poprostu kamieniem, a dopiero w późniejszych czasach krążkiem metalowym, wagi około 2 kilo, wielkości zaś talerza; chodziło tu o odległość rzutu, podczas, gdy oszczepem, czyli włócznią dość długą ciskano jak się zdaje do celu. W dniu piątym wieńczono zwycięzców, co odbywało się nadzwyczaj uroczyście. Wracali oni do domu okryci chwałą, owacyjnie pozdrawiani po drodze, radośnie witani u bram swych miast rodzinnych.

Ostatnie igrzyska w Olympji odbyły się w roku 394 po Narodzeniu Chrystusa. Bowiem w roku następnym Gotowie pod wodzą Alaryka spustoszyli Olympję, a straszliwe trzęsienia ziemi, które nawiedziły tę okolicę w latach 522 i 551 dokonały dzieła zniszczenia. Grecja starożytna upadła.

O Igrzyskach Olimpijskich zapomniano na długi czas.

Rzym starożytny budował nie stadjony, a cyrki, w których potykali się gladjatorzy, to znaczy zawodowi siłacze i walkarze. Średniowiecze miało turnieje tylko dla rycerstwa — wybrańców fortuny.

Aż w wieku 19 wychowanie fizyczne mło-

dych pokoleń znów staje się troską społeczeństwa i rządów. Gdy w latach 1875—1881 archeolodzy wygrzebują z ziemi szczątki dawnej Olympji, natchnęło to odkrycie uczonego francuza, barona Piotra de Coubertin, gorącego zwolennika sportów lekkoatletycznych, myślą wznowienia tradycji greckich igrzysk. Zwołuje on w roku 1894 do Paryża kongresuczonych, sportowców i pedagogów — i przedstawia projekt urządzenia na miejscu dawnych greckich igrzysk — zawodów sportowych dla wszystkich państw, współcześnie istniejących. Jakoż zawiązuje się specjalny komitet międzynarodowy pod prezydencją greckiego następcy tronu. Pewien grek bogaty, nazwiskiem Georgios Averov, swoim kosztem wybudował stadjon w pobliżu Aten i tam komitet ów zorganizował w r. 1896 pierwsze nowożytnie Igrzyska Olimpijskie, na które zjechali się sportowcy z całego świata. W gimnastyce odznaczyli się byli wówczas Grecy i Niemcy, w lekkiej atletyce pierwszymi byli Anglicy i Amerykanie. W szermierce zwyciężali Francuzi, w pływaniu znów Węgrzy i Austriacy. Program dopełniały wyścigi i konkursy jeździeckie i rowerowe.

Okazało się, że myśl Coubertina znalazła uznanie i poparcie całego świata cywilizowanego. Zachęcony wynikami, osiągnięciami w Atenach, Komitet Olimpijski urządza następne Igrzyska: w Paryżu (r. 1900), S. Louis (1904), w Londynie (1908) i w Stockholmie (1912). Historia tych Igrzysk wy-

kazuje ciągły rozwój sportu. Przed wielką wojną międzynarodowy komitet olimpijski liczył już 46 członków, reprezentujących 23 państwa.

W programie igrzysk nowoczesnych największą rolę odgrywają sporty lekkoatletyczne. Komitet Olimpijski postanowił w r. 1911 program następujący dla Igrzysk Stockholmskich: *lekka atletyka* — 30 rodzajów zawodów: *zapasy* — w 5-ciu klasach wagi; *gimnastyka* — 5 rodzajów, *piłka nożna*, *lawn-tennis* — 4 rodzaje gry; *szermierka* — 5 rodzajów; *pięciobój nowożytny*, *wyścig kolarski szosowy*, 18 sposobów *strzelania*, *konkursów hippicznych* 4, *w pływaniu* 14 zawodów; 4 *w wiosłowaniu*, 4 *w żeglowaniu* na jachtach; do tego wszystkiego, idąc za wzorem starożytnym, dodano konkurs *sztuk pięknych*.

Stadjon w Stockholmie wybudowano wspinały, na północno-wschodnim krańcu miasta wśród parków. Wokół obszernego placu, zawierającego boisko do piłki nożej oraz miejsca na skoki i rzuty, ciągnie się bieżnia żużlowa o obwodzie wewnętrznym 383 m.; jest ona lekko wzniesiona na zakrętach. Arenę otaczają trybuny amfiteatralne, obliczone na 25 miejsc dla siedzących. Tuż obok obszerne boiska dla zaprawiania się, place tennissowe i kryta holla do szermierki. Sporty wodne rozgrywano w Djurgardsbrunnsoiken, żaglowanie w Nynäshamm, a strzelanie w Kaknäs i Rasunda. Są to pobliskie okolice Stockholmu.

Ściślejszy program lekkiej atletyki zawierał przede wszystkim aż *trzynaście biegów*. Z nich trzy krótkie: 100, 200 i 400 metrów, dwa średnie: 800 i 1500 m. oraz biegi długie: 5000 m., 10000 m., bieg na przełaj 8000 m. oraz Maratoński 40,200 m.; dalej bieg z płótkami 110 m. (10 płótków wysokości 1,06 m.), bieg rozstawny 400 m. (100 + 100 + 100 + 100); bieg rozstawny 1600 m. (4 × 400) i wreszcie bieg drużynowy 3,000 m.

Dalej do programu lekkiej atletyki weszły zawody następujące: *chód* 10.000 m. *Skoki*: w wyż, w dal, trójskok, oraz skok o tyce z rozbiegiem; również skoki w wyż i w dal z miejsca; *rzuty*: krążkiem i oszczepem; pchnięcie kulą wolną oraz rzut kulą na uwięzi (waga 7.25 kg.); specjalne zawody, w których rzutów i pchnięcia dokonywano jedną i drugą ręką, rezultat zaś oceniano, sumując wyniki, osiągnięte każdą ręką. Drużyny zmagaly się w *przeciąganiu liny*. *Pięciobój* zawierał: 1) biegi 200 m. i 2) 1500 m. 3) skok w dal z rozbiegiem, rzuty 4) krążkiem i 5) oszczepem. *Dziesięciobój* polegał na biegach 1) 100, 2) 400 i 3) 1500m.; 4) biegu z płótkami 110 m., 5) skoku w dal, 6) skoku w wyż, 7) skoku o tyce, 8) pchnięciu kulą, 9) rzucie oszczepem, 10) rzucie krążkiem.

Olimpiada szósta przypadała na rok 1916, pierwotnie miała odbyć się w Berlinie i nawet zaczęto tam przygotowywać tereny na jednym z przedmieść. Atoli wojna stanęła na przeszk-

dzie temu przedsięwzięciu. Nie mogło być mowy o igrzyskach międzynarodowych, gdy wszystkie niemal ludy Europy i Ameryki stanęły do śmiertelnych zapasów. Ale gdy zawieszenie broni przyszło nareszcie po 52 miesiącach walk zażartych, w armji amerykańskiej powstaje myśl uczczenia zorzy pokoju przez igrzyska sportowe armji sprzymierzonych. Historia podobny wypadek pamięta. Ale było to bardzo dawno. Według Homera wojska sprzymierzone, oblegające Troję pod wodzą Agamemnona, również odbyły zawody atletyczne.

Myśl urządzenia nowożytnych igrzysk wojskowych ujęło w ręce dowództwo armji amerykańskiej, oświadczając, iż zajęcie się sportem będzie przeciwdziało rozprzężeniu dyscypliny w wojsku, jakiego snadnie obawiać się można było po zaprzestaniu działań wojennych. Komitet amerykański otrzymał od rządu francuskiego wspaniałe tereny w lesie de Vincennes tuż obok Joinville-le-Pont, gdzie mieści się słynna wojskowa szkoła gimnastyczna. Na tych to placach saperzy amerykańscy w ciągu 90 dni pobudowali boiska, bieżnię i nawet trybuny na 22,000 miejsc dla siedzących widzów. Głównodowodzący sił zbrojnych amerykańskich generał John Pershing zaprosił wszystkie narody sprzymierzone z Ameryką do udziału w igrzyskach. Jakoż odbyły się one w czasie od 22 czerwca do 6 lipca 1919 r. Otwarcie

miało charakter bardzo uroczysty. Zawody w ogólnym zarysie wzorowane były na ostatniej Olimpiadzie. Po zakończonych igrzyskach generał Pershing w imieniu armji amerykańskiej ofiarował Francji ów stadjon. Cenny to był podarunek. Nie tyle przecież dla swej wartości materialnej, ile ze względu na rozbudzenie we Francji zainteresowania sportem, tym potężnym środkiem odrodzenia młodych pokoleń, srodze wyniszczonych przez wojnę.

Rezultaty igrzysk Pershinga dla poszczególnych narodów były w atletyce następujące:

1. Ameryka	114 punktów,
2. Francja	17 "
3. Australja	10 "
4. Belgja	6 "
5. Nowa Zelandja	6 "
6. Kanada	5 "

I na tych wojskowych zapasach sportowych znów nas, Polaków, nie było. Ale oto następuje zwrot ku lepszemu. Z okazji pierwszego święta żołnierskiego w dn. 6 sierpnia 1919 r. urządzono w Warszawie pierwsze wojskowe igrzyska sportowe. Miały one przebieg wcale interesujący, choć udział wzięły tylko oddziały garnizonu warszawskiego. Zachęczone tą próbą, Ministerstwo Spraw Wojskowych ustanowiło doroczne igrzyska sportowe W. P., które rozgrywane będą w Warszawie

w dniu święta żołnierskiego. Na igrzyskach tych walczyć będą o palmę pierwszeństwa reprezentacje, przysłane przez Dowództwa Okręgów Generalnych. Niewątpliwie ta decyzja Ministerstwa znakomicie przyczyni się do pobudzenia ruchu sportowego w naszej armji.

ROZDZIAŁ II.

O formie gotowości do zawodów.

Każdy z nas bez względu na to, czy zamierza uprawiać lekką atletykę, czy nie, powinien się starać o rzeźkość i dzielność cielesną, zwaną przez atletów krótko: „formą“. Stosowanie się do wskazówek, zawartych w tym rozdziale, a właściwie w całej tej książce, niewątpliwie przyczyni się do podniesienia zdrowia i żywotności; przez formę zaś rozumie się wyrobienie takiego stanu cielesnego, w którym każdy narząd nie tylko jest zdrow, ale podlega ściślej kontroli świadomości i posłuszny jest woli. Stan taki daje się osiągnąć przez stopniowe ćwiczenie i rozwijanie całego ciała zapomocą odpowiednich form ruchu. Gdy zaczynamy systematyczne zaprawianie, to praca, jaką w to trzeba włożyć, zdaje się przerastać siły; lecz wytrwałość przynosi rychło nagrodę w postaci przyrostu mocy i żywotności, zwiększania się spraw-

ności i zdolności w tym ćwiczeniu, które się uprawia. Ostatecznie ćwiczenie wyrabia zdolność do wykonywania pracy niemal automatycznie. Jest to poprostu wykonywanie w sposób jaknajbardziej wydajny ćwiczenia, w którym się zaprawiano, czyli, że kosztem wysiłków możliwie najmniejszych osiąga się możliwie największe wyniki. Do tego niezbędne jest współdziałanie oka, mózgu i całego ciała, co właśnie widzimy u wytrenowanego pięściarza w walce. Każdy ruch jego ciała, każdy jego krok, każde uderzenie wykonane jest z jaknajmniejszym skupianiem energii, bez namysłu, jakby automatycznie. Są ludzie zwinni od urodzenia, ale również i niezdara może dzięki ćwiczeniom i wprawie zyskać na obrotności; człek zasię zręczny wydoskonali się jeszcze bardziej.

Każdy, kto ćwiczyć będzie podług wskazówek, podanych w tej książce, wiele zyska, jeśli raz i drugi zajrzy do rozdziału niniejszego i przypomni sobie uwagi, dotyczące formy.

Bowiem obok technicznych sposobów zaprawiania się, które będą opisane szeroko w odpowiednich rozdziałach, istnieją pewne wskazówki ogólne, mówiące o tem, jaką drogą dochodzi się do dobrej formy. Są one wspólne dla wszystkich, co przygotowują się do jakichkolwiek zapasów atletycznych. Na pierwszym miejscu wymieniam czystość. Czyste i zdrowe ciało jest pierwszym warunkiem do zostania dobrym zawodnikiem.

Niechaj nikt nie zaniedbuje porannej kąpieli i prostych ruchów gimnastycznych. Doskonała to rzecz natrysk, niestety, nie zawsze łatwo go mieć; wtedy zadowolnić się wypada jakąkolwiek miską, dzbankiem i gąbką. Jeżeli zimna kąpiel jest dobrze znoszona — tem lepiej; jeżeli jednak wpływa ona źle na ustrój, to należy używać wody letniej. Każdy sam pozna z łatwością, co dlań jest lepsze. Jeżeli po zimnej kąpieli odbiera się wrażenia rozgrzania — to niema obawy o złe skutki. Kto atoli cierpi na niedokrwistość i po kąpieli doznaje uczucia oziębienia — winien używać wody letniej. Po kilku próbach nietrudno dobrać sobie temperaturę wody, odpowiednią do swego usposobienia. Kąpiel zimna jest doskonałą w chłodnej porze roku, natomiast podczas letnich upałów woda winna być nieco ogrzana, gdyż inaczej rozgrzewa, zamiast ochładzać. Wystrzegać się należy zbyt długiego pozostawiania pod natryskiem lub w kąpieli. Dwie minuty albo nawet mniej w zupełności wystarcza. Również i w kąpieli gorącej nie należy pozostawać zbyt długo, gdyż to osłabia ustrój.

Po kąpieli winno następować mocne rozcieranie ciała. Wiele osób wątpi, czy można się samemu porządnie rozetrzeć, tymczasem w rzeczywistości właśnie najlepiej każdy sam to sobie zrobić potrafi.

Po dokładnem osuszeniu ciała rozcieranie

zaczynamy od nóg, każda część ciała winna być rozcierana szorstkim ręcznikiem i miętiona energicznie ręką; na zabieg ten należy się conajmniej pięć minut. Mięśnienie składa się z ruchów prostych, polegających na mocnym tarciu skóry dłońmi wzdłuż i wpoprzek kończyn. Również i plecy mogą być rozcierane tak samo, jak nogi i ręce zapomocą szorstkiego ręcznika, który zarzuca się przez grzbiet i przesuwa rękoma. Takie rozcieranie jest znakomitym środkiem do pobudzenia czynności skóry; po roztarciu skóra pała dzięki przyływowi krwi do całej powierzchni ciała. Po tym zabiegu wskazanem jest kilkuminutowe ćwiczenie oddechów. Wdech należy robić przez nos wolno, aż do zupełnego napełnienia płuc, wówczas następuje wydech tak samo powolny i zupełny. Ćwiczenia oddechowe zajmują 2 do 3 minut, poczem idą niezłożone ruchy gimnastyczne same przez się, jeszcze więcej korzyści dadzą, jeśli będą wykonywane w doskonale wywietrzonym pokoju albo przy otwartem oknie.

Wszystkie te, powyżej wymienione zabiegi, a więc kąpiel, rozcieranie, ćwiczenia oddechowe i gimnastyczne można wykonać, nie śpiesząc się, w ciągu 15 minut. Uprawiane stale od wczesnej młodości dają najlepsze zabezpieczenie przeciwko zaziębieniom i niedomaganiom rozmaitym i wstyd jest doprawdy wymawiać się brakiem czasu. Kto ma mało czasu, niech wstanie o 15 m. wcześniej,

niż zwykle. Ów kwadrans, użyty, jak wyżej opisano, wart jest wielu godzin, spędzanych w inny sposób, już nie mówiąc o oszczędności na rachunku lekarza i aptekarza. Gdy mowa o gimnastyce, zaznaczamy, że atleci amerykańscy, zaprawiający się do zawodów w biegu, używają ćwiczenia, wprowadzonego przez W. G. George'a, zdobywcę światowego rekordu w biegu milowym (4' 12" 3/4) dla zawodowców. Ćwiczenie to, nader proste, może być uprawiane nawet w sypialni; polega na tańczeniu we wspięciu na palcach w taki sposób, aby te same mięśnie wprawiać w ruch, które głównie czynne są w biegu. W tańcu, o którym mowa, podnosi się nogi na zmianę na wysokość taką, aby piętę nogi jednej podnosić do poziomu z kolanem nogi drugiej, wspiętej na palcach. Lewą rękę wyrzuca się naprzód jednocześnie z podniesieniem nogi prawej, tak właśnie, jak w pochodzie. Zanim się osiągnie dobrą formę przez wytrwałą pracę na torze, ćwiczenie to odda wielkie usługi, gdyż jest nader zbliżone do biegu. Po pewnej wprawie wykonywa się to ćwiczenie szybko i osiąga wyrobienie podobnie, jak przez bieg na torze. Można to ćwiczenie zalecać na czas miesięcy zimowych, gdy bieganie na dworze bywa niemożliwe. Murphy dawał je stale swym pupilom na okręcie podczas podróży amerykańskich drużyn olimpijskich do Europy w 1908 i 1912 r. Należy zwrócić uwagę na jedno: ćwiczenia tego

nie robić na zbyt twardej podłodze. Jest ono szczególnie cenne dla młodzieży, która wskutek rodzaju swego zajęcia lub odległości znacznej terenów ćwiczebnych nie ma możliwości zaprawiać się na boisku.

Nader ważną rzeczą dla zdrowia jest sen dostateczny. Niejeden bieg przegrano z powodu zlekceważenia tej zasady, która głosi, iż człowiek potrzebuje conajmniej 8 godzin snu. Zresztą niektóre osoby potrzebują snu więcej, w szczególności da się to powiedzieć o młodzieży. Jeżeli zatem ktoś potrzebuje 9 godzin snu do zachowania dobrej kondycji — winien postarać się o to, aby tyle właśnie spać. Grzeszenie przeciw temu prawu przez urywanie jednej lub dwóch godzin snu z kilku nocy w ciągu tygodnia zemści się niezawodnie. Sen przywraca siłę i sprawność nerwów, a organizm bezsprzecznie winien otrzymać to, co mu się należy.

Gdy mowa o szkodliwościach, jakich winien unikać ten, komu miła jest tężyzna cielesna i doskonałe panowanie nad muskulaturą, nie można pominąć dwóch kwestyj: palenia tytoniu i picia napojów wyskokowych. Jedno i drugie jest trucizną dla mięśni, trucizną dla nerwów. Kto nie jest w stanie wyrzec się używek wymienionych, niechaj nie zawraca sobie głowy sukcesami w sporcie lekkiej atletyki, bo nigdy ich nie osiągnie. Przez cały tedy czas zaprawiania się: 1) nie wolno

palić tytoniu w żadnej formie: ani papierosów, ani fajki, ani cygar; 2) nie wolno spożywać napojów, zawierających alkohol: ani wódki, ani piwa, ani wina, ani żadnych likierów.

ROZDZIAŁ III.

Wyekwipowanie.

Młodzieniec, rozpoczynający karierę atletyczną, musi sobie zdobyć wyprawę ćwiczebną. A więc kostjum, składający się z koszulki, trykotowej bez rękawów lub z rękawami krótkimi, i z krótkich majtek sportowych. Zwyczajne suspensorjum i para trzewików dopełniają kompletu. Rodzaj trzewików zależy od ćwiczy, do jakiej są potrzebne. Do wszystkich biegów, zaczynając od krótkich aż do dwumilowych, używa się trzewików z podeszwą podbitą 6 kolcami; w obcasie kolców niema. Obuwie z kolcami nie jest niezbędne dla tego, kto w ćwiczy szuka tylko rozrywki, ten jednak, kto chce osiągnąć wyczyn, lub współzawodnicy z tymi, co mają obuwie kolczaste, musi również używać takich samych trzewików. Do biegów naprzetał, chodów i biegu maratońskiego używa się obuwia o niskim obcasie i krótkich kolcach w podeszwie. Obcas może być uzbrojony w krótkie kolce, lecz nie jest to niezbędne. Do skoków i biegów z płot-

kami używają trzewików o podeszwie usztywnionej z dwoma kolcami w obcasie.

W porze chłodnej dobrze jest mieć prócz wymienionego kompletu kaftan wełniany o długich rękawach (sweter) z wysokim kołnierzem, który może służyć do osłaniania twarzy i ku ochronie ust i nosa od wdychania zimnego powietrza. Można również nosić wełniane nagołenniki dla ochrony nóg od zimna.

ROZDZIAŁ IV.

O odżywianiu.

Specjalny tryb odżywiania się w okresie zaprawy sportowej (treningu) nosi pospolicie nazwę dyjety. Błędem byłoby jednak sądzić, że ta dyjeta polega na jakimś osobliwym przyrządzaniu pokarmów dla lekkich atletów i innych sportowców. Doświadczenie wielokrotnie potwierdziło, że zalecana niżej dyjeta stanowi najlepszy dobór pokarmów nie tylko dla sportowców, chcących dojść do dobrej formy i utrzymać ją, ale dla każdego przeciętnego zdrowego mężczyzny i zdrowej kobiety. Dyjeta owa polega tylko na rozumnym doborze pokarmów i uregulowaniu ilości strawy zjadanej.

Tu z całym naciskiem stwierdzamy, że zdro-

wy żołądek jest nie tylko podstawą zdrowia, ale również zrębnym powodem w zawodach sportowych, w pracy umysłowej i we wszelkich innych sprawach życiowych.

Nie trzeba sądzić, iż proponowana poniżej dyjeta jest kosztowna i przyrządzana być musi przez drogo opłaconego kucharza. Przeciwnie, można ją mieć w każdym domu, gdzie się prowadzi gospodarstwo, i to jest właśnie jej wielką zaletą; dodam nawet, że nie tylko zawodnik korzyść z niej osiągnie dla swej formy, ale również każdy członek rodziny sportowca, zasiadający przy tym samym stole.

Oto schemat jadłospisu, który polecam: Śniadanie: Kotlet albo kawałek wołowiny, 1 albo dwa jaja na miękko, suchar lub kawałek chleba, mleko albo lekka herbata, kompot ze śliwek lub jabłek. Obiad: Lekka zupa, pieczeń wołowa, barania albo cielęca, drób, ziemniaki gotowane lub tarte, Warzywa i owoce sezonowe w niewielkich ilościach, ryż gotowany z mlekiem, mączna legumina, albo pudding, mleko lub herbata, suchar lub chleb. Kolacja: Zimne mięso, pieczone lub smażone, tylko jeden gatunek. nieco ziemniaków, suchar albo niewielki kawałek świeżego chleba, kompot ze śliwek, jabłek, jabłko pieczone, mleko, lekka herbata.

Zaznaczam, że z wyliczonych rodzajów mięsa wybiera się zawsze tylko jeden. Dyjeta po-

wyższa jest oczywiście tylko propozycją i może ulegać zmianom, dyktowanym przez różne gusty. Owoce zawsze są godne polecenia, ale każdy gatunek we właściwym sezonie. Ostrzegam przed spożywaniem ryb i mięsa ciężkiego, jak np. kaczka. Mleko dla większości sportowców jest bardzo dobre, jednak dla niektórych biegaczy bywa szkodliwe z tego względu, że utrudnia oddech; w takich razach naturalnie powinno być wykreślone z jadłospisu zupełnie, albo dawane w bardzo małych ilościach. Śliwki znakomicie działają na trawienie, można je jeść przy każdym posiłku. Amerykańscy trenerzy są przeciwnikami ryb i ostryg, ale ponieważ bywają różne usposobienia, więc gdy ktoś specjalnie gustuje w jakowejś potrawie rybnej i pewien jest, że ona mu nie szkodzi, niechaj spożywa na zdrowie. Wiemy, że niema ustrojów jednakowych, i pokarmy dobre dla jednych mogą szkodzić innym.

Z wielu sportowcami i niesportowcami jest ta bieda, że jedzą zawiele. Tymczasem zawsze jest lepiej wstać od stołu będąc niezupełnie nasyconym, niż z żołądkiem obciążonym. Zgubną rzeczą dla zawodnika jest niestrawność, która w 9-ciu przypadkach na 10 wynika z obżarstwa, jedzenia za szybko, albo napychania żołądka pokarmem i napojami niestosownymi. Zły jest zwyczaj picia zimnych napojów przy jedzeniu i kończenia posiłku lodami. Doświadczenie uczy, że

napoje zimne pite przy jedzeniu wywołują niestrawność snadniej niż wszystkie inne przyczyny. Płyny można nieco oziębiać ale nigdy zamrażać. Zaleca się ograniczenie wody, wypijanej przy stole, gdyż duża ilość płynu utrudnia trawienie. Również ostrożność zachowywać należy w mieszaniu owoców, pomarańcz, winogron z potrawami mącznymi obficie ocukrzonymi i zaprawionymi śmietaną albo śmietanką.

Przepisy te oczywiście nie mogą bezwzględnie obowiązywać wszystkich; każdy winien starać się poznać swoje właściwości fizyczne i odpowiednio do tego regulować dyjetę. Murphy wymienia trzech studentów uniwersytetu doskonałych wioślarzy i piłkarzy, z których dwaj mieli żarłoczne apetyty i jedli dużo mięsa; trzeci zasię mięsa zgoła nie jadał, a jednak potrafił osiągnąć wyniki nie gorsze, niż tamci dwaj mięsożercy.

Jarstwo ma swe zalety, szczególnie, jeśli zważyć skutki późniejszego spożywania mięsa w dużej ilości. Naogół za mało się zwraca uwagi na rolę żołądka w ustroju i na właściwe obchodzenie się z tym narządem.

Ale stan żołądka zależy od innych narządów ustroju, a w szczególności od stanu uzębienia.

Trzeba tedy koniecznie regularnie co pewien czas udawać się do dentysty, aby wszelkie braki i cierpienia zębów były natychmiast leczone. Bez

zdrowych zębów niema zdrowego żołądka, a bez zdrowego żołądka niema zwycięstw sportowych.

Mięsienie wykonywane przez doświadczonego masażystę nie tylko oddziałuje dobrze na skórę podnosząc jej sprawność ale również przyspiesza usuwanie z mięśni produktów zmęczenia. Niestety masaż nie został jeszcze dostatecznie rozpowszechniony.

ROZDZIAŁ V.

Przygotowanie do zawodów lekkoatletycznych.

Jest się przygotowanym do stawiania do zawodów dopiero po sumiennem zaprawianiu się i osiągnięciu „formy”. Atoli umiejętność zwyciężania na boisku jest czemś specjalnem, czego nie nabywa się zapomocą treningu. Ile to razy przegrywano biegi wskutek niedoświadczenia, nerwowości i wogóle nieznajomości „sztuki zwyciężania” na zawodach!

Niezawsze najlepszy skoczek najwyżej skoczy na zawodach! O co więc tutaj chodzi?

Przedewszystkiem — o panowanie nad sobą. Nie troskać się o wynik i nigdy zgóry nie wątpić. Zwątpienie zmniejsza widoki powodzenia. Nerwowiec, któremu trudno jest zapanować nad sobą

w tym względzie, winien umysł aż do momentu ostatecznego zająć odpowiednimi sprawami.

Zalecają powstrzymanie się od wszelkich ćwiczeń w ciągu conajmniej dwóch dni przed zawodami; właściwie należy oszczędzać się przez cały ostatni tydzień, oczywiście, jeżeli ma się za sobą znaczniejszy okres treningu, jakies 8—10 tygodni. W każdym razie w ciągu ostatnich 5 dni dozwolone są tylko lekkie próby. W obecnych zawodach częściej widać szkodę wynikającą z przeciążenia się nieumiejętnym treningiem, niż z niedostatecznego przygotowania, szczególnie dotyczy to osób mających skłonność do rozciągnięcia ścięgien i mięśni. W ciągu ostatniej doby należy szczególną uwagę poświęcić dyjecie. Nie wolno spożywać żadnych rzeczy niestrawnych. W wieczór przed zawodami można spożyć zwykłą kolację z warunkiem atoli, aby nic w niej nie było trudno strawnego. O ile zawody odbywają się po południu, należy spożyć w południe umiarkowany obiad; suchary, czekoladę, jaja na miękko, skąpą potrawę mączną. Jeżeli jednak wypadnie stawać do zawodów już o 3-ej godzinie ppoł. to lekkie śniadanie winno być podane nie później niż o 11¹/₂. Będzie ono składało się np.: z suchara, filiżanki czekolady dobrze ocukrzonej, jednego lub dwóch jaj na miękko, filiżanki lekkiej herbaty; żadnych deserów!

Wszystkie te zastrzeżenia dążą do utrzyma-

nia żołądka i kiszek w dobrym stanie. Niedyspozycje żołądkowe są często przyczyną niedomagań i nieusposobień nie tylko u sportowców. Przed biegami lub innymi zawodami baczna uwagę na tę sprawę zwracamy.

Przybywszy na pole spotkań, nie należy zbyt wiele troskać się o przyszły wynik, ani zbyt wiele zajmować się współzawodnikami. Wielu zawodników, którym nie pierwszy raz stawanie do walki, ma mało chwalebny zwyczaj psucia humoru mniej doświadczonym kolegom przez złośliwe uwagi i fantastyczne opowiadania. Nowicjusze niechaj nie słuchają takiej mowy, pamiętając, że biegi wygrywa się nogami i mózgiem, ale nie gębą. Stając na swoim miejscu do startu, nie należy wogóle rozmawiać ze współzawodnikami.

Ważne jest do powodzenia to, co się nazywa „rozgrzewką“. Na jakieś pół godziny przed biegiem idziemy na boisko, aby się nieco rozbiegać. Biegacze na krótkie mety przerabiają kilka startów i następnie przebiegają swój dystans dwa lub trzy razy niepełną szybkością. Biegacze płotkowi robią to samo, przesadzając jeden lub dwa płotki. Wprawdzie płotki ustawia się zwykle dopiero przed samym biegiem, ale gospodarze placu niewątpliwie zechcą ułatwić rozgrzewkę, o jakiej mowa, przez ustawienie zawczasu paru płotków. Biegacze większych dystansów mają w tańcu opisanym w jednym z poprzednich rozdziałów,

środek do rozruszania mięśni nóg, a następnie biegną 300 do 600 metrów, stosownie do dystansu zawodów swych, bez wysiłku, tylko w celu pogłębienia oddechu. Po takiej próbie wraca się do szatni i trzyma nogi w ciepłe. Jeżeli jest zimno — należy mieć nagolenniki nałożone, albo, o ile bieg zaraz się nie odbędzie — włożyć długie spodnie; chodzi o to, żeby zabezpieczyć mięśnie od zeszywnienia. W żadnym razie nie wolno zawodnikom oczekującym na rozpoczęcie zawodów siadać siadać na ziemi. To samo po skończonych zawodach. Pled do okrycia nóg jest konieczny, jeśli wypadnie dłużej oczekiwać. Przy biegach krótkich upewnić się trzeba jaknajdokładniej, że jamki na starcie są zrobione dobrze i w dobrym miejscu. Radzę wypróbować je, wybiegając dwa, trzy razy tuż przed rozpoczęciem biegu. W biegach na dłuższe dystanse rzadko używa się startu niskiego. W biegach krótkich dobry niski wybieg jest prawie wszystkim. Zwykle starter daje trzy sygnały: 1) „na miejsca“ — wtedy zawodnicy przybierają odpowiednie postawy, opierając stopy w jamkach, ciężar ciała spoczywa na tylnej nodze. Na komendę „gotowe“ — zawodnicy przybierają postawę do wybiegu niskiego, opisaną w następnym rozdziale. Gdy starter widzi, że wszyscy są gotowi i przybrali należyte postawy, daje strzał z pistoletu. Z tą chwilą bieg jest zaczęty. Zwykle każdy ma wyznaczoną swoją

drózkę, w każdym razie pilnować się trzeba, aby nie zbaczać z linii prostej, bo to wydłuża drogę do celu. W biegach dłuższych są pewne przepisy, których się należy trzymać, np. co do mijania współzawodnika. Niewolno więc mijać po stronie wewnętrznej toru — jest to i zabronione i niebezpieczne względu na kolce w podszewkach. Odnośne prawidło żąda wysunięcia się na dwa niewątpliwe susy przed współzawodnika, aby mózdz mu przeciąć drogę bez zatrzymywania go w biegu. Również zabronione jest popychanie lub nawet dotyknięcie przeciwnika.

W biegach długich wystrzegać się trzeba t. zw. zamknięcia. Zamknięty jest biegacz, którego współzawodnicy otoczą z przodu i z boków tak, że nie może ich wyminąć bez odtrącenia, albo wstrzymywania biegu. Umysłne zamykanie, jako nieuczciwe przeszkadzanie, jest surowo zabronione.

Jeżeli sędzia stwierdzi, że biegacz był umyślnie zamknięty przez członków innego klubu, wszyscy biegacze tego klubu winni być usunięci od zawodów.

Skoczkowie wdał, wwyż i o tyczce również powinni przedsiębrać krótkie biegi dla „rozgrzewki“, ale to już bezpośrednio przed swymi zawodami. Skoczkowie powinni sprawdzić i spróbować odskoczni i wykonać parę skoków bez wysiłku.

Zawodnicy w rzutach również winni upewnić się, co do swej gotowości zapomocą kilku prób,

dokonanych bez wysiłku. Wszyscy muszą zachować przepis co do zabezpieczenia się od oziębnięcia podczas chłodu. Dlatego zaleca się wszystkie próby „rozgrzewkę“ wykonywać w wełniakach.

ROZDZIAŁ VI.

Biegi krótkie.

Często się słyszy, że „biegaczem krótkich dystansów, czyli t. zw. sprinterem trzeba się urodzić“. W pewnej mierze twierdzenie to jest prawdopodobnem gdyż chodzi tu o pewne wrodzone zdolności: podobnie nie da się przerobić pociągowego konia na wyścigowego. Na to, aby zostać dobrym „sprinterem“ potrzeba specjalnego skojarzenia siły, zwinności, energji nerwowej i oczywiście odpowiedniej budowy, więc jeśli natura kogoś nie obdarzyła tymi przymiotami, to żadna praca ani siła nie uczyni go mistrzem światowym.

Faktem natomiast jest, że każdy człowiek może zwiększyć chyżość swego biegu.

Przed omówieniem technicznych środków „sprintera“ należy sprostować błędne mniemanie dość rozpowszechnione, że do zostania dobrym sprinterem niezbędną jest szczególna budowa. Przytoczymy tu opinię Murphy'ego: „W ciągu 30 lat, które poświęciłem zaprawianiu atletów, wi-

działem i ćwiczyłem młodzież o najrozmaitszej budowie. Jedni byli nizcy i bodaj, że ciężkiej wagi; inni wysocy, szczupli, posiadali bystrość umysłu, co jest wielkim atutem w ćwiczeniach fizycznych. Wynika z tego, iż budowa nie stanowi przeszkody do ćwiczenia się w biegach. Jednakże, mojem zdaniem, najwięcej nadaje się do tego rodzaju treningu młodzieniec średniego wzrostu i silny“.

W krótkich biegach, jak i w innych działach atletyki, powodzenie zależnem jest od zdolności skupienia całej energii i użycia jej do wykonania zadania. Jak się do tego dochodzi, uczy trening, czyli rozumne, wytrwałe i odpowiednie ćwiczenie.

Trzy są fazy biegu, z którymi musi się dobrze obznajmić każdy „sprinter“ jeśli pragnie być mistrzem.

Są to: Start, czyli wybieg, sam bieg oraz wysiłek końcowy czyli „finish“.

I. Wybieg (start).

Każdy dobry „sprinter“ używa dziś startu niskiego. Start wysoki bywa używany przy biegach na dłuższe dystanse; dla sprintera, który musi wybiedz z linii z jak największą szybkością jest niepraktyczny. Niski start po raz pierwszy był wprowadzony przez trenera Murphy'ego w r. 1887

w Yale, a biegacz Karol H. Sherrill udowodnił wysokie jego zalety.

Ciekawe jest, że kiedy Sherrill posługiwał się wybiegiem niskim po raz pierwszy, starter, sądząc, że Sherrill nie wie jak należy startować, zatrzymał bieg.

Wkrótce atoli zrozumiano, że sposób startowania Sherrilla jest lepszy niż dawny „wysoki“, i przyjęto go wszędzie. Dziś na całym świecie sprinterzy używają niskiego startu; wszedł on również w użycie przy biegach z płotkami, a nawet do średnich dystansów.

Sposobu startowania nie należy lekceważyć; nieraz decyduje on o wyniku biegu. Atletą, który wyćwiczył wybieg niski, jest w stanie wyprzedzić z miejsca tych współzawodników, którzy wybiegają z postawy stojącej, o jeden do dwóch metrów.

Przy starcie niskim chodzi o wybiegnięcie z linii w przepisanej formie bez straty siły i czasu.

Pierwszą rzeczą jest wygrzebanie w ziemi jamek do oparcia stóp podczas wybiegania.

Żadna część ciała nie może dotykać ziemi przed linią startu. Jamki powinny być tak wygrzebane, aby biegacz zbliżył się zupełnie do linii startu i pozostawał w tej pozycji aż do chwili strzału. Aby oznaczyć miejsce na jamki, należy przybrać postawę jak do wzorowego niskiego startu.

Kolano tylnej nogi powinno znajdować się tuż przy wewnętrznej kostce nogi przedniej. Taka

jest przepisowa postawa biegacza, z tylnem kolaniem opartem na ziemi, w której oczekuje pierwszego z trzech sygnałów „startera: *Gotowi*“. Przy następnym okrzyku: „Uwaga“, biegacz pochylając się nieco naprzód bez zachwiania i utraty równowagi, unosi się na rękach i nogach. W tej pozycji powinien wyczekiwać wystrzału z pistoletu, po którym daje susa naprzód. Cała rzecz — to skupić uwagę w oczekiwaniu wystrzału.

Jeżeli biegacz myśli o czymś innym, to z pewnością uświadomi sobie z pewnym opóźnieniem, że bieg już można rozpocząć. Jamki, o których wyżej była mowa, można wygrzebać dla każdej stopy drzazgą. Dołki te niecnaj będą dość głębokie, aby mogły dać zupełnie pewne oparcie dla nogi do odbicia się: Jamkę przednią należy wykopać mniej więcej w odległości $\frac{1}{2}$ stopy od linii startu, zresztą odległość tę po pewnym czasie sam zawodnik wyrobi sobie.

Starannie uważać trzeba na ustalenie równowagi ciała w pozycji startu, tak, aby jej nie utracić w momencie dawania pierwszego susa.

Najtrudniejszym momentem startu jest uniesienie ciała, skupienie uwagi na sygnał „Uwaga“ i oczekiwanie na wystrzał. Ciężar ciała w tym momencie powinien spoczywać na przedniej nodze, dobrze jest nawet cokolwiek przesunąć go naprzód, tak, aby pierwsze przesunięcie nogi mogło wyrzucić ciało naprzód i do góry. Wtedy zo-

baczmy jak wielką rolę grają palce u rąk w zachowaniu równowagi i pchnięciu ciała naprzód po wystrzale. Równocześnie trzeba opierać się też na tylnej nodze, osadzonej w dołku dla niej wykopanym, aby skok wykonać obydwoma nogami.

Po pewnej liczbie prób każdy spostrzega, że tylko prawidłowa pozycja ciała daje mu możliwość spokojnego oczekiwania wystrzału.

Nie można bujać się w tył i wprzód. Złe to przyzwyczajenie łatwo powoduje wybieganie przed wystrzałem, za co grozi kara, lub pozostawanie po wystrzale na miejscu. W błędzie są też ci biegacze, którzy starają się wysunąć ciało naprzód już po sygnale „uwaga“, w przypuszczeniu, że tym sposobem osiągną możliwie najdalszy punkt na przedzie w chwili, kiedy rozlegnie się wystrzał. Właśnie okazuje się to niepraktyczne; ci wysunięci częściej przegrywają niż wygrywają, gdyż spóźniają się z wylotem.

2. Przebieg.

Po ruszeniu od startu trzeba doskonale panować nad wszystkimi ruchami. Przejście w bieg bez niepotrzebnej straty energii i bez zachwiania się jest równie doniosłą rzeczą jak sam wybieg. Podnosząc się z linii biegacz skacze naprzód z siłą, która wyzyskuje dzięki postawie niskiego startu,

a następnie powinien biec bez odchyień od linii prostej. Wielu biegaczy robi ten bład, że pierwszy krok przy wyskoku wypada za długi lub za krótki. Biegacz przechodzi do postawy prostej stopniowo i zawsze przebiegnie 20 lub 25 metrów zanim się zupełnie wyprostuje. Nie trzeba prostować się za rychło, gdyż wskutek tego traci się na szybkości. Ażeby wykonać wzorowy wyskok i nie stracić równowagi ciała podczas podnoszenia się należy pierwsze susy dawać jak można najrówniej i najszybciej. Jaknajdokładniejsze przestrzeganie tych wskazań umożliwia bieg w postawie wyprostowanej i wykorzystanie wszystkiej energii.

Po pierwszych kilku tygodniach ćwiczenia się każdy „sprinter“ zrozumie, że dużo trzeba włożyć pracy zarówno w start jak i w sam bieg. Dopiero po opanowaniu startu i biegu można przystąpić do pracy nad zakończeniem biegu „finissem“, czyli nad końcowym wyężeniem sił.

Żaden „sprinter“, którego dystansem jest 100 lub 200 metrów, nie powinien w ciągu pierwszych trzech tygodni swego treningu nawet próbować całego swego dystansu z najwyższą szybkością na jaką zdobyć się może. Czas ten powinien być poświęcony na ćwiczenie wybiegów t. j. na naukę przechodzenia w bieg szybki i naturalny, przyczem przebiegać wolno raz lub dwa razy pełny dystans, ale nie z największym nakła-

dem siły; z początku nie należy biegać z taką szybkością, któraby mogła zbyt zmęczyć.

Wyćwiczenie wybiegu wymaga dużo pracy. Start ćwiczyć trzeba dziennie 6 albo więcej razy, przebiegając z dobrą szybkością około 30 metrów i zwalniając bieg na dalszych metrach. Ćwiczenie dzienne dobrze jest zakończyć biegiem na dystansie 100 lub 150 metrów chociażby z $\frac{4}{5}$ szybkością.

Po paru tygodniach biegania stopniowo udoskonala wybieg, zdobywając równowagę ciała w wybiegu i szybkość w dwóch pierwszych fazach wyścigu. Podczas biegu i ręce pracują. Gdy bowiem są wyrzucane naprzód i do góry, w linii biegu wspomagają ruch nóg.

Dlatego biegacz powinien zwrócić szczególną uwagę na to, aby rąk nie odrzucać za biodra.

3. Dobieg -- „wysiłek końcowy“.

Praca nad chyżością należy do trzeciej części zaprawiania się. Przedewszystkiem chciałbym ostrzedz młodych „sprinterów“, aby nie wyteżali się zbyt zaraz po przejściu w bieg.

Takie postępowanie z pewnością wywołuje zachwianie się ciała i stratę na chyżości biegu.

Kiedy biegacz przyzwyczai się do swobodnych susów, to długość ich sama się ustanowi. Celem, do którego się dąży, jest biedz naturalnie, a zatem zużyć na bieg całą swą energję. Uwagę

całą więc skupiamy na biegu i nie pozwalamy współzawodnikom wyprowadzić siebie ze swego tempa i długości skoku.

Przypuśćmy, że „sprinter“ ćwiczył się conajmniej pięć tygodni i teraz jest gotów do pracy nad chyżością. W przeciągu piątego tygodnia biegacz, który ćwiczy bieg 100 metrowy powinien przebiegać ten dystans według zegarka. Wtedy będzie miał pojęcie o swojej chyżości, a równocześnie dowie się czy siła jego starcza na cały dystans i dojdzie sam do tego, jak wykonać najwyższy wysiłek, to co atleci nazywają „tie-up“ (zbiierz się) na ostatnich 25 lub więcej metrach biegu.

Często biegacz w ostatniej części biegu chwieje się, co utrudnia mu „finish“. Zadaniem treningu jest usunąć to, jak również dać możliwość biedz cały dystans bez zmniejszenia szybkości, i co najważniejsze, nauczyć, jak zdobyć się na ostatnie wyteżenie, gdy zbliża się do taśmy.

Nic prócz sumiennej pracy nie przyjdzie tu z pomocą.

Kiedy biegacz już ćwiczył pięć tygodni i pod koniec piątego lub szóstego tygodnia startował do próbnych biegów, nie powinien ćwiczyć próbnych biegów częściej niż dwa razy w tygodniu. Jeśli jest możliwe biegać drużynami, to tem lepiej.

Zwykle radzi się ograniczać próbne biegi do $\frac{4}{5}$ dystansów biegu, jaki postanawia się biegać, na zawodach, a więc kto ćwiczy bieg 100 metrowy powinien ograniczać się w próbnym biegu do 80 metrów, przebiegając cały dystans tylko raz na tydzień.

Doświadczeni biegacze twierdzą, że zaprawiwszy się do przebiegania 80 metrów, można liczyć na to, że dzięki podnieceniu wyścigiem równie lekko zrobimy 100 metrów. Teoria ta istotnie rzadko zawodzi. Bieg 100 metrowy kosztuje więcej siły niżby niejednemu się zdawało, trzeba więc ćwiczyć sumiennie, bo bez tego nikt nie zostanie porządnym „sprinterem“.

Wielu atletów, którzy biegają po 100 metrów próbują także biegu 200 metrowego, ale nie zawsze mają powodzenie, ponieważ na bieg 200 metrowy potrzeba więcej siły do utrzymania tempa.

Przyczyną, iż 100 metrowi biegacze przy dłuższych dystansach zawodzą jest to, że brak im umiejętności dostosowania tempa tak, aby przebyć dystans swobodnie, pozostawiając najwyższy wysiłek na sam koniec. Metoda treningu jest zasadniczo ta sama.

Podobnie jak 100 metrowy biegacz tak i 200 metrowy musi umieć dobrze startować, no i naturalnie musi posiadać chyżość biegu.

Wobec rozpowszechnienia biegów rozstawnych, każdy niemal atleta w pewnym okresie swej kariery ćwiczy dystans 400 metrowy. W biegu rozstawnym drużyna składa się z 4 zawodników, w ten sposób więcej młodzieży wciąga się do uprawiania tego dystansu i dlatego zasługuje on na większą uwagę. Bieg na dystansie 400 metrowym jest najtrudniejszym punktem programu atletycznego. W istocie przebiegnięcie 400 metrów w gonitwie wymaga więcej chyżości i siły, niż to sobie wielu wyobraża, szczególnie zatem nacisk kładę, aby biegać dystans pomieniony tylko po osiągnięciu należytej formy przez wprawianie się sumienne, inaczej zdrowie na szwank łatwo narazić.

Znamy dwa typy biegaczy 400-metrowych. Jeden — to sprinter obdarzony siłą dostateczną aby pędzić pełnych 400 metrów, drugi — to 400 metrowiec, który jest w stanie przebiec dystans cały równomiernie chyżo. W. Long zwycięzca rekordu światowego należał do typu pierwszego; mógł on takie same tempo rozwijać na 200 metrach jak i na 100. Podobnym do niego biegaczem był C. D. Reidpath, rekordzista światowy (48,2 sekundy) i rekordu olimpijskiego (1912) na 40 metrów. Do typu drugiego zaliczonym być winien E. Meridith, zwycięzca 800 metrów na igrzyskach olimpijskich. 400 metrowiec pierwszego typu zarobi na zwycięstwo w pierwszej części

biegu, drugiego zaś typu równomiernie na całym dystansie, ale pobijaczem rekordów prężej będzie typ pierwszy, o ile rozporządza siłą dostateczną.

Bardzo często widzimy nadużycia sportowe biegu 400 metrowego, popełniane na terenie szkolnym (wielu chłopców przez to nadwyreża swe zdrowie lub sprawność sportową). Odpowiedzialność za to ponoszą kierownicy ćwiczeń, często młodzi i niedoświadczeni w tych rzeczach, do których zachęcają młodzież. Zdarza się to u nas nader często, że szkoły korzystają z usług mało wykwalifikowanych kierowników ćwiczeń. Niedosć, że pozwalają oni biegać na dystansie 400 metrowym chłopcom nieprzygotowanym do tego, ale co gorsza, w pogoni za jaknajwiększą liczbą zwycięstw, dopuszczają tych samych zawodników w jednym dniu do kilku biegów. Jednak stosunki poprawiają się powoli,⁹ i trening coraz rozumniej jest prowadzony.

Biegacz 400 metrowy musi opanować wybieg niski oraz szybkie i swobodne przejście w bieg, podług wskazówek, udzielonych w poprzednim rozdziale. Zazwyczaj biegi te odbywają się na torze okrężnym, a więc ten, kto wysunie się od startu ma szansę dostać się na wewnętrzną stronę toru, co przedstawia zrozumiałą korzyść.

Trening przygotowawczy zawiera bieg wolny na dystansach dłuższych, a mianowicie na 800 me-

trach. O ile ten sam biegacz zamyśla stawać również do 800 metrów, to trenować musi 1 kl., albo i więcej trochę. Celem wprawy jest wyrobienie wytrwałości biegu, ilość pracy dziennej nie może jednak doprowadzać do przemęczenia mięśni; po wyćwiczeniu nóg i wyrobieniu oddechu trzeba wyrabiać chyżość, ku czemu służy bieganie ze sprinterami. Ćwiczenie polega na wybiegach z biegiem umiarkowanym na dystansie do 200 metrów z początku, później wraz z przyrostem siły do 300 metrów; po 4—5 tygodniach pracy ćwiczący powinien to robić bez zmęczenia. W drugiej połowie okresu treningu należy zmniejszyć długość i częstość biegów, o ile osiągnięto wytrwałość, a natomiast rozpocząć pracę nad chyżością. Chodzi mianowicie o zdobycie ostrego wybiegu i chyżego lotu na większej części dystansu, tak jednak, aby nie zarznąć się na pierwszych 300 metrach. Chodzi o wyrobienie sobie długiego i szybkiego skoku tak miarkowanego, aby pozostawić siły na finisz. Tylko $\frac{4}{5}$ dystansu można przebiegać w najszybszym tempie, wyjątek stanowią próby, ale te nie powinny się częściej odbywać niż raz na tydzień. Amerykanie twierdzą, że przyzwyczajenie do przechodzenia $\frac{4}{5}$ dystansu w największym tempie pozwoli nie tylko na utrzymanie tego tempa na wyścigu, ale i do przebycia dzięki podnieceniu bez trudu ostatniej (piątej) części dystansu.

Jest to bieg wymagający panowania nad sobą doskonałego.

Najgorszym błędem popełnianym zazwyczaj w biegu rozstawnym jest zarznięcie się tempem na pierwszych 300 metrach. Stąd konieczność poznania swej chyżości i sił, oraz zdawania sobie sprawy z tych czynników podczas samego biegu.

ROZDZIAŁ VIII.

Bieg 800 i 1500 metrowy.

Jest to z dystansowych biegów — najkrótszy; trenując go, ma się przedsmak biegów długich, co do których istnieją pewne specjalne wskazówki. Każdy wie, że sprinter biega na palcach, gdyż inaczej nie mógłby rozwinąć dużej szybkości, lecz biegacze dystansów dłuższych popełniają dość często dwa błędy: opierają całą stopę na ziemi i oddychają cały czas tylko przez nos. Jedno i drugie wpływa źle na szanse powodzenia w zawodach. Stąpanie na palce nie jest tu coprawda tak lekkie, jak w biegu krótkim; właściwie, cała przednia część stopy opierać się winna na ziemi. Zmęczenie łatwo prowadzi do opadania na całą stopę. O ile stanowczo nie wolno biegać tak stale, to gdy się to robi od czasu do czasu podczas dłuższego biegu — nic złego nie wyniknie. Bieg na przedniej części stopy daje lepszy wyrzut ciała wprzód

oraz zmniejsza wstrząśnienia układu nerwowego ośrodkowego i mięśni nóg. Strzedz się należy niepotrzebnego tupania w biegu, czyli mocnego odbijania się od bieżni, gdyż powoduje to odbicie podeszwy — cierpienie trudne do wyleczenia — więc groźne dla kariery atletycznej. W biegu dystansowym chodzi o swobodne susy, a nie o pęd szalony na palcach jak w biegu krótkim.

Ważną rzeczą jest sposób trzymania rąk. Debiutantowi trudno zrozumieć, że biegnie się tyleż nogami, co rękoma. Jeśli ktoś trzyma ręce swobodnie, tak iż one mu nie przeszkadzają — to nie ma się pod tym względem nic więcej do powiedzenia. Głowa powinna być podniesiona, gdyż to ułatwia oddychanie prawidłowe, co jest niezmiernie ważne, bo wszelkie utrudnienie oddychania marnuje siły. Właściwie dystansowi biegacze winni oddychać jednocześnie przez nos i przez usta. W biegu 1500 metrowym oddech się reguluje po początkowym zakłóceniu dopiero w trzeciej ćwiartce dystansu; jak mówią; biegacz „łapie oddech“ i wtedy przyjemnie to odczuwa. Ale nie trzeba się martwić jeśli zjawisko owo nie przychodzi wcale. Niektórzy bowiem biegacze nie doznają go zupełnie, albo może nie uświadamiają go sobie.

Biegacze dystansowi staranie mieć winni o nogach: zapobiegać obtarciom i oboleniom palców. Fatalne dla toku zaprawy są następstwa obrażeń

nóg. Aby ich uniknąć, używać trzeba wygodnego obuwia z wyściółkami dla ochrony palców od ucisku. Podobną rolę odgrywa gruba skarpeta.

W razie odparzenia — cokolwiek waty hygroskopijnej lub gazy jałowej. Kto ma skórę delikatną, łatwo podlegającą obtarciom, niechaj często moczy nogi w gorącym roztworze soli. Uodparnia to skórę. Skarpety brudne i wszelki ucisk łatwo wywołuje obrażenia nóg. Każdy winien mieć zawsze nogi czyste, bo przecież może je sam myć.

Biegacz półmilowy musi tak przygotować nogi, aby trening nie wywoływał bólów mięśniowych. Przed każdym mianowicie wysiłkiem szybkościowym koniecznym jest zażywanie porządnej porcji niezbyt szybkiego biegu. Ambicja i pośpiech, kusząc do zbyt rychłych wysiłków, powodują opóźnienie w postępie.

W pierwszych dniach biegać trzeba bez pośpiechu, przerywając ćwiczenia, gdy tylko pojawia się znużenie. Do treningu początkowego wcale niezłe są trzewiki tenisowe lekkie. W razie pojawienia się znużenia, należy przejść pewien dystans dobrym krokiem, nieco wypocząć i wówczas jeszcze spróbować paru biegów łatwych. Z pewnością po takiej próbie nogi będą obolałe ale przy stopniowaniu natężenia pracy szczególnie przy wybiegach, bolesność ustąpi szybko, a mięśnie zaprawią się należycie do prób

trudniejszych. Gdy to nastąpi, biegacz może zacząć opracowywanie 400 i 600 metrów, w tym mniej więcej tempie, jakie może zrobić na dystansie 800 metrów: 400 metrów 1 m. 10 sekund i 600 w 1 min. 45 sek.

Jest to bardzo dobry sposób wypracowania formy. Następnie należy powiększać nieco dystans, utrzymując to samo tempo biegu. Pierwszorzędni biegacze, to znaczy ci, co robią 800 mtr. we dwie minuty najwyżej, 600 metrów robią w jedną minutę 25 sek. Bieg taki praktykuje się raz najwyżej dwa w tygodniu. Kto robi 800 metrów w 2 m. 10 sek. musi się zadowolnić dla 600 metrów czasem 1 m. 33 sek. Z początku oczywiście czas jest znacznie gorszy. Po czterech tygodniach sumiennej zaprawy jesteśmy gotowi do najtrudniejszej części treningu. W drugiej mianowicie połowie okresu treningu przerabia się to wszystko, co już wyżej wyliczono z dodatkiem prób szybkościowych na pewnym dystansie. Zresztą radzę ograniczać się jedną tylko próbą na tydzień. O ile to możliwe, dobrze jest próbę taką czynić na pomniejszych zawodach, poznając w ten sposób warunki, w jakich odbywają się wyścigi, i zdobywając doświadczenie, którego nie można uzyskać w sposób inny. Porównywując czasy osiągnięte, biegacz zorientuje się co do braków w swoim przygotowaniu. Być może więc, że

stwierdzi potrzebę uprawiania dłuższych biegów w celu zwiększenia wytrzymałości, w takim razie wypadnie przeznaczyć więcej czasu na spokojny bieg 1 kl. Wogóle pod koniec treningu zaprawa tygodniowa polega na dwóch biegach na dystansie 600 metrów co drugi dzień i próba albo wyścig w dniu 5-ym. O ile w końcu tygodnia próbuje się sił w gonitwie, to w przeddzień ograniczyć się trzeba zupełnie tylko lekką pracą a nawet jeszcze lepiej będzie całkowicie powstrzymać się od ćwiczeń.

Po przejściu treningu biegacz 800 metrowy zda sobie sprawę z tego, że wyścig ten nie jest łatwy, gdyż wymaga połączenia chyżości z wytrzymałością, podobnie jak dystans 400 metrowy. Chyżość w biegu jest tu podstawą, i kto w niej celuje na dystansie 400 metrowym ma również duże szanse na 800 metrów. Istotnie większość czempionów 800 metrowym robi znakomity czas również na 400 mtr. Meredith zdobywca rekordu światowego na 800 metrów w 1 m. 51—2 sek. robił 400 metrów 49—6 sek. Kilpatrick i Sheppard z rekordami robili 400 metrów w 49—8 sek. Otóż w 800 metrowym biegu Stokholmskim 1912. pierwszym był Meridith, 2 Sheppard, 3 Davenport i wreszcie Niemiec Braun, wszyscy znakomici 400 metrowcy; 1-sza połowa tego wyścigu była doskonałym biegiem 400 metrowym.

ROZDZIAŁ IX.

3000 metrów, 5000 mtr., 10000 mtr.

Bieg na dystansie 3000 mtr. wymaga odpowiedniej siły. Dawniej sądzono, że zwycięstwo na dystansie 3000 mtr. osiągnąć można biegnąc spacerowo przez $\frac{3}{4}$ tego dystansu, robiąc zasię sprint na ostatniej ćwiartce. Historia zawodów wykazuje jednak, że charakter tego biegu znacznie się zmienił. W 1876 roku bieg 3000 mtr. wygrano w $4,8\frac{1}{2}$; czasu tego wstydziłby się uczeń szkolny. W trzy lata później zwycięzca osiągnął już czas $5,24\frac{3}{5}$. W 1880 roku skrócono czas ten do 4,40 i dopiero w 1889 do 4,30. Około tego czasu wahały się rekordy aż do roku 1895, kiedy to zdobyto $4,23\frac{2}{5}$, i znów ten wyczyn dotrwał do 1907 roku, w którym to roku spadł do $4,2\frac{3}{5}$. Wreszcie 1909 W. C. Paul (uniwersytet pensylwański) robi $4,17\frac{4}{5}$. W dwa lata później J. P. Jones bije Paulla o $2\frac{2}{5}$ sekundy ustanawiając wyczyn światowy $4,15\frac{2}{5}$ a w 1913 r. polepsza ów swój wyczyn o całą sekundę.

Stopniowe zmniejszanie się czasu było nie tylko skutkiem coraz większej konkurencji, ale raczej nawet wynikiem poważnych studjów nad tym biegiem, które stworzyły całą naukę, jak należy biedz na poszczególnych ćwiartkach dystansu, aby wykazać się najlepszym czasem. Jest co prawda niemożliwością określić zupełnie dokładnie tempo dla każdej ćwiartki dystansu, ale jako zasadę się

stawia, że pierwszą ćwiartkę należy biec w największym pędzie, nieco zwolnić na drugiej, usilnie pracować na trzeciej i wreszcie na czwartej wydobyć ze siebie, co się da.

Do biegu 5000 mtr. najlepiej zaprawiać się w jesieni i zimie przez bieg na przełaj. Ponieważ chodzi tu o wyrobienie wytrwałości, zatem właśnie biegi na przełaj najlepszym są ku temu sposobem, jako że znakomicie ćwiczą siły i tężyznę pomnażają. Z pracy Murphy'ego czerpiemy wzmiankę, iż z 300 młodzieńców, którzy taki trening przechodzili od połowy stycznia do marca, nikt nie wykazał mniejszego przyrostu wagi, niż 8 ft., a jednemu przybyło aż 19 ft. Biegali oni po drogach najrozmaitszych i przy różnej pogodzie; młodzieńcy coprawda znajdowali się zawsze pod opieką jednego ze starszych biegaczy. Kostjum stanowiła para starych trzewików, pończochy wełniane, stare podnie obcięte poniżej kolan, koszulka, wełniak i czapka. Z początku bieg odbywał się na dystansie krótkim, który stopniowo powiększano, do 1 mil albo i więcej; po powrocie do pomieszczeń zdejmowano ubiór i przerabiano proste ćwiczenia gimnastyczne, poczem brano natrysk. Wszyscy młodszy byli oddani pod opiekę bardziej doświadczonym towarzyszom.

Lepszego sposobu niż opisany na przygotowanie do biegów na dystansach średnich niema. Praca winna być rozpoczęta albo na jesieni, albo

aby nie poodbijać podeszw i nie ponadrywać mięśni.

Po pewnem zaprawieniu się trenujący powinien być w stanie przebyć 5 kl. w czasie od 18,30 do 19,30. Wraz z postępem treningu czas będzie się polepszał. Aby dystans omawiany zrobić w 18,30 minut, trzeba każdy kilometr biedz wtem samym tempie mniejwięcej. Do tego konieczną jest dobra znajomość swej szybkości; bez niej łatwo jest wyczerpać się zawczasie zbytnią wyrywnością własną, lub dając się pociągnąć przez współzawodników.

Zadaniem biegacza jest przebyć dystans rzeczony bez niepotrzebnego wysiłku, zachowując siłę potrzebną na wyskok końcowy. O serce nie ma tu obawy, nie jest ono bowiem tak narażone w biegach długich, jak w 400 lub 800 metrowym. Nie podaję ścisłego schematu zaprawy do biegu 5 kl., gdyż ilość pracy zależy od czasu, jakim się rozporządza i od samopoczucia. W każdym razie biegacz dystansowy musi dużo pracować. Kto jesienią biega na przelaj — nie będzie miał wiele trudu na wiosnę ze zdobyciem formy do biegu 5 kl.

Naogół nietrudno zauważyć, że wskazówki, które stosowaliśmy do 3 kl., ściągają się równie dobrze do dystansów dłuższych z zastrzeżeniem podwajania ilości pracy. Ale i 5 kl.-c nie powinien lekceważyć chyżości biegu. *Ceteris paribus* (przy

innych warunkach równych) na dziesięć biegów 5 kl., dziewięć wygrywa ten, kto ma sprint. Trener niechaj nie omieszka ćwiczyć w chyżości od danych pod jego kierownictwo biegaczy dystansowych, niezależnie od wyrobienia wytrwałości. Chyżość wprawia w ruch inne mięśnie, niż te które pracowały podczas biegu niewysiłkowego; dlatego też biegacz, zmęczony długimi skokami biegu wytrwałościowego, ze zdziwieniem stwierdza, że bez wielkiego trudu zdobyć się jeszcze może na zakończenie biegu sprintem. Zawodnik z dobrym finishem może pozwolić sobie na wypuszczenie współzawodników naprzód, pilnować się atoli musi, aby mu sprint nie wypadł za długi. Najlepsi biegacze 5 kl. potrafili sprintować 100 do 200 metrów.

Zawody na 5 kl. wymagają wiele tężyzny i bystrego orjentowania się co do własnej szybkości. Kto ma siły po temu i stosownie zaprawiać się będzie, ten doświadczy dobroczynnego wpływu tego ćwiczenia na zdrowie i na przyrost wagi, a więc na rozwój cielesny.

ROZDZIAŁ X.

Bieg na przełaj.

Rozpowszechnienie biegu na przełaj w szkołach i klubach amerykańskich miało bardzo dobry wpływ na podniesienie się poziomu biegów dy-

stansowych. Przed igrzyskami olimpijskimi 1908 roku w Londynie Amerykanie ustępowali Anglikom we wszystkich biegach ponad $\frac{1}{2}$ mili. Faktem jest, że wszystkie niemal pojęcia o treningu przyszły do Ameryki z Anglii, ale w Stanach Zjednoczonych pojęcia te znacznie się rozwinęły i dzisiaj pod wielu względami znów Anglja wzoruje się na Ameryce. W roku 1912 w Sztokholmie Amerykanie zdobyli 12 pierwszych miejsc, gdy Anglja tylko jedno właśnie w biegu na 1500 m. (Jackson).

Wyższość Anglików w biegach dystansowych objaśnia się tem, że uczą się oni biegać od wczesnej młodości. W Anglii ważną częścią wychowania są zabawy i gry sportowe jak np.: bieg za śladem, psy i zając i t. p. Zrozumiałą jest wobec tego obfitość tam dobrych biegaczy dystansowych.

W Ameryce od chwili, gdy Szkolny Związek Cross-Country urządził swój pierwszy bieg wokół Newyorskiego Morris Parku w 1809 r., popularność tego sportu poszła naprzód wielkimi skokami nie tylko w szkołach i akademjach, ale i w klubach. Wyniki tego ujawniły się na Igrzyskach Olimpijskich 1908 r., gdzie Amerykanie wygrali 800 metrów, 1500 i Maraton oraz pokazali się nie gorzej w zawodach drużynowych i przeszkodowych. W Sztokholmie 1912 r. igrzyska wypadły dla nich jeszcze lepiej; nie tylko bowiem

wygrali 800 metrów i drużynowy 3000, ale mieli też wśród 18-tu zwycięzców Maratonu 10-ciu swoich. Przewyższyli tedy bezprzecznie swego nauczyciela.

Bieg na przełaj, traktowany rozsądnie jest nader zdrowem i pożytecznem ćwiczeniem. Uprawiany w miarę, wzmacnia całe ciało równomier- nie; wielu chłopców amerykańskich zawdzięcza niewątpliwie dobrą budowę temu sportowi. Ćwiczenie to niekoniecznie zmniejsza wagę; właściwie traktowane raczej wpływa na podniesienie wagi, gdyż pobudza rozrost ciała, jest więc godne zalecenia nie tylko biegaczom dystansowym, ale również piłkarzom, wogóle tym, którzy oglądają się za racjonalnem, podnoszącem ogólnie formę, ćwiczeniem. Właściwą porą na bieg na przełaj jest jesień, zima i wczesna wiosna. Nie należy go uprawiać podczas dużych mrozów; w razie chłodu trzeba ubrać się stosownie, to znaczy przywdziać wełniak z długimi rękawami i kołnierzem oraz nagolenniki. Biegnąc pod wiatr w czasie zimna, zaleca się osłonić pierś gazetą lub grubym szarym papierem.

Bieg na przełaj w Ameryce liczy zazwyczaj 5—7 mil; ściśle mierzenie nie ma miejsca ze względu na załamania i nierówności terenu. Czasu też nie mierzą. Jakieś 6 mil — to dystans wyścigu międzyszkolnego. Bieg ten odbywa się na drodze wiejskiej lub przez łąki, nigdy na asfalcie

i innych drogach twardych. Bez wielkiego trudu wytknąć można tor dla biegu przez pola lub w parku po terenie odpowiednim. Specjalne metody treningu wskazane są dla tych, co marzą o karierze biegacza. Ci ostatni muszą pracować w pocie czoła na swoją przyszłość. To, co będzie dalej powiedziane, dotyczy głównie tych, którzy się szykują do wyścigów. Przypuśćmy, że trenujemy się do biegu 5—6-milowego — więc przygotowanie potrwa conajmniej 8 tygodni.

Sus w tym biegu będzie swobodniejszy i krótszy niż w biegu 1500 mtr. Młodzieniec 19—20-letni powinien przebiegać 1500 mtr. w ciągu 6-ciu minut, co nie jest trudne dla przeciętnego biegacza. W pierwszym tygodniu nie przeceniajcie sił i nie nadwyreżajcie nóg! Naderwania ścięgien i mięśni leczą się trudno; lepiej do tego nie doprowadzać. Praca pierwszego tygodnia polega na kombinowaniu truchtu i chodu. Trzy kl. truchtu to dosyć w pierwszym tygodniu, resztę dystansu przejdź ostrym krokiem. I nie ćwiczcie w tygodniu częściej niż 4—5 razy; jeden z tych dni poświęćcie na marsz na przełaj: 3—5 kl. w zależności od stanu sił. Trening staje się coraz forsowniejszym przez wydłużanie dystansu i przyśpieszenie tempa. W końcu piątego tygodnia będzie się w stanie przejść cały dystans w dobrym tempie, odradzam atoli próby zrobienia dobrego czasu częściej, niż raz w tydzień. Przed samym wyścigiem wypoczy-

wać w ciągu dwóch dni i nie kłopotać się w tym azie, jeżeli nie wykonało się próby na pełnym dystansie, gdyż podniecenie wyścigiem znakomicie dopomoże podczas wyścigu. Na zapytanie, czy biegi na przełaj nie psują biegacza 800 i 1500 mtr. — odpowiedź brzmi, że nie. Bieg na przełaj raczej właśnie poprawia tempo 1500 mtr. Cały szereg zawodów wykazuje, że adepci biegu na przełaj dają najlepszych 800 i 1500 mtr. Młodzież szkolna poniżej 18 lat winna oględnie uprawiać bieg na przełaj. Gry, jak np. psy i zajęc, gdzie można zwalniać tempo, są bardzo wskazane, ale jeśli chodzi o wyścig, to niechaj nie będzie on dłuższy nad 5 kl. Młodzież poniżej 16 lat musi ograniczyć się do chodu i niezbyt szybkiego truchtu w terenie. Umiarkowanie pod względem wysiłków w tym wieku podniesie zdrowie i pozwoli na osiągnięcie w sporcie wyników, pożądaných w latach dojrzałych. Natomiast zbyt forsowne bieganie na przełaj w wieku zawczesnym może zmarnować całą karierę atletyczną.

Aby podnieść zainteresowanie biegiem na przełaj, szkoły i kluby powinny urządzać zbiorowe treningi. Drużynę taką powinien prowadzić doświadczony biegacz, który miarkuje tempo, to znaczy nie pozwala nikomu wybiegać naprzód ani urządzać gonitwy tam, gdzie chodzi o równy trucht. Samotne zaprawianie się jest nudne.

ROZDZIAŁ XI.

Bieg maratoński.

Wznowienie igrzysk olimpijskich wywołało wśród amatorów zainteresowanie biegiem maratońskim. W początku nowej ery atletycznej (r. 1862) zawodowi biegacze nie rzadko ścigali się na dystansach nawet dłuższych niż maratońskie. Amatorzy uprawiali ten bieg od chwili zamieszczenia go w programie igrzysk olimpijskich. W Ameryce bieg maratoński stał się popularnym szczególnie od roku 1908, kiedy to wygrał ten rodzaj gonitwy na igrzyskach olimpijskich w Londynie Amerykanin Hayes. Bieg ten był zdarzeniem godnym uwagi w historii zawodów wszechświatowych. Obudził duże zainteresowanie wogóle, a już nadzwyczajne w Ameryce.

Gdy zapał do biegów na tak długim dystansie maratoński ogarnął młodzież niedojrzałą i niewytrenowaną dostatecznie, musiano wystąpić przeciwko temu, gdyż do biegu, wymagającego wielkiej wytrwałości, niezbędna jest dojrzałość fizyczna i staranne przygotowanie. Nie można dopuszczać do tego biegu młodzieży poniżej lat 18 albo nawet i 20. Ten, kto decyduje się uczestniczyć w biegu maratońskim, musi być pewnym siebie pod kilku względami, a przede-

wszystkiem, że wystarczy mu sił na bieg. To, że ktoś może przebiec 10 kl., bynajmniej nie świadczy, że przebiegnie 40 kl.

Bowiem jest to pogląd z gruntu niesłuszny, że kto swobodnie robi, potrafi zrobić i 40, a o ile ktoś pokonywa 20 kl. bez nadzwyczajnego wysiłku, to po treningu da sobie radę z dystansem maratońskim.

Jednym słowem nie można porywać się na bieg maratoński bez przekonania się o dostatecznych do tego siłach.

W dalszym ciągu kandydat do Maratonu musi wiedzieć, że podejmując wyścig albo inne ćwiczenie, wywołujące tak wielkie wyczerpanie, jak bieg maratoński właśnie, musi rozporządzać czasem na wypoczywanie.

Osób, uzdolnionych przez naturę i którym zajęcia pozwalają stawać do tego biegu, nie jest dużo. Biuralista, siedzący przez większą część dnia, może biegać więcej, niż ten, co jest ciągle na nogach. Na bieg maratoński ważyć się może tylko ten, kto jest w stanie spać i wypoczywać tyle, ile będzie potrzeba.

Aby się zaprawić do tego wyczerpującego biegu, trzeba często biegać przez godzinę i dłużej, a nawet 2 godziny przeszło.

Rzadko młodzież ucząca się albo pracująca w magazynach i biurach, ma czas na poświęcenie się temu rodzajowi sportu. A jeśli na cwi-

czenia czasu starczy, to może go nie wystarczać na wypoczywanie, co jednak uznaliśmy za niezbędne. A o tym warunku często się zapomina, aczkolwiek jest to podstawą zachowania zdrowia; im większa i dłuższa praca, tem dłuższy musi być okres wypoczynku.

Przystępując do objaśnienia treningu biegu maratońskiego, przypuśćmy, że kandydat praktykował bieg na przełaj lub próbował dystansu od 5 do 10 kl. — dla własnej satysfakcji, oczywiście, musi on wykonać próbę na pełnym dystansie, ale do próby tej nie przystąpi, zanim nie osiągnie formy przez sumienne zaprawianie się. Najlepsza praca przygotowawcza polega na połączeniu biegów na przełaj, chodu i truchtu. Chód na przełaj, połączony z truchtem w tempie 1 kl. 4 do 5 minut prowadzi do wyrobienia nóg i oddechu.

Tak się ćwiczy dwa lub 3 razy w tygodniu, stopniowo powiększając dystans, zależnie od podnoszenia się formy. Na zmianę daje się bieg 5-o i 10-o kl. Zadanie do wykonania jest uwarunkowane poczuciem ćwiczeńca i czasem, jakim rozporządza na zaprawienie się do biegu maratońskiego potrzeba conajmniej 8—10 tygodni pracy przynajmniej przez 2 sezony. Pierwszy miesiąc zajmie wzmocnienie nóg zapomocą biegu i chodu na przełaj — druga część treningu pójdzie na wyrobienie szybkości i wytrwałości przy

jednoczesnem uprawianiu w dalszym ciągu chodu truchtu w terenie.

Jeśli zawodnik nie może porzucić pracy zarobkowej na czas dłuższy, to jednak ostatnie 3 tygodnie winien być wolnym od zajęć i poświęcić się wyłącznie treningowi. W roku 1908 i 1912 amerykańscy kandydaci do biegu omawianego na Olimpiadzie nie byli dostatecznie wytrenowani przed odjazdem z New-Yorku; więc na pokładzie okrętu trening zajmował przeciętnie godzinę dziennie z przerwą w niedzielę. Na dwa tygodnie przed biegami Murphy dawał im tyle pracy, ile tylko mogli podolać. Podczas przygotowań do Maratonu Londyńskiego — po przybyciu do Brighton podniesiono dystans treningu do $\frac{3}{4}$ dystansu i więcej. Ćwiczący nic innego nie robili, ale z tego, że wagi nie tracili, widziano, że dają sobie radę z dystansem. Starano się nauczyć ich biegu swobodnego z tak małym natężeniem, jakgdyby to był wycieczkowy. Muszę podnieść, że najważniejszą rzeczą, o którą tu chodzi, jest możliwość biegania swobodnego — bez wysiłku. Środki, prowadzące do tego, są następujące: dużo ćwiczeń, choć bez przesady, odpowiednia djeta, sen i odpoczynek dostateczny, wyrzeczenie się alkoholu i tytoniu. Nie trzeba przesadzać z djeta, aby tylko pokarm był dobry i pożywny; ciastka, pasztety, wogole rzeczy niestrawne — wykreślić. Przegrywa się często biegi maratońskie z powodu brania zbyt szybkiego tempa od początku.

Hayes i inni amerykańscy zawodnicy w Londynie 1908 zawdzięczali zwycięstwo temu, że przez trening wyrobili sobie miarowy bieg. Przerabiali oni dystans rzeczony dość często, aby zdać sobie sprawę z szybkości, jaką byli w stanie zastosować, innymi słowy znali swoją szybkość. Natomiast Anglicy, którzy zameczali się tempem, od samego startu począwszy, odpadali jeden za drugim i pierwszy z Anglików, który przebył cały dystans, był dwunastym z kolei na mecie.

To, co powiedziano w rozdziale o biegach na przełaj odnośnie ochrony ciała, tembardziej ma zastosowanie w biegu maratońskim. Szczególną opieką otoczyć trzeba gardło i piersi.

ROZDZIAŁ XII.

Bieg rozstawny.

Bieg rozstawny jest doskonałym środkiem do rozwinięcia i wyćwiczenia przyszłych bohaterów biegni. Obok swej wielkiej wartości jako ćwiczenie, ma ten bieg jeszcze zalety następujące: zatrudnia naraz większą liczbę zawodników i przyciąga widzów.

Właściwa drużyna składa się z czterech biegaczy, którzy albo biegną wszyscy jednakowy dystans, albo też, jak w biegu rozstawnym mie-

szanym, każdy inny dystans. Zazwyczaj bieg ten wynosi czasem 1600 mtr. z etapami 400 metrowemi.

Podstawą biegu rozstawnego jest przenoszenie pisma, które jeden biegacz podaje drugiemu. W ten sposób dawniej dostarczano pocztę, tak na wojnie gońcy przenoszą meldunki. W szkołach amerykańskich biegacze jednej drużyny podawali sobie poprostu ręce w obrębie 20 stóp wprzód od każdej linji wybiegu. Szwedzki Komitet Olimpijski wprowadził tę zmianę, że miast prostego tylko zetknięcia rąk podaje się pałeczkę z drzewa, długości 33 ctm., co usuwa wątpliwości, jakie dawniej nieraz były podnoszone, czy mianowicie zetknięcie rąk miało miejsce czy nie, i przybliży nas do pierwotnej zasady przenoszenia przedmiotu. Drużyny amerykańskie w Sztokholmie nie były w tym sposobie wyszkolone. W rezultacie amerykańska stafeta 400 metrowa odpadła na próbach z powodu doręczenia pałeczek poza obrębem dozwolonym. Zato stafeta 1600 metrowa, powprawiawszy się w użyciu pałeczek, lekko wygrała. Użycie pałeczki utrwaliło się i ta reforma racjonalna została uznana oficjalnie przez Międzynarodowy Związek Atletyczny. (Fédération Internationale Athlétique—Stockholm),

O treningu niewiele jest tu do mówienia, jako, że w rozdziałach poprzedzających dostatecznie rozwodzą się nad sposobami zaprawiania się do biegu ćwierć, półmilowego i milowego wreszcie—które służą zazwyczaj jako etapy—biegu

rozstawnego. Im biegacz lepszy jest na dystansie etapu, — tem cenniejszym będzie dla swej drużyny.

Wyniki biegów rozstawnych zależą w znacznej części od rozstawienia uczestników, a również od sposobu podawania i odbierania pałeczki. Jakiejś stałej zasady do rozstawiania biegaczy według chyżości niema, najwłaściwiej chyba będzie stawiać najbardziej chyżego na ostatnim etapie, idącego pod względem chyżości po nim—na pierwszym i wreszcie słabszych—na drugim i trzecim. Takie rozstawienie wynika z wyrachowania, żeby zaczynał ten, który jest w stanie wysforować się naprzód i przodowanie przekazać swemu towarzyszowi nieco słabszemu, który tak jak i następny już wtedy ma do walczenia z mniejszą liczbą przeciwników. Wówczas są widoki, że ostatni wybiegnie przynajmniej równo ze współzawodnikami, a nie za nimi. Nieraz dobrym się okazuje lokowanie najlepszego biegacza na 3 etapie w tym celu, aby szybkim tempem zmęczył współzawodników i ułatwił w ten sposób walkę rozstrzygającą ostatniemu.

Pospolitym błędem, popełnianym w biegu rozstawnym, jest zbyt gwałtowne wybieganie. Uczestnik takiego biegu musi doskonale zdawać sobie sprawę z miary swego biegu, aby zawczasie się nie zmęczył. Podniecenie, nieodłączne

od wyścigu, doda mu niewątpliwie chyżości; nie można wszakże na dystansie większym brać tempa 100 metrowego. Wiele razy przegrywano z tego powodu, że biegacze pośredni, zmęczeni za rychło, stracili tyle dystansu, iż na ostatnich 100 metrach ich partja była już nieodwołalnie przegrana.

Każdy, kto w takim wyścigu bierze udział, winien nauczyć się dobrze uderzenia rąk, względnie podawania i odbierania pałeczki na terenie pasa, liczącego 20 stóp naprzód od linii wybiegu.

Bezwzględnie nie wolno podbiegać wstecz ku swemu partnerowi; — zato z chwilą gdy partner kończy swój etap należy już biedz, aby nie tracić czasu na wyruszanie w drogę (wexslowanie zmiana).

Wszystkie zasady biegów torowych, w poprzednich rozdziałach wyłuszczone, stosują się i do wyścigów rozstawnych. Dobry wybieg — to nader cenna rzecz. Bardzo jest pożądanem mieć się na baczności, aby przez jakiegokolwiek uchybienie przeciwko przepisom nie zdyskwalifikować całej swej drużyny. Z drugiej strony nie należy dopuścić do tego, aby na pierwszym zakręcie współzawodnicy zabiegali drogę. Ustępliwość w tym względzie biegacza, zaczynającego bieg rozstawny, może łatwo doprowadzić do przegrania gonitwy.

ROZDZIAŁ XIII.

Bieg z płótkami.

Jest to dość trudne zadanie dla trenera wyszukać odpowiedniego płótkarza, a tembardziej wyszkolić go. Do trenowania biegu z płótkami nadaje się ten, kto obok zdolności fizycznej odznacza się odwagą i stanowczością. Płótkarz, zwyciężający na zawodach, dokonywa rzeczy niebyłejakiej.

W biegu z płótkami mamy tych przeszkód 10. Każda wysoka na 1 mtr. 6 cent. i rozstawiona na dystansie 110 metrów, co 9 mtr., jedna; od startu do pierwszego płótki mamy 15 metrów, 14 metr. zaś od ostatniego do mety.

Dla płótkarza rzeczą pierwszorzędną wagi jest dobry wzrost i specjalna budowa. Musi on mianowicie być wzrostu więcej niż średniego; prawda, że i ludzie nizcy mogą się pochwalić niezłymi wynikami, jednak, jeśli weźmiemy championów, to okaże się, że żaden z nich nie miał mniejszego wzrostu, niż 5 stóp 10 cali. Stephen Case, jeden z pierwszych, którzy robili dystans przepisowy w $15\frac{1}{5}$ sekundy, liczył 6 stóp 2 cale wysokości. Smithson, który postawił rekord 15 sekund na 110 metrowy bieg z płótkami w Londynie 1908 r., liczył 6 stóp i tegoż wzrostu był Fred Kelly, który wygrał tę gonitwę w Stokhol-

mie 1912 roku (zrobił czas 15,1 sek.), ustanowił rekord światowy.

Ze względu na wysokość przeszkód i wzajemną ich odległość, płotkarz musi mieć dość długie nogi. Do warunków dobrego wzrostu i odpowiednio długich kończyn dodajmy kwalifikacje sprinterskie. Kraenzlein potrafił przebiegać 100 metrów w 11 sekund. Oczywiście, tylko ten może kusić się o przejście dystansów i przesadzenie 10 płotków w $15\frac{1}{5}$ sekundy, kto na przebyciu 100 metrów nie zużyje więcej, niż 11 sekund z ułamkiem. Ze względu tedy na chyżość kandydat na biegacza płotkowego winien poświęcić nieco czasu na zaprawianie się w wybiegach i sprincie. Im lepiej to mu się udawać będzie, tem lepsze będzie miał widoki na powodzenie.

Przedewszystkiem nauczyć się trzeba właściwego przesadzania płotów. W tym celu trzeba skakać przez jeden płotek dopóty, dopóki się przeskoku nie opanuje doskonale. Ponieważ pierwszy płotek w biegu 110 metrowym odległy jest od startu na 15 metrów, dla wprawiania się trzeba także z tej odległości odbiegać, aby przyzwyczać się do prawidłowych susów. Brać przeszkodę trzeba z szybkością umiarkowaną. W chwili podskoku nogę przednią wysuwamy naprzód; gdy przejdzie ona przeszkodę, podąża za nią tylna, która wykonywa ruch boczny; to znaczy, że rzucaamy ją w bok tak, iż w chwili przesadzania

plotu noga ta ma się prostopadle do tułowia. Aby to wykonać prawidłowo, trzeba po odskoku tylną nogę podnieść wprzód i rzucić w bok, wtedy kolano przechodzi ponad plotkiem gładko, i niema potrzeby skakania zbyt wysoko. Z postępem nauki przesadzania plotka przekonywamy się, że najpospolitszym błędem jest skakanie za wysoko, a przecież im dłuższa odległość między dwoma punktami, tem szybciej przebywa się od jednego do drugiego; ma to zastosowanie nie tylko do biegu, ale i do przesadzania plotków, dlatego też celem wyszkolonego plotkarza jest przeskakiwać tuż ponad plotkiem, nie zapominając jednak o tem, że zaczepienie o przeszkody hamuje szybkość biegu, tembardziej, jeśli przeszkody są nieruchome, mogą wydarzyć się szpetne wypadki, oznaczające przegraną. Przez staranne zaprawianie się dochodzimy do tej perfekcji, że, biorąc 10 plotków, przelatujemy o cal mniej więcej ponad każdą z nich, bynajmniej nie zaczepiając.

Kto posiadał sztukę skakania przez plotek, przechodzi do zaprawiania się na trzech przeszkodach. Strzedz się trzeba przyzwyczajenia do zastanawiania się przed przeszkodą, co wynika ze zbyt szybkiego rozbiegu. Wpływa to, oczywiście, na czas biegu w sensie ujemnym i przeszkadza w rozbiegu do następnego plotka. *Jest to błąd, który wypada często zwalczać u początkujących.*

Licząc się z dystansem od startu do pierwszego płotka, trzeba tak normować swe kroki, aby noga, którą odbijamy się, utrafiła na odległość około 1,50 metr. przed pierwszym płotkiem. Aby nabrać w tym kierunku wprawy, radzą dokonywać w tym kierunku prób, jak następuje: Jeżeli wybieg z nogi lewej nie doprowadza do dobrego odskoku przed przeszkodą, to trzeba startować z drugiej nogi. Być może, iż to się okaże dogodniejszym. Następnie wprawiać się w samo przesadzanie płotka i w szybkość zeskoku. Długość skoku wynosi tutaj zwykle około 3,5 metr., jednak w interesie biegacza leży, aby bez straty czasu znaleźć się na ziemi; staramy się przez wprawę skrócić długość tego skoku.

Po opracowaniu gładkiego przesadzania płotków musi być zwrócona uwaga na bieg między płotkami. Przeciętnie odległość między dwoma płotkami przebywa się w trzech susach. Z początku idzie to trudno, ale wytrwała praca prowadzi do unormowania liczby susów i do podejścia w sposób właściwy do płotka. Gdy oto objaśniono zasady skoków biegu z płotkami wysokimi, dodać jeszcze wypada nieco wskazówek o zaprawianiu się. Przedewszystkiem więc z początku nie nadużywać naskakiwania się, aby nie nadwyreżyć ścięgien, bo to przymusi do dłuższej przerwy w treningu. Trzy płotki, powtórzone pięć, sześć razy dziennie, ile możliwości na trawniku, gdyż to mniej

forsuje nogi i przyjemniejsze jest w razie upadku— to dosyć. Przy dobrych postępach można pod koniec drugiego tygodnia dodać jeszcze dwa płotki i skakać póty, dopóki się to gładko udaje bez zmieniania tempa. Tak należy się ćwiczyć przez 5 do 6 tygodni.

Opanowawszy sztukę skakania przez płotki, można stanąć do próbnych zawodów; kto może zrobić ośm płotków, utrzymując swoje tempo, robi z pewnością wszystkie dziesięć.

W początku treningu często się cierpi wskutek nadwyrężenia nóg. O ile przy skokach pojawia się ból — koniecznym będzie odpoczynek, a w razie nadwyrężenia ścięgien lub stawów, dobrze jest nosić przez pewien czas bandaż elastyczny.

Trening powinien być urozmaicony przez praktykę wybiegów i sprintu oraz od czasu do czasu bieg 150 metrów i wyżej. Przeważnie wystarczy pracować na płotkach 4 dni w tygodniu, użyczając czasu pozostałego biegom chyżym i wypoczynkowi.

ROZDZIAŁ XIV.

Skok w dal.

Na dobrego skoczka nie trzeba szukać jakiejś specjalnej budowy. Można być czempionem, będąc wysokim i ciężkim równie dobrze, jak bę-

dąc niskim i lekkim. Frank Irons, który wygrał w 1908 r., ważył zaledwie 140 ft.; wzrost jego wynosił niespełna 5 stóp 7 cali. A. B. Gutterson, który wygrał w Sztokholmie 1912 r. (7.60 mtr.), jest wysoki na 6 stóp i waży prawie 170 ft. Na przekór twierdzeniom, że do skoku w dal potrzebna jest chyżość biegu, okazuje się, że zwycięzca światowego rekordu 7,61 cm. w Dublinie rok 1901—Irlandczyk Peter O'Conner był wcale nieszczególnym sprinterem. Mimo to wszystko faktem jest, że większość czempionów skoku w dal są to ludzie pokaźni o chyżych nogach. A. C. Kraenzlein był takim typowym skoczkiem: wzrost 6 stóp, waga 170 ft. i czas 11 sekund na 100 metrach.

Urządzenie do skoku w dal jest nader proste. Belkę 8-calową wpuszcza się w grunt, tak aby jej górna krawędź była narówni z ziemią. Przed belką wybiera się ziemię do głębokości kilkunastu cent. Belka nosi nazwę odskoczni; na zawodach przy odskokach nie wolno stawiać nogi tak, aby wystawała poza tę krawędź. Wolno skakać trzy razy każdemu, stającemu do zawodów, a trzem najlepszym, t. j. tym, których dopuszczono do rozgrywki, pozwala się skakać jeszcze po 3 razy. Za miarodajny uważa się najlepszy ze wszystkich skoków. Długość skoku mierzy się od wolnej krawędzi belki do najbliższego śladu na ziemi. Czasem oznacza się białą linią w odległości 6 stóp przed odskocznią pole, na które

wbiegnięcie bez skoczenia liczy się jak skok zły; trzy skoki nieudane stanowią o dyskwalifikacji.

Początkujący skoczek musi starannie oszczędzać muskulaturę nóg. Zaprawianie się z początku polega na kombinowaniu biegów ze skokami tak, aby ani jedno, ani drugie nie wywołało sforsowania mięśni.

Praca pierwszego dnia polega na 5—6 skokach, robionych bez wysiłku. Po tej próbie wypoczynek jedno lub dwudniowy; w ciągu tego czasu można przerobić nieco sprintów, ale nie skać, dopóki obolenie mięśni nie zniknie. Najważniejsze dla skoczka w dal — to sztuka odbijania się od skoczni. Chodzi mianowicie o to, aby odbić się od belki czysto. Przedewszystkiem więc pracować trzeba nad tem, aby z rozbiegu trafiać na belkę bez skracania czy wydłużania ostatnich susów, co z konieczności zmniejsza szybkość rozbiegu. Musimy więc określić ściśle przestrzeń, którą da się przebyć w ostatnich 6 susach; uczynimy to, cofając się na 12 kroków za odskocznię; w tym miejscu mniejwięcej znajdziemy punkt, od którego, gdy damy 6 susów, trafimy nogą wprost na belkę. Określiwszy ów punkt i oznaczywszy go czemkolwiek, np. kawałkiem papieru. cofamy się jeszcze bardziej w tył, conajmniej 2 razy na taki sam dystans, aby stamtąd rozpocząć rozbieg. W ten sposób można dochodzić do odskoczni w całym pędzie, wszelako

nie za prędko ów pęd zaczynając. Punkt pomieniony mija się już w rozpędzie tak, aby po 6 susach noga skacząca oparła się na belce odskoczni. Rozbieg musi być doskonale wyćwiczony, wszelki błąd w tym względzie popełniany sprawia, że susy wypadają bądź za długie, bądź za krótkie; w rezultacie zawodnik przebiega poza belkę, co mu się liczy jako błąd, albo zwalnia biegu i, oczywiście, przez to skróca długość skoku. Bardzo ważną rzeczą jest wyśrodkowanie, jaka chyżość biegu sprzyja potrzebnemu wzniesieniu się. Zbyt szybki bieg nie daje wylotu w powietrze i największego wydłużenia skoku. Bieg powolny jest również niekorzystny. Rozbieg musi być nader chyży, jednak taki, przy którym jeszcze można dobrze wyskoczyć w górę. Nieraz początkujący uczą się bardzo dobrze wznoszenia na właściwą wysokość za pomocą niskich płotków, umieszczonych tuż za odskocznią.

Naturalnie, wyskok w górę musi być wyrobiony przez staranne ćwiczenie go. Gdyśmy się nauczyli odskoku i wzniesienia w powietrze, należy się starać o wydłużanie skoku. Ponieważ skok się mierzy od krawędzi belki do pierwszego znaku na ziemi, należy więc spadać na stopy tak, aby nie upaść w tył i nie dotknąć ziemi rękoma albo tułowiem, poza śladami pięt, gdyż możnaby stracić dwie lub trzy stopy w obliczaniu skoku. Aby wykonać możliwie długi skok, trzeba nogi

wyrzucić wprzód, gdy ręce rozpostarte dopomagają utrzymać równowagę. Niektórzy skoczkowie wykonują nogami ruch nożycowy, który ich popycha naprzód. Wygląda to tak jakgdyby robienie kroków w powietrzu. Myer Prinstein mógł w ten sposób dorobić całą stopę do swego kroku. Podobnie skacze Roy Morcer, Kraenzlein natomiast nie używał tego sposobu i swój słynny skok wykonywał zwyczajnie, toż samo Gutterson.

Uważać trzeba szczególnie z początku, aby nie uszkodzić kości piętowej; może się to zdarzyć przy energicznym odbiciu się od belki bez odpowiednich trzewików. Najlepsze do skakania są trzewiki z krótkimi kolcami w obcasie. Zwykłe trzewiki do biegania mogą być też używane, o ile kolce nie są długie. Zaleca się podłożyć kawałek wołoku pod piętę.

ROZDZIAŁ XV.

Skok wyż.

Skok ten wymaga wielkiej zwinności i siły, ale nie koniecznie dużego wzrostu. Wprawdzie najlepsi dwaj skoczkowie, jacy wogóle egzystowali, M. F. Sweeney i W. Byrd Page, byli obaj

wzrostu miernego; jednakowoż nie da się zaprzeczyć, że budowa pokaźna przedstawia niewątpliwie korzyści.

Sweney miał do r. 1912. rekord światowy (2 mtr. 4 cent.). Wzrost jego wynosił zaledwie 5 stóp $8\frac{1}{4}$ cala, czyli, że skakał on o 9 cali wyżej swej głowy. Page był jeszcze niższy o 2 cale, a do tego miał jedną nogę cokolwiek krzywą. Inni natomiast wybitni skoczkowie byli wysocy, przeważnie wzrost ich wynosił 6 stóp do 6 stóp 3 cali.

Przybory do skoku wwyż są nader proste. Dwa stojaki, najlepiej ruchome, umieszcza się w rozstępie około 4 metrów. W każdym z nich, poczynając od 1 metra od ziemi, wywiercone są co 1 cal dziury. W te dziury zatyka się kołki, na których spoczywa poprzeczka, czyli wążka listwa drewniana; przez nią się skacze. Podczas zawodów każdy zawodnik ma prawo trzykrotnie skakać przy każdej wysokości poprzeczki. Każdy skok, czyniony jest przez zawodników w kolei, w jakiej umieszczono nazwiska na programie. Za miarodajny liczy się skok najlepszy z pośród owych trzech próbnych. Na 3 stopy przed pionem opuszczonym od poprzeczki znaczy się wapnem linię równoległą do poprzeczki; ta linja stanowi granicę pola odskoczni. Kto wbiegnie na owo pole, bez względu na to, czy skoczył, czy nie — ma policzony jeden skok z liczby trzech dozwolo-

nych. Zrzucenie poprzeczki również liczy się jako skok zły.

Na wstępie pouczeń o wykonywaniu skoku wwyż zaznaczę, iż od początku zaniechać należy sposobu t. zw. „nożycowego“ przesadzania poprzeczki. Sposób ów wygląda jak następuje:

Przypuśćmy, że odbijamy się nogą lewą; wtedy nogę prawą wyrzucamy wprzód ponad poprzeczką; noga lewa podąża za prawą w taki sam sposób; ląduje się zaś na nogę prawą. Tymczasem właściwie należy spadać na tę samą nogę, którą się odbijamy, co niemożliwe jest przy używaniu sposobu nożycowego. Z początku wydaje się, że sposób nożycowy umożliwi przesadzenie wyższej poprzeczki, jednakże w rzeczywistości nie zdarzyło się nigdy, aby ten, kto używa nożycowego sposobu skakania, przesadził więcej na 170 cent.

Poza skocznią ziemię skopuje się, aby zeskakiwać na miękki grunt, Przestrzeń tę należy pokryć ziemią, pomieszaną z gliną, aby ślady spadu oznaczały się wyraźnie. Zadaniem skoczka jest podbić się w górę ponad poziom własnej głowy i przerzucić się ponad poprzeczkę tak, aby o nią nie zawadzić. Długo do tego trzeba się zaprawiać, dbając z początku raczej o prawidłowe wykonanie, niż o wysokość skoku. Drugie przychodzi jako skutek pierwszego.

Obok pewnych ogólnych zasad, do których stosują się wszyscy skoczkowie, — poszczególni mają swoje własne sposoby, swój styl indywidualny — i kierownik treningu winien się z tem liczyć. George Horine, który osiągnął rekord wszechświatowy, skacząc 2 metr. 4,5 cent., ma swój oryginalny sposób skakania. Nie może go jednak naśladować każdy przeciętny kandydat do laurów boiskowych. Alma Richards, zwycięzca w Stokholmskim skoku wwyż, miał styl zgoła odrębny niż inni, ale również nie dla każdego dostępny. Przelatywał skulony, jak piłka ponad poprzeczką; umożliwiały zaś mu ten rodzaj skoku niezwykle wprost sprężyste nogi.

Dla zawodnika przeciętnego najodpowiedniejszym jest styl następujący: przypuśćmy, że skacze z nogi lewej, podbiegać więc powinien do poprzeczki na ukos, tak, aby ją mieć po prawej ręce. Nawet można nieco zakreślać dobiegając. Odskok robi się z miejsca odległego o 3—6 stóp od pionu opuszczonego od poprzeczki; dokładne obranie miejsca zależy od budowy ciała i od przyzwyczajenia. Nogę prawą wyrzucamy wysoko do góry i w tym samym momencie odbijamy się nogą lewą. Po wzniesieniu się w powietrze, obracamy tułów około jego osi w lewo, unosząc całą lewą nogę jaknajwyżej, aby przerzucić się jaknajwyżej ponad poprzeczką. Jest, oczywiście, wiele indywidualnych odmian owego przerzutu i dlatego wska-

zane jest korzystać z każdej nadarzającej się sposobności do przyglądania się, jak to robią skoczkowie doświadczeni. Oglądanie dobrych skoków jest doprawdy pożyteczniejsze niż czytanie opisów choćby najdokładniejszych.

Jeszcze raz zrobmy nacisk na konieczność opanowania techniki skoku przed rozpoczęciem starań o jego wysokość. Częsty jest błąd, polegający na zaczepianiu krzyżami o poprzeczkę. Można tego uniknąć, unosząc w skoku krzyże jaknajwyżej. Przez to można wygrać ze 6 cali.

Niektórzy skoczkowie jakgdyby dają szczupaka głową. Przepisy zaś powiadają, że głowa i ramiona nie mogą znaleźć się poza poprzeczką zanim nie będzie przerzucona jedna noga. Wyżej opisano skakanie z nogi lewej. Kto skacze z prawej, musi dalsze ruchy odpowiednio odwrócić. Odskok zasługuje też na sumienne opracowanie, jeżeli chcemy dostać się do kategorii championów. Zresztą odskok jest zupełnie podobny do odskoku w dal. Ćwiczebny rozbieg w 8 susach z odległości 12 do 14 kroków od skoczni. Chodzi o to aby zawodnik, skaczący z nogi lewej z rozbiegu, odrazu utrafił nogą na miejsce odbicia się.

Po określeniu właściwego punktu do rozpoczęcia opisanego rozbiegu odchodzi się też dwa razy tyle, i teraz znów, zaczynając rozbieg niezbyt szybko, od punktu oznaczonego poprzednio, przyśpieszamy pęd aż do momentu odskoku. Nie

należy dochodzić jednak do skoczni w zbyt wielkim pędzie; okazało się, iż najlepiej jest, zbliżając się do skoczni, robić susy długie z szybkością, jaka umożliwi najlepszy skok.

Naturalnie, opanowanie tego wszystkiego wymaga wiele pracy. Co do dozowania treningu, to każdy musi się kierować swem własnym poczuciem. Wystrzegać się trzeba przemęczenia ćwiczeniami.

Dzienną rację treningu lepiej zakończyć wtedy, gdy jeszcze dałoby się skoczyć parę razy, niż doprowadzać się do wyczerpania i ryzykować nadwyrężenia mięśni.

ROZDZIAŁ XVI.

Skok o tyce.

Nie masz ćwiczenia na otwartem powietrzu lepszego pod względem rozwijania ciała nad skok o tyce. Wyrabia ono siłę ramienia, barku, grzbietu, nie zaniedbując i nóg. Atoli kto pragnie w skoku o tyce czegoś wybitniejszego dokonać — musi cierpliwie uczyć się i pracować. Przedewszystkiem zobaczymy przybory. A więc będzie to tyka, którą się podpieramy w skoku, dwa stojaki, poprzeczka i deska do wkopania w ziemię. Początkujący winien używać tyki z drzewa jesionowego; będzie ona mocna, niezbyt łamliwa; o gro-

żącym pęknięciu ostrzegają trzaski. Na początek wystarcza tyka długości 3 metr. Do takiej tyki, zrobionej z drzewa jesionowego, można dołączyć jeszcze od góry krótką dwustopową, ale dla nowicjusza jest to zbędne. Stojaki, podobne tych, których używamy do skoków wwyż, z dziurami do kołków w celu stopniowego podnoszenia poprzeczki. Deska do wkopania w ziemię mierzy 6 stóp wzdłuż. Po jej wpuszczeniu w ziemię, górna krawędź ma wystawać na 2 cale. Przed deską wybiera się małą jamę: tyka, trafiwszy w nią, oprze się o deskę. Ta jama winna być głęboka na 10—15 cm. Doscocznia winna być pokryta trocinami, które grabi się co raz. O ile nie używa się trocin, trzeba ziemię starannie wyrównać. Zaniedbanie tego szczegółu mści się nieraz przez nadwyreżone stawy albo nawet gorsze rzeczy.

Początkujący musi dołożyć starań, aby opanować technikę skoku o tyce podobnie, jak gdy uczy się skoku w dal, wwyż i t. p. Przed próbami wysokości skoku, trzeba umieć wogóle przesadzić poprzeczkę. Dopiero po nauczaniu się prawidłowego przelotu można zacząć podwyższanie poprzeczki. Na początek daje się poprzeczkę na 6 stóp; tyle nie trudno przesadzić. Zaczyna się od podbiegania i trafiania tyką w jamę. Przypuśćmy, że mamy do czynienia z zawodnikiem praworęcznym, więc jego prawe ramię jest silniejsze. Tykę trzyma on oburącz, ręką mocniejszą

wyżej, dłonie obchwytną drzewce w odległości 2 stóp jedna od drugiej, tak, iż palce małe obu rąk znajdują się bliżej dolnego końca tyki, zaś palce duże bliżej górnego i trzymają drzewce mocno. Przy położeniu poprzeczki na wysokości 6 stóp, dłoń, będąca w górze, chwyta tykę w miejscu odległym na 6 stóp od dolnego końca.

Teraz skoczek jest już gotów do próby skoku przez poprzeczkę. Niechaj więc weźmie rozbieg niewielki, około 20 metrów, kierując wprost na jamę, ale, broń Boże, nie na poprzeczkę. Mocno trzymając tykę po wbiciu jej w jamę, dajemy skok, który wznosi nas w powietrze; wtedy, podpierając się tyką, przesadzamy poprzeczkę; podobnie do przesadzania płotu wspieramy się rękoma na górnym drążku. Znajdując się w powietrzu, wykręcamy się w lewo bez pośpiechu. Właśnie w tym momencie trzeba utrzymać zimną krew i w żadnym razie nie puszczać z rąk tyki. Póki tyka w rękach, skoczek jest całkiem bezpieczny. Nauczywszy się trafiania tyką w jamę, i obracania się w powietrzu, możemy zacząć podnosić poprzeczkę po parę centymetrów.

Chodzi bardzo również o nauczenie się prawidłowego zeskoku, a więc lądowania na stopy.

Jeżeli cały skok wykonany jest należycie według podanych wyżej wskazówek i od samego początku dba się o prawidłowy zeskok na stopy—nie będzie z tem wielkich trudności.

Tuż przed utkwieniem tyki w jamie lewa dłoń, obchwytna drzewce, musi przysunąć się do prawej. Nie jest to rzecz łatwa do wykonania i trzeba się do niej wprawiać porządnie; podczas nauki poprzeczka ma być umieszczona nisko. Dłoń przysunięta musi znów uchwycić tykę mocno tak, aby nie ześlizgnęła się podczas przerzutu ponad poprzeczkę. Ręka lewa w przerzucie ma zadanie wcale nie mniejsze, niż prawa, ale trzeba ją wyrobić sumiennem wprawianiem się. Jedni dosuwają zupełnie dłoń lewą do prawej — inni pozostawiają odstęp paru centymetrów. Rzut rąk musi być doskonale wypracowany, gdyż jest on niezbędny do przesadzania poprzeczki, umieszczonej dość wysoko.

Po nauczeniu się przerzutu ciała ponad poprzeczkę i przesunięcia dłoni, trzymającej drzewce od dołu, czas zająć się ćwiczeniem rozbiegu; jest to również ważne, jak skoki w dal.

Przedewszystkiem więc robimy od deski wstecz 12 kroków zwykłych i oznaczamy sobie miejsce rozpoczęcia biegu, próbujemy, czy dystans ten jest dobrym, aby utrafić tyką w jamę. Następnie odliczamy wstecz jeszcze kroków 12 i z nowego miejsca podbiegamy spokojnie do pierwszego znaku. Chodzi o to, aby noga, którą odbijamy się, utrafiła na ów znak.

Miejsce uchwytu tyki zależy od położenia poprzeczki. Im zaś wyżej trzymana jest

tyka — tem dalej od jamy musi nastąpić odbicie się nogą skaczącą. W momencie, gdy koniec tyki utkwiony jest w jamie, ramiona są wyciągnięte, wtedy skoczek, tyka i ziemia tworzą trójkąt. Tuż przed wykonaniem skoku skoczek przez jedną chwilę stoi wspięty na palcach, mając ramiona wyciągnięte — wtedy ką, utworzony przez jego postać i ziemię, zbliżony jest do prostego. Należy pracować nad tem, aby odskok nie odbywał się ani za daleko od tyki, ani za blisko; w pierwszym przypadku nie mamy dostatecznego podporu, w drugim doznajemy odepchnięcia wstecz. Chodzi zaś o to, aby wznieść się w górę i przerzucić wprzód bez żadnej przeszkody. Ćwiczenie omawiane wogóle nie jest łatwe i wymaga dużo wprawy; błędy: po pierwsze nie dość zwinne przesunięcie dłoni; po drugie, gdy miejsce odbicia się nie jest obrane jak należy.

Moment przesunięcia dłoni zależy w pewnej mierze od przyzwyczajenia. Jedni czynią to wcześniej, inni później. Naogół jednak, w razie jeśli odbicie się następuje nogą lewą, czas na przesunięcie dłoni przychodzi wtedy, gdy tyka się podnosi i noga prawa poraz ostatni opiera się na ziemi ręka przesuwa się w górę szybko, chwytając krzepko, aby przeciwdziałać sile oporu tyki, utkwionej w jamie. Noga, oobijająca się, winna znaleźć się prawie w jednej linii z punktem utkwienia tyki. Nauczanie się tego wszystkiego wymaga dużo

czasu i pracy. Nie należy śpieszyć się z przerwaniem nóg poza poprzeczkę, zanim tyka nie zbliży się do poprzeczki. Zbytni pośpiech w przerwaniu nóg przeszkadza do zupełnego wyprostowania się tyki. Ale znów uważać trzeba, aby tyka nie odchyliła się, przed zeskokiem. Skoczek musi pilnie patrzeć cały czas i unosić tułów na rękach jaknajwyżej. Gdy tułów i nogi już znajdują się za poprzeczką, jeszcze odpychamy się rękoma i puszczamy tykę, która wolno pada sobie wtył.

Zrzucenie poprzeczki liczy się jako skok zły. Nie wolno ręki, znajdującej się w górze na tyce, przesuwać wyżej, ani ręki niższej przekładać ponad wyższą. Takie „wspinanie się” po tyce jest zabronione. Każdy zawodnik ma prawo do trzech prób przy wszelkich położeniach poprzeczki, a przy rozgrywce ostatecznej uczestnicy jej znów skaczą trzykrotnie na każdą wysokość. Za miarodajny dla każdego uczestnika poczytuje się jego skok najlepszy.

Do skoków o tyce potrzebne są silne ramiona i mocny grzbiet. Doskonałem więc przygotowaniem jest gimnastyka na poręczach. W ćwiczeniach omawianych zawsze zachować należy miarę; jeśli sforsujemy mięśnie, niezbędny się staje zupełny wypoczynek. Pod piętę, aby ją uchronić w zeskoku od obrażeń, podkładamy kawałek wołoku albo gumy. Zbyt forsowne skakanie łatwo prowadzi do nadwyreżenia nóg.

Szczyt wysiłku przypada na chwilę odepchnięcia się rękoma; ciało wygina się wówczas łukiem. Ćwiczenia w skoku o tyce wymaga nader sumiennego treningu i studjów, ale zato jest ono nadzwyczaj efektownym popisem boiskowym.

ROZDZIAŁ XVII.

Pchnięcie kulą.

Jest to znakomite ćwiczenie dla rozwinięcia części górnej tułowia. Młodzieńcy, zbudowani mocno, żądni stawania do zawodów lekkoatletycznych a nie mający proporcji ciała odpowiednich, ani zwinności, niezbędnej do odznaczenia się w biegach i skokach, mogą aspiracje swoje zaspokoić zapomocą różnych rzutów.

Ten zaś, kto, przystępując do ćwiczeń rzutnych, piastuje nadzieję zostania w przyszłości czempionem, niechaj wie, iż rzadko do doskonałości dochodzi się uprawiając jednocześnie: pchnięcie kulą i rzut kulą na uwięzi (młotem). Dwa te ćwiczenia podobne, ile że oba z ciężarem mają do czynienia, różnią się zasadniczo w sposobie wykonania. To też, gdy uprawiamy więcej jedno — drugie na tem cierpi; gdy oba w jednej mierze — nie wydoskonalimy się w żadnym. Pchnięcie kulą rozwija mięśnie wypychające, rzut znów młotem — mięśnie pociągające. A więc należy, wybrawszy

sobie jedno z tych dwóch ćwiczeń, wyłącznie je tylko uprawiać.

Kulę wypycha się koła, którego średnica wynosi 213 cent. Część przedniego obwodu tego koła jest obramowana murkiem niskim. Zawodnik ma prawo do 3 pchnięć. Przy rozgrywkach najlepsi 3-ej mają znów prawo 3 pchnięć. Najlepsi z rzutów osiągniętych liczy się jako mlarodajny. Odległość rzutu liczy się od najbliższego brzegu śladu upadku kuli do tego punktu obwodu koła, który znajduje się najbliżej śladu. Rzuty złe nie są wcale mierzone. Wydarzają się one, gdy:

- 1) kulę wypuszcza się z ręki podczas przygotowań do pchnięcia,
- 2) występuje się z koła z kulą w rękę,
- 3) dotyka się jakąkolwiek częścią ciała ziemi przed podmurowaniem zanim odległość rzutu została zmierzona.

W nauce wypychania kuli należy postępować systematycznie. Przedewszystkiem idzie sztuka trzymania kuli. A więc trzyma się ją obchwytem dłoni i palców, opierając ciężar na podstawach palców. Od samego początku wystrzegać się trzeba „wyrzucania“ kuli, który to błąd jest często popełniany przez nowicjusów. Ruch rzucania niema nic wspólnego z wypychaniem. Stanowi nadto uchybienie przeciwko regulaminowi, a przytem forsuje zbytnio ramię, całą pracę nań

zrzucając, natomiast nie wyzyskuje siły tułowia i nóg, gdyż przy rzucie nie ma możliwości dopchnięcia ciężaru wagą ciała naszego. Wyjaśnia się to w sposób następujący: przy rzucie podajemy głowę w przód a kula okręga ucho. Jest to wadliwe: kula winna wylatywać poniżej ucha przy głowie wzniesionej w górę. Pilnując głowy i ręki znacznie zabezpieczamy się przed wykonaniem wyrzutu miast wypchnięcia.

Rzecz najtrudniejszą do wyćwiczenia jest wysiłek końcowy. W tym momencie wypuszczania kuli z ręki cała energia wydobyta z ciała od palców ręki—aż do nogi zamienia się w potężne pchnięcie.

Uzgodnienie ruchów, mających nadać ciężarowi właściwą elewację i kierunek, wyzyskanie wszystkiej siły i wagi ciała — wszystko to zdobywa się długą pracą i wielu trudami.

Nauczenie się wypchnięcia kuli ułatwia uprawianie się na stanowisku nieco wzniesionem. Przedewszystkiem opiszemy sposób wypchnięcia, jako rzecz najtrudniejszą, a dopiero potem, jak poruszać się w obrębie koła, co wielkich trudności nie przedstawia.

Przypuśćmy, że atleta używa do wypchnięcia kuli ręki prawej. Stopę lewą przystawia się do obwodu koła (jeśli jest obramowanie wyżej wspomniane—to do niego); kulę uchwytyje się ręką prawą. Noga lewa — lekko ugięta w kolanie; dłoń trzy-

mająca kulę, opiera się na przedzie barku tuż przy szyi. Wraz z postępowaniem wprawy każdy sam coraz lepiej czuje, czy postawę przybrał prawidłową. Ramię lewe wyciąga się, wznosząc je ku górze pod kątem tym, pod jakim ma pójść kula — wskazywanie tą ręką kierunku dla kuli jest zbędne.

Następnie przystępuje się do nauki tego, co nazywają „zamiana”. Ciężar wypychamy rzutem ciała ku górze i jednoczesnym jego zwrotem w bok. Tułów gwałtownie skręca, prawa stopa idzie na miejsce lewej, która podobnie jak i lewe ramię odlatuje w tył. Ten ruch to właśnie cała sztuka, i trzeba go ćwiczyć aż do skutku, nie tylko z ciężarem, ale bodaj jeszcze częściej bez kuli.

Kulę trzeba trzymać dobrze na przedzie barku; jeżeli trzymać ją będziemy zbyt z boku, to wysiłek przy pchnięciu będzie rozłożony nierównomiernie między bark i łokieć.

Odczucie sforsowania ręki mówi nam, że ćwiczenie było wykonane nieprawidłowo, że był to raczej półrzut; pomoc ze strony tułowia i nóg nie była wyzyskana. Nie wcześniej można się wazyć na stawanie do zawodów, aż nauczymy się po kolei: kulę „ustawić”, ciężar jej zrównoważyć, zamienić nogi, tułów skręcić i pchnąć z całej siły i wagi ciała.

Jeszcze pozostaje opisać poruszenia, w obrębie koła, a głównie ruchy, poprzedzające wysiłek pchnięcia. Atletę staje w kole u obwodu nawprost

centru obramowania (jeśli go niema to nawprost tego punktu, z którego pchnięcie ma nastąpić). Zawodnik praworęczny opiera się na nodze prawej; nogą lewą, lekko ugiętą w kolanie, utrzymuje równowagę, a następnie czyni wymachy dla tem łatwiejszego poderwania się do skoku na przód koła. Ruch ten podobny jest do podskoku przy grożącym upadku. Po skoku stopa prawa stanie w środku koła, lewa tuż przy obwódce na przodzie, przyczem atleta znajdzie się na mgnienie oka w takiej samej postawie, od jakiej zaczynał w tylnej części koła. Noga prawa momentalnie po stąpieniu na ziemię prostuje się sprężyście, tułów czyni gwałtowny zwrot i skok, w którym noga i ręka, będące dotychczas w tyle, przechodzą wprzód i odwrotnie—noga i ręka prawa znajdują się w tyle, tak zresztą, jak to opisano wyżej.

Chodzi o to, aby punkt ciężkości ciała, znajdujący się w okolicy bioder, był w skoku podany wprzód, choćby to nawet miało grozić wypadnięciem z koła., a to dlatego, że tylko w ten sposób daje się wyzyskać waga ciała do nadania szybkości kuli. Z początku łatwo upaść wskutek utraty równowagi i dotknąć ziemi poza kołem. Jest to jednakowoż rzecz do wyćwiczenia przez staranny trening. Nie zrażajcie się trudnościami początku; cierpliwością, pracą i przestrzeganiem wskazówek wyżej udzielonych dochodzi się do zadziwiających wyników. Przyglądajcie się czem-

pionom i wogóle atletom, doświadczonym w sztuce wypychania kuli. Jest to najlepszy sposób na poprawianie popełnianych błędów, a nawet na odkrycie w swej „formie“ wad, o których inaczej możnaby wcale nie wiedzieć.

ROZDZIAŁ XVIII.

Ciskanie młotem (kulą na uwięzi).

Ćwiczenie to pochodzi z Irlandji, udoskonalone zaś zostało w Ameryce, gdzie stało się nawet popularniejszym, niż w swej ojczyźnie. Wprowadzenie tego ćwiczenia do programu Olimpijskiego sprawiło, że dzisiaj jest ono wielce rozpowszechnione na całym świecie.

Młot, używany na zawodach, ma, jak i kula, wagę: 7,25 kl., zależnie od wieku i sił zawodnika. Ćwiczenie to uważam za nieodpowiednie dla młodzieńca poniżej 15 lat, nawet młodzież starsza (aż do 18 lat) tylko bardzo umiarkowanie może uprawiać ten rzut. Młodzieniec bardzo silny i atleta w wieku dojrzałym może śmiało ćwiczyć młotem 7,25 kl. Dla ludzi tego zbudowanych jest to ćwiczenie wyśmienite i nie grożąca żadnymi złymi następstwami, nawet przy bardzo forsownem uprawianiu. Im dłużej ktoś temu ćwiczeniu się oddaje, o ile uprawia je z zastanowieniem — tem

większej nabierze biegłości. Jest wielu czempionów rzutu młotem niedoścignionych w 40 roku życia po uprawianiu tego sportu w ciągu 20 lat z górą.

Rzuca się młot z koła średnicy 2,13 cm. Zawodnik ma 3 rzuty: w rozgrywce trzech najlepsi znów rzucają po trzy razy; pod uwagę bierze się najlepszy z rzutów. Odległość rzutu mierzy się od najbliższego brzegu śladu, zrobionego przez trzon młota na ziemi do obwodu koła w tym punkcie, który leży najbliżej śladu.

W następujących przypadkach liczy się rzut zły:

- 1) gdy podczas przygotowań wypuścimy młot z ręki,
- 2) gdy z młotem w rękę dotkniemy ziemi poza kołem jakąkolwiek częścią ciała,
- 3) gdy, zanim odległość rzutu będzie zmierzona, dotkniemy jakąkolwiek częścią ciała ziemi obwodem koła.

Do uprawiania sportu rzucania młotem wielką przeszkodę stanowi ta okoliczność, że do tego potrzeba obszernego placu oraz, że widzom i zawodnikom grozi pewne niebezpieczeństwo, o ile nie zakłada się siatki drucianej. Z powodu tego niebezpieczeństwa niektóre stowarzyszenia sportowe zastanawiały się nad skasowaniem tej formy zawodów, ale znów byłaby to rzetelna szkoda pozbawić młodzież tak doskonałego ćwiczenia.

Szwedzki Komitet Olimpijski rozstrzygnął sprawę trafnie i usunął wszelkie niebezpieczeństwo, nakazując rzuty z klatki drucianej i zapowiadając, że rzuty poza obrębem określonego kąta liczy się jako złe. Te ograniczenia usunęły obawy w stosunku $^{75}/_{100}$. Jednakże zawodnik zawsze dobrze robi, kontrolując, czy drut t. zw. rączki jest bez zarzutu. Owa rączka ma 4 stopy długości, podwójny węzeł z grubszego i mocniejszego drutu, przytwierdza ją do kółka na młocie. Trenujący rzut młotem przechodzi przygotowanie podobne jak do pchnięcia kulą. W tamtem ćwiczeniu uczymy się trzymania kuli i wprawiania jej w ruch; tutaj chodzi o to, aby umieć zatoczyć krąg młotem dookoła głowy i nadać ciężarowi odpowiednią elewację. A więc wprawiać się na początek trzeba w zataczaniu młotem kręgów. Bez rzucania, w taki sposób, iż ciężar osiąga najwyższe wzniesienie, gdy przechodzi ponad lewym barkiem; najniżej znajduje się, przechodząc przy biodrze prawem. Przy wprawie właściwą elewację nadaje się bezwiednie przez stosowne wywijanie ciężarem. Atleci wyrobieni robią przed rzutem dwa obroty; początkujący, który już nauczył się wywijania, niechaj próbuje rzucać najpierw po jednym obrocie, a dopiero później weźmie się do 2 obrotów.

Po nabyciu biegłości w robieniu obrotów, wolno robić po 3 nawet obroty, ale to odłożyć wypadła

do czysu, kiedy potrafi się bez zarzutu wykonać jeden, a potem i dwa.

Posiadłszy sztukę wywijanie młotem, uczymy się wypuszczać go z rąk bez obracania się. A więc zakręcamy młot trzy razy wokoło głowy i bez obracania się wypuszczamy go z ręki ponad lewym barkiem. Odrazu trzeba ćwiczyć się w celności; przez jakieś 2—3 tygodnie wypadnie ćwiczyć samo tylko wywijanie i wypuszczanie młota bez obrotów ciała. Ale bo też to jest najważniejsze i wymaga najwięcej pracy.

Następnie można przystąpić do ćwiczenia obrotów ciała, do czego niekoniecznie potrzebne jest koło. Stopy rozstawione mieć mniej więcej na 24 cale, lewa noga w tyle, ciężar ciała spoczywa na nodze prawej. Kolana ugięte. Gdy młot opisze 3 kręgi nad głową, zawodnik obraca się na palcach nogi lewej, stopa prawa obchodzi od przodu lewą, stopa lewa dokańcza obrotu, poczem prawa znów mocno opiera się na ziemi, a młot wylatuje możliwie wysoko z ponad barku. Obecnie na zawodach rzuca się z koła, rozpoczyna się stojąc plecami do kierunku rzutu; po jednym obrocie postawa w momencie rzutu powinna być taka sama, jak na początku.

Obrót należy robić tak szybko, aby tułów wyprzedzał młot, gdy ruch obrotowy jest powolny, młot swe kręgi opisuje szybciej, niż ciało i rzut nie ma siły.

Kto opanował rzucanie z obrotem pojedynczym, niechaj próbuje podwójnego, który polega na powtarzaniu dwukrotnem ruchów obrotowych wyżej opisanych, zanim wypuści się młot z rąk; ma to na celu zwiększenie rozpędu ciężaru. Pewną trudność przedstawia utrzymanie się w obrębie koła, gdyż mimowoli na obrót zużywa się więcej miejsca, niż to jest w rzeczywistości niezbędnem. Dla ułatwienia można przedstawić sobie, że obrót ma być wykonany wokół jakiegoś małego przedmiotu. Wymieniają zawodników, którzy doszli do mistrzostwa w wykonaniu obrotu podwójnego, zaprawiając się wokół pieniążka; niektórym do podwójnego obrotu wystarcza połowa koła. Ale to zdobywa się tylko wprawą.

Następujące wskazówki przydadzą się zawodnikowi:

- 1) podczas rzutu opieramy się na nodze prawej,
- 2) podczas obrotu prawa noga obchodzi lewą, a nie na odwrót; lewa jest jakby osią obrotu; im szerzej stopy są rozstawione, tem trudniej wykonać obrót „czysto“,
- 3) obrotu nie czynić rozmaszyście, bo wtedy łatwo polecieć na lewo; zdarza się to również, jeśli pierwszy obrót nie jest zupełnym. W takim razie trzeba nogę lewą cokolwiek cofnąć, w ten sposób cokolwiek regulować oddalenie młota od ciała,

ale to musi być zrobione jeszcze zanim zaczęto krążyć młotem,

- 4) rzut ma się odbywać z ponad barku, a nie niżej; pamiętać proszę, iż im elewacja rzutu większa przy mocnem utrzymaniu się w kole, tem dalszy będzie rzut, oraz mniejsze prawdopodobieństwo sfuszerowania,
- 5) w chwili zakończenia pierwszego obrotu lewa stopa musi mocno stać na ziemi. Powinna ona pozostawać na jednym miejscu, utrzymując zawodnika w granicach koła,
- 6) zataczając nad głową kręgi młotem, nadajemy mu szybkość coraz większą.

Ćwiczenie omawiane godne jest zalecenia ludziom krężym, bowiem wyrabia ruchliwość i zwinność, rozwijając zresztą całe ciało. Wskazówki wyżej podane winny być uzupełnione przez przyglądanie się, jak zawodnicy znakomici rzucają młotem; pozwoli to niejednemu nowicjuszowi wyzbyć się nabytych mimowoli a szkodliwych narowów.

ROZDZIAŁ XIX.

Rzut krążkiem (dyskiem).

Ćwiczenie to rozpowszechniło się od czasu wznowienia Igrzysk Olimpijskich i stanowi bardzo

cenny wkład do programu zawodów lekkoatletycznych. Żałować wypada, że z powodu braku boisk odpowiedniej wielkości nie jest ono uprawiane powszechnie.]

Przyjęto wagę krążka na 2 klgr., średnica 22 mm., grubość w środku 45 mm. na brzegu 22 mm. Obie strony krążka muszą być zupełnie jednakowe. Cały dysk jest gładko wypolerowany zarówno na powierzchniach, jak na krawędzi, bez ząbieni, chropowatości i ostrych występów. Także dobrze jest upewnić się co do tego, że krążek odpowiada ściśle regulaminowi, gdyż nieraz się zdarzało, iż z powodu różnych nieprawidłowości w tym względzie unieważniano wyniki. Rzucą się krążkiem z koła o średnicy 2.50 mtr. Co do rzutów złych — obowiązują te same zwyczaje, jak w pchnięciu kulą i wyrzucie młota. Wielkim plusem do rzutów dyskiem jest silna ręka i mocne palce. Przy uchwycie dysku palce winny zachodzić daleko na zewnętrzną powierzchnię, brzuście palców krzepko podpierają od dołu krawędź, co sprawia, że dysk, wyleciawszy w powietrze, jakby ślizgać się będzie bez chybotania. Bardzo tu chodzi również o prawidłową elewację; gdy damy za wysoką, krążek zwróci się powierzchnią płaską w kierunku lotu i, koziółkując, daleko nie polecą. Więc nadanie elewacji właściwej czyli wyrzucenie dysku od biodra pod należytyym kątem jest rzeczą pierwszorzędnej doniosłości.

Szykując się do rzutu, równoważymy dobrze tułów na rozstawionych nogach, ramiona rozpostarte, dysk trzymamy prawie poziomo. Po sprawdzeniu uchwytu wymachujemy dyskiem parę razy od strony lewej ku prawej, aby nadać mu rozpęd do wylotu. Następnie idzie szybki obrót na nodze lewej. Gdy noga prawa staje na ziemi — wykonujemy rzut. Stopa lewa odwraca się i opiera mocno na ziemi, zapobiegając wypadnięciu z koła. Podczas obrotu ręka z dyskiem ma być zupełnie wyciągnięta w płaszczyźnie bioder. Przed wypuszczeniem krążka trzeba tę rękę skierować pod tym kątem, jaki jest dla wylotu dyska pożądanym.

Aby dojść do wprawy w rzucaniu dyskiem trzeba się tego namozolić, zrazu uczyć się dobrego trzymania, potem nadawania należytej ewaluacji, wreszcie zaprawiać się do dalekiego rzucania bez obrotów.

Nowsze regulaminy wymagają nadto, aby krążek upadał w ramionach pewnego określonego kąta (90°). Z tego względu wprawiać się trzeba w celność rzutu. Dopiero po opanowaniu zupełnym wyliczonych elementów rzutu można będzie przystąpić do ćwiczenia obrotu, który znacznie wpływa na zwiększenie połotu krążka. Tacy zwycięzcy Olimpiad nowoczesnych, jak np. Amerykanin Sheridan i Duncan albo Finladczyk Taipale (45,12 cm. 1912 r.), doszli do mistrzostwa dzięki

bajecznemu opanowaniu pozornie drobnych elementów rzutu. Po osiągnięciu formy, osiągnięcie dobrych wyników jest rzeczą łatwą.

ROZDZIAŁ XX.

Rzut oszczepem.

Rzut oszczepem zawdzięczamy Grekom, którzy go wprowadzili do programu Igrzysk Olimpijskich bardziej rozpowszechniony w Europie niż w Ameryce, w ostatnich czasach zyskuje sobie zwolenników w naszych szkołach i klubach atletycznych i zapewne stanie się ćwiczeniem popularnym o ile rada olimpijska w programie Igrzysk go utrzyma.

Oszczep zrobiony jest z drzewa twardego, mierzy (260 cm.) na długość i waży (800 gr.). Grot ma metalowy, w okolicy środka ciężkości okręcony sznurkiem do uchwytu 116 m. ku tylnemu końcowi coraz cieńszy. Rzutu oszczepem nie robi się z koła, ale z rozbiegu, który jest prawie taki sam, jak rozbieg do skoku w dal. Oznacza się linję, której w rozbiegu nie wolno przekraczać; wysiłek w tym rzucie jest zupełnie podobny po pchnięcia kulą, mianowicie: to samo odchylenie ciała i dostawienie nogi prawej po rzucie. Nowicjusze w rzucaniu oszczepem winni uprawiać te same ćwiczenia wstępne, które opisane były przy omówieniu pchnięcia kulą, mianowicie:

Najważniejsze jest umieć wykonać rzut rozbiegu, gdy to osiągnięto, kwestja długości rozbiegu staje się podrzędną.

Przypuśćmy, że atleta jest praworęczny. Przy uchwyceniu oszczepu palec duży i mały obchwy-
tują drzewce od dołu, a trzy środkowe od góry: jest to najpewniejszy uchwyt oszczepu, zapewnia-
jący celność rzutu. Zanim zaczniesz się rzucać po-
dług praw atletyki, trzeba wpieryw nauczyć się
rzutu prostego bez biegu i bez odchylenia ciała.
Otóż po uchwycie, jak opisano, lewą nogę wzno-
simy, nie tracąc równowagi. Oszczep kierujemy ku
górze mniej więcej pod kątem 30 stopni, trzyma-
jąc w prawej ręce oszczep tak, aby leżał równo-
legle do ręki. Ręka rzucająca ma być zupełnie
wyciągnięta w tył, aby wyzyskać całą siłę ramie-
nia i barku. Niewyzyskanie siły ramienia przy nie-
dostatecznym wyciągnięciu w tył zmniejsza odle-
głość rzutu.

Po nauczaniu się prawidłowego trzymania
oszczepu można zacząć ćwiczbę pracy tułowia;
jest ona zupełnie podobna do pracy pchnięcia
kulą. Ciało czyni szybki obrót ciała tak, iż lewa
i prawa noga zmieniają miejsca i oszczep wyla-
tuje pchnięty ręką prawą, gdy prawa noga jest
na przodzie. Początkujący musi wprawiać się aż
do zupełnego opanowania tych ruchów, poczem
trenuje rozbieg. Rozbiegu tego uczyć się trzeba
tak samo, jak skoku w dal lub skoku o tycie.

Rozbieg wynosi od 15—20 jardów przy możliwie największej szybkości, atoli bez uszczerbku dla panowania nad ruchami podczas wysiłku rzutu. Przyzwyczajwszy się do określonego rozbiegu, o ile punkt wybiegu jest widocznie oznaczony, niema co się obawiać przekroczenia linii, z poza której, rzut winien być wykonany. Ostrzegam przed zbyt niemięczym się z początku treningu; rzut oszczepem nie męczy ramienia tak szybko, jak pchnięcie kulą, dlatego tembardziej początkujący ulega pokusie przekroczenia miary. Wysiłek daje się odczuć w mięśniach pleców i barków. Oszczep rzuca się ponad barkiem, podobnie jak piłkę pa-lantową (base-ball). Nie należy robić rzutu, przy którym ramię idzie w płaszczyźnie poziomej, gdyż rzut taki będzie słaby i nie celny. Ćwiczenie to ma wielkie zalety, gdy jest właściwie uprawiane, rozwija barki i plecy, również ramiona, nie powodując przerostu mięśni. Wykonane według przepisów atletycznych, zatrudnia więcej mięśni ciała, niż inne ćwiczenia, a więc jest to wspaniały sposób przygotowania się dla tych, co chcą później uprawiać rzuty młotem lub pchnięcie kulą. Ćwiczenie to, uprawiane w miarę, zresztą przystoi nawet dziewczętom i młodym kobietom.

Zapobieganie obrażeniom cielesnym. Pomoc doraźna.

W poprzednich rozdziałach powtarzały się wielokrotnie przestrogi co do nadużyć sportowych i nieraz potępiono zbyt forsowny tok zaprawy, szczególnie w początkach sposobienia się do kariery lekkoatletycznej. Zaznaczono również już wyżej, że niedyspozycja cielesna jest bezwzględna przeszkodą do brania udziału w zawodach. Doświadczenie poucza, że nadwyreżenia i obrażenia są przeważnie następstwem nierozwagi, nieostrożności albo przerachowania się z siłami. A jednak można w ciągu wielu lat stawać do zawodów sportowych, nie doznając żadnego szwanku — jeżeli przyłożyć się do poznania ćwiczenia, uwzględnić wszystkie swoje słabe strony i rozumnie się przygotowywać. Ponieważ atoli nie wszyscy tak postępują, więc też później skarżą się na naciągnięcie mięśni, naderwanie ścięgien i inne obrażenia, które — niekoniecznie nawet poważne i dla zdrowia groźne — są zawsze dokuczliwe, a w każdym razie zatrzymują tok treningu.

Najczęstszym uszkodzeniem, plagą biegaczy i skoczków, są nadwyreżenia mięśni. Nowicjusz — biegacz zawsze łatwo wpada w brak umiarkowania; w rezultacie pojawia się bolesność łydek, trwająca zazwyczaj parę tygodni. Nęka ta przypadłość osobliwie biegaczy dystansowych. Zu-

pełnie uniknąć jej, u początkujących — trudno, lecz ogłędne postępowanie z początku treningu, a dalej, w razie wystąpienia bolesności, przerwa w bieganiu na przeciąg dni paru usunie ten niemiły objaw. Nawet ci, co mają za sobą całe lata biegania, nie unikną w początku treningu pewnego obolenia nóg, tylko, że będzie ono nieznaczne w porównaniu z cierpieniami nowicjusza.

W czasie treningu opiekę nad młodzieżą powinni roztaczać lekarz i trener (kierownik ćwiczeń) z pomocą masażysty. Tam, gdzie trenera brak, każdy musi sam dbać o siebie, kierując się zdrowym rozsądkiem, sam pamiętać to wszystko, co było wyżej mówione o czystości, kąpieli po każdej ćwiczbie, sam kurować u siebie tkliwość mięśniową w ten sposób, że po kąpieli rozciera sobie żwawo mięśnie nóg aż do bioder. W ten sposób można zapobiedz zeszywnieniu moskułów. W razie znaczniejszego obolenia zaleca się nieco masażu przed wyjściem na bieżnię, a nadewszystko pamiętać, że mięśniom znużonym i przepracowanym należy się odpoczynek. Upieranie się przy dalszem trenowaniu wtedy, gdy nogi odmawiają pracy, wyjdzie tylko na złe, bo opóźni postępy.

Dolegliwość pomieniona, będąca plagą biegaczy dystansowych i płotkarzy, ma przyczynę w stanie zapalnym mięśni, mających przyczep na kości piętowej. U biegaczy pojawieniu się tego objawu sprzyja stąpanie całą stopą i zaprawianie

na bieżni twardej. Z tego to powodu lepiej jest trenować się na bieżni ziemnej, szczególnie na początku i zaczynać w trzewikach tenisowych. Gdy mimo to zaczyna się odzywać ból w łydkach — winno to być sygnałem do odpoczynku, który jest najlepszym lekarstwem, tem skuteczniejszym — im rychlej zastosowanem. Kto zechce ból przetrzymać i, nie zważając nań, trenować dalej, ryzykuje nabawienie się zapalenia ścięgna piętowego a to oznacza koniec biegania wogóle. Przy pojawieniu się bólów w ścięgnie, dużą ulgę sprawiają porządnie gorące okłady i bandaż elastyczny na podudzie. Nie zawadzi poradzić się lekarza.

Dla sprintera najdotkliwszem uszkodzeniem jest naderwanie ścięgna. Daje ono znać o sobie tak gwałtownym bólem, że biedak nim dotknięty pada na ziemię, a w każdym razie stać na tej nodze nie może. Niezbędny jest wtedy zupełny spokój dla nogi chorej, chodzić można tylko o kulach. Naturalnie, treningu wypadnie poniechać zupełnie, a przynajmniej do zupełnego wyleczenia. Takie obrażenie rzadko daje się wyleczyć prędzej niżli w 6 miesięcy; rozumie się, że pomoc lekarska jest niezbędna.

Mimo, że dość często miewa się do czynienia z takimi wypadkami nie jest bardzo trudno ich uniknąć. Zazwyczaj jest to frycowe, które płaci się za stawanie do wyścigów bez należytego przygotowania, albo podczas zimna i wilgoci w po-

wietrze, albo wreszcie za siadanie na ziemi wilgotnej w oczekiwaniu rozpoczęcia biegu.

Jednym słowem, w $\frac{9}{10}$ podobnych przypadków przyczyną jest brak rozwagi.

Zdarza się, że o grożącym naderwaniu ścięgna ostrzeża dotkliwy ból. Wtedy bez zwłoki należy kończynie cierpiącej zapewnić zupełny spokój, łydkę podtrzymać przylepcem. Tak prostemi środkami można nieraz już w parę dni nogę doprowadzić do porządku; dla zmniejszania narazie bólów bardzo dobre jest stosowanie gorącej, najlepiej w postaci częściowej, kąpieli kilkuminutowej w wodzie tak gorącej, jak tylko można wytrzymać.

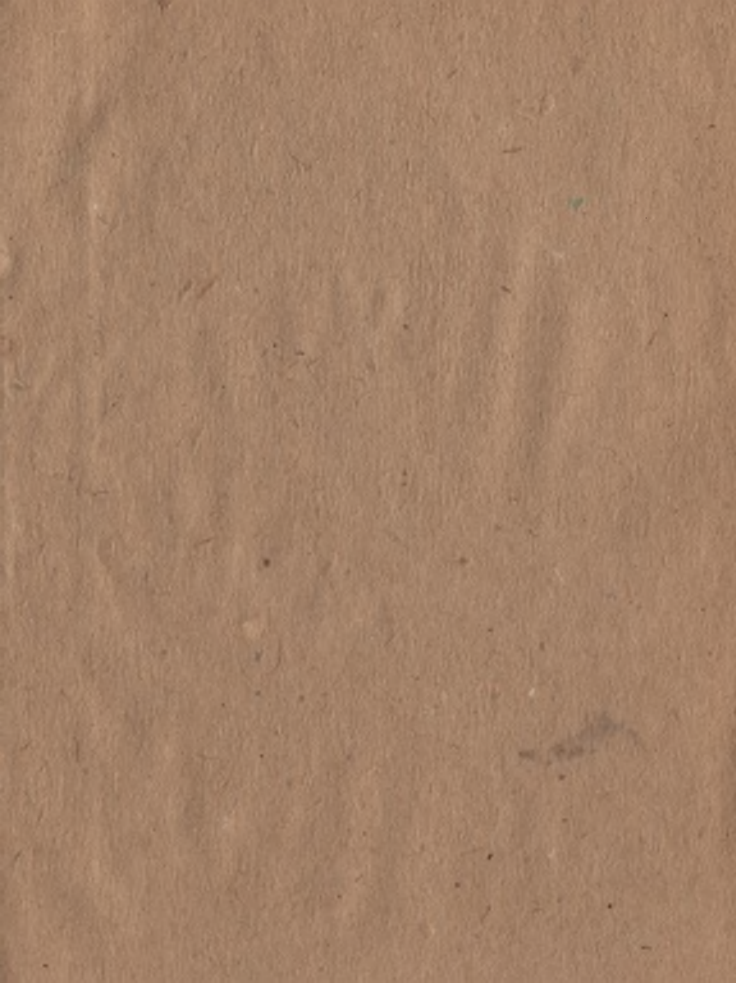
~~Z BIBLIOTEKI
kursu naukowego gimnazjalnego
W KRAKOWIE~~



SPIS RZECZY.

nowa	3
ał I: Lekka atletyka w programie Igrzysk Sportowych	
Tabela Wyczynów.	
ał II: O Formie (gotowości do zawodów	
III: Wyekwipowanie	33
IV: O odżywianiu	34
V: Przygotowanie do zawodów	38
VI: Biegi krótkie	43
VII: Biegi średnie	53
VIII: Bieg półmilowy	57
IX: Miła i dwie mile	62
X: Bieg na przelaj	67
XI: Bieg Maratoński	72
XII: Bieg rozstawny	76
XIII: Bieg z płótkami	80
XIV: Skok w dal	84
XV: Skok w wyż	88
XVI: Skok o tyce	93
XVII: Pchnięcie kulą	99
XVIII: Ciskanie młotem	104
XIX: Rzut krążkiem (dyskiem)	109
XX: Rzut oszczepem	112
XXI: Zapobieganie obrażeniom cielesnym. Pomoc doraźna	115









**KOLEKCJA
SWF UJ**

A

422

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800053147