

№ 2

**PRZECIWA
STRZELCEK
KUCZNICZ**



GLINICKI

ROK 5^{TY}

TREŚĆ NUMERU:

VIII Narodowe Zawody Strzeleckie.

XXIX Międzynarodowe Zawody Strzeleckie w Grenadzie — H. L.

„Pro et contra“ — strzelnic krytych — „Emeryt“.

Splonki amunicji sportowej i wpływ ich na broń — inż. Smoleński Djonizy.

O budowie strzelnicy dla broni boczego zapłonu — inż. arch. H. Walczak.

Odnaka Strzelecka — A. Maciejowski.

Doroczne Zawody Strzeleckie Nauczycieli Szkół Średnich.

Strzelecka kronika zagraniczna.

Podział zawodników włoskich na klasy.

Polski Związek Strzelectwa Sportowego.

Kolegium Sędziów Strzelecko-Łucznicznych.

Polski Związek Łuczników.

PRZEGLĄD STRZELECKI i ŁUCZNICZY

ORGAN NACZELNEJ RADY STRZELECTWA W POLSCE

VIII NARODOWE ZAWODY STRZELECKIE

Dnia 7-go lipca rozpoczęły się w Poznaniu VIII Narodowe Zawody Strzeleckie, Myśliwskie i Łucznicze.

Zakończenie ich związane jest z szeregiem imprez o charakterze międzynarodowym, a mianowicie w dniu 23 lipca odbyły się Zawody Korespondencyjne między zespołami reprezentacyjnymi Estonji i Polski, zaś w dniu 24 lipca odbyły się Zawody Korespondencyjne między zespołami Polski i Szwecji.

Zawody te będą ponadto ostatecznym przygotowaniem i eliminacją drużyn reprezentacyjnych Polski do 3-ch większych imprez międzynarodowych, przewidzianych na miesiąc sierpień.

Pierwszą z nich to Międzynarodowe Zawody Łucznicze, które odbędą się w Anglii w dniach od 31 lipca do 3 sierpnia. Na zawodach tych drużyna nasza walczyć będzie o utrzymanie zdobytych w latach 31 i 32 zaszczytnych tytułów zespołowych i jednostkowych mistrzów świata.

Drugą z nich to Międzynarodowe Zawody Myśliwskie, które odbędą się w dniach od 4 do 6 sierpnia w Wiedniu.

Jak Czytelnicy nasi sobie zapewne przypominają, zawody myśliwskie nie zawsze były nieodłączną częścią międzynarodowych zawodów strzeleckich. Inicjatywę podjęli Szwedzi, łącząc te dwa rodzaje strzelań w Sztokholmie w 1929 roku. W Antwerpii strzelań myśliwskich nie było. W Lwowie w 1931 roku połączyliśmy znów myślistwo ze strzelectwem, nie tylko w naśladownictwie Szwedów, ale i w myśl naszej własnej tradycji, sięgającej samych początków naszych zawodów narodowych. Na zawodach tych mistrzostwo tak świata, jak i Europy przypadło Kisz-kurnie, zwycięstwo tem dla nas milsze, że odniesione nie tylko przez polskiego zawodnika, ale i krajową amunicją. Obecnie należy tytuł ten nie tylko utrzymać, ale i o ile możliwości starać się zdobyć go zespołowo.

Wreszcie na Zawodach Narodowych wyeliminowała się drużyna reprezentacyjna Polski na Braterskie Zawody Strzeleckie Państw Bałtyckich: Polski, Finlandji, Estonji, Łotwy i Szwecji.

Zawody te, które odbędą się w Tallinie w dniach od 18 do 20 sierpnia będą pierwszą tego rodzaju imprezą, stanowiąc jeden dowód więcej szczyrych węzłów przyjaźni łączącej wolne i wolność swą wysoko ceniące narody nadbałtyckie.

Oto krótki konspekt działalności sportowo-strzeleckiej w miesiącu lipcu i sierpniu, złączonej, jak widać ściśle z VIII Narodowymi Zawodami Strzeleckimi w Poznaniu.

Jak pozwolę sobie pokrótce przypomnieć, nasze zawody Narodowe noszą od 1930 roku począwszy nieco odmienny charakter, niż pierwsze zawody w latach 1924 do 1928. Tamte bowiem, dostępne dla wszystkich, kopujące programem swym wiernie programy międzynarodowe, miały na celu przedewszystkiem propagandę, rozruszanie szerokich mas społeczeństwa. Późniejsze zawody, to już poszukiwanie własnych dróg, to rozgrywka elity, to pogoń za coraz wyższym poziomem wyczynów jednostkowych i zespołowych.

Połączny rozwój strzelectwa rozsądza jednak z roku na rok ramy, w które stara się ująć Narodowe Zawody Strzeleckie. W 1930 roku można jeszcze było stosować system kontyngensowania t. j. przydziału ilości miejsc każdej z organizacji. Już w 1931 nowo-wprowadzona odznaka strzelecka zezwala system ten zastąpić sprawnością osobistą strzelca, t. j. zdobyciem przez niego co najmniej I klasy. Stosowanie tej metody w 1932 roku okazuje już pewne trudności: oto ilość zawodników jest tak duża, że Poznań ledwo może ich pomieścić. W tym roku więc trzeba zawody odbywać w dwu turach i ograniczać ilość konkurencyj, w których strzelać może jeden strzelec.

Ale i te ograniczenia, niewątpliwie nie pożądane, nie zezwolą nam rozwiązać problemu Zawodów Narodowym w roku przyszłym.

Jeżeli bowiem w 1925 roku mimo, iż udział w zawodach dostępny był dla wszystkich, z trudem udało się zebrać 200 zawodników, to dziś liczba uprawnionych do udziału w Zawodach Narodowych, przekracza już znacznie 2000 osób, a liczba zgłoszonych na Zawody Narodowe 1026 osób.

W tych warunkach odbywanie się zawodów w jednym czasie i miejscu, stanowi poważną trudność organizacyjną i finansową, wymagającą — wobec lawinowego wprost tempa — wzrostu ilości odznak strzeleckich — zasadniczych zmian w systemie rozgrywek.

Sposób rozgrywek ulegnie więc w roku przyszłym całkowitej zmianie. Ale i treść zawodów nie pozostanie ta sama. Znane Czytelnikom naszym prace Naczelnej Rady Strzelectwa doszły już tak daleko, że już rok przyszły przyniesie nam całkowitą przebudowę naszego systemu strzelań, tak na szczeblu najniższym, jak zwłaszcza najwyższym.

Tegoroczne Zawody Narodowe są więc niejako ostatnim akordem, zamykającym pewien okres rozwojowy naszego strzelectwa, progiem do dalszej, pełniejszej, potężniejszej drogi rozkwitu.

XXIX Międzynarodowe Zawody Strzeleckie w Grenadzie

Tegoroczne rozgrywki o tytuły mistrzów świata w sporcie strzeleckim, gromadzące czołowych zawodników wszystkich narodów zjednoczonych w Międzynarodowym Związku Strzeleckim, odbyły się w Grenadzie w czasie od 6 do 19 czerwca b. r.

Zespół strzelców polskich, z powodu oszczędności budżetowych, w zawodach tych nie uczestniczył i jedynie delegacja polska w osobach płk. Jana Dojan - Surówki i ppłk. dr. Tadeusza Felsztyna wzięła udział w obradach Międzynarodowego Kongresu Strzeleckiego w dniu 16 czerwca b. r.

Grenada leży u stóp łańcucha górskiego Sierra Nevada, łącząc w sobie czar górskiego osiedla i miasta, bogatego w cenne architektoniczne zabytki historyczne.

Kręte uliczki, ukryte placówki, fontanny, wąskie korytarze, liczne klasztory i kościoły, domki maurytańskie, warsztaty garncarzy i tkaczy pozostałość dawnego przemysłu ludowego, cyprysy i wodospady — wszystko to tworzy niezwykle ciekawe i malownicze obrazy.



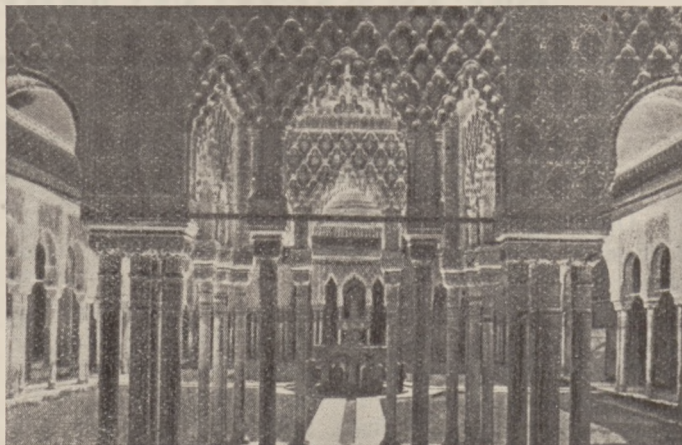
Alhambra i Sierra Nevada.

Przechodząc do bogatych zabytków Grenady, wspomnieć należy przede wszystkim Alhambrę, pałac i fortecę królów maurytańskich. Składa się ona z kilku odrębnych fragmentów, będących arcydziełem architektury muzułmańskiej. Z zewnątrz pałac jest ciężki i nieforemny, lecz skoro tylko miniemy główne wejście, t. zw. Bramę Sądową, stajemy olśnieni niezrównanym bogactwem ozdób oraz niewyczerpaną różnorodnością rysunków i arabesk.

Wewnątrz znajdujemy szereg dziedzińców, z których najslawniejszy jest dziedziniec Lwów, wyłożony białym marmurem i otoczony galerią z 128 kolumnami również z białego marmuru. Na środku dziedzińca znajduje się słynna fontanna, składająca się z basenu dźwiganego przez 12 lwów z czarnego marmuru — stąd nazwa tego dziedzińca.

Dziedziniec główny czaruje nas obfitością drzew i kwiatów, fontannami, wodospadami, stawami i kaskadami, gajami pomarańczowymi i cytrynowymi, al-

tanami z cyprysów, cichymi ukwieconymi pawilonami i cienistymi szpalerami mirtowemi.



Dziedziniec Lwów.

Miasto odznacza się wielką ilością kaplic, klasztorów, kościołów i starodawnych siedzib wielkopiętnych.

Sławna katedra renesansowa, symbol chrześcijaństwa, wznosi się w maurytańskiej części miasta. Znajdują się tam grobowce królów katolickich Ferdynanda i Izabelli, pogromców panowania Maurów.

Kościół „Cartuia” z 1516 roku, posiadający jedną nawę i zakrystję w stylu barokowym, odznacza się wspaniałą ornamentacją gipsową i marmurową.

Kościół św. Hieronima, wspaniały renesans, zawiera grobowce bohaterów narodowych Hiszpanji.

Hiszpański Związek Strzelecki wybrał Grenadę jako miejsce rozgrywek o mistrzostwo świata, mimo iż zmuszony był budować zupełnie nowe strzelnice, właśnie ze względu na wartości zabytkowe miasta, stanowiącego zbiór najpiękniejszych pamiątek życia kulturalnego Hiszpanji.

Nowowytworzona strzelnica zawiera 24 stanowiska na 300 metrów, 42 stanowiska na 200 metrów i 22 na 50 metrów.



Ogrody Alhambry.

Najbliższe hotele znajdują się w odległości 10 minut od strzelnicy.

Komitet Organizacyjny Zawodów w Grenadzie, na którego czele stoi prezes Hiszpańskiego Związku Strzeleckiego, poczynił wszelkie możliwe starania, by ułatwić i uprzyjemnić pobyt zagranicznym gościom.

Zespół każdego narodu otrzymał oddzielne pomieszczenie na szatnie i na skład broni; poza to każdy z zawodników mógł wynająć za drobną opłatą oddzielną szafkę.

Na strzelnicy mieściła się restauracja, poczta, telegraf i t. p.

Międzynarodowe Zawody poprzedzone były bezpośrednio przez Narodowe Strzeleckie Zawody Hiszpańskie, które odbyły się w czasie od 27 maja do 5 czerwca.

Zawodnicy zagraniczni mogli brać udział w czasie tych zawodów w strzelaniu imienia generała Suarez Inclan, Prezesa Hiszpańskiego Związku Strzeleckiego, oraz w specjalnych strzelaniach honorowych.

„EMERYT“

„Pro et contra“ — strzelnic krytych

Nasze warunki klimatyczne z jednej strony, z drugiej zaś trudności stworzenia bezpiecznych i łatwo dostępnych strzelnic dla broni wojskowej w wielkich miastach skłaniają nieraz do powzięcia zamiaru budowania wielkich strzelnic krytych. Znajdują się liczne argumenty na temat łatwości wyszkolenia wojska i P. W., konieczności treningu, możliwości rozpowszechnienia strzelectwa wśród szerokich mas, które pozwalają zapomnieć o olbrzymich kosztach budowy takich strzelnic, i poniekąd zmniejszają jasność i dobitność argumentów, przemawiających przeciw budowie.

Praca niniejsza ma na celu przeanalizowanie kwestji korzyści, względnie braku korzyści, jakie strzelcowi zapewnia strzelanie na strzelnicy krytej, odnosi się więc jedynie do strony fachowo - strzeleckiej danego zagadnienia.

Jedyną zaś logiczną drogą do przeprowadzenia takiej pracy będzie **ustalenie warunków, w jakich strzela pojedynczy strzelec** na strzelnicy całkowicie otwartej, ze specjalnem uwzględnieniem wpływów, jakie dają zwiększenie odległości, a następnie porównanie — czy i jak działają te same warunki na strzelnicach z zasłonami i krytych.

Cała praca musi bowiem być utrzymana pod kątem widzenia realnego przygotowania strzelca do strzelania w warunkach polowych unikając wytworzenia sportu sztucznego i wręcz odmiennego od rzeczywistości.

A. WYKAZ CZYNNIKÓW, WPŁYWAJĄCYCH NA STRZELCA PODCZAS STRZELANIA W OTWARTEM POLU.

1. Rozrzut broni:

Terminem tym oznaczamy zwykle rozrzut, wynikający z wady lufy, pocisku, prochu, spłonki, mechanizmu zapalającego. Jeżeli wyeliminować wpływ różnicy temperatury na lufę (niewielki),

Zawody o mistrzostwo świata rozpoczęły się dnia 6 czerwca o godz. 8.30 i zakończyły dnia 18 czerwca o godz. 19.30.

Program i regulamin zawodów nie wprowadził żadnych zasadniczych zmian, opierając się ściśle na regulaminie międzynarodowym. Dodano jedynie strzelania szybkie z pistoletu t. zw. „strzelania olimpijskie“.

Amunicja do strzelań z karabina wojskowego wydawana była na strzelnicy w cenie 0.50 pes. za 5 naboí.

Do strzelań z karabiną bocznego zapłonu kal. 22 nabywać było można amunicję: long rifle Palma „Kleanbore“, Hispeed „Kleanbore“, Hispeed „Le-mock“, D. W. M. B. Hispeed „Bomba“.

Ogólna suma nagród wynosiła 59.505 peset, (około zł. 41.700).

Pozatem przeznaczono dla zwycięzców 107 nagród honorowych, 233 żetonów złotych, pozłacanych, srebrnych i brązowych, oraz 75 odznak pozłacanych, srebrnych i brązowych.

oraz na proch (b. duży, będzie omówiony poniżej), możemy powiedzieć, że rozrzut broni wzrasta proporcjonalnie do wzrostu odległości, i jest niezależnym od tego, w jakich warunkach (na polu lub w tunelu) odbywa się strzelanie.

Mamy więc do czynienia z rozrzutem broni, jako faktem stałym. Jest to zjawisko ujemne, które w każdym wypadku staramy się zrównoważyć drogą stosowania takiej średnicy najmniejszego pierścienia, jaka odpowiada wielkości rozrzutu na danej odległości. Dla wyszkolenia — **ideałem byłby brak rozrzutu broni**, gdyż tylko wtedy można stanowczo twierdzić, że odchylenie zostało spowodowane przez błąd strzelca lub wpływy atmosferyczne. Można by tedy twierdzić, że jeśli brać pod uwagę jedynie ścisły rozrzut broni, nie zależy nam na powiększeniu odległości strzelania, i nie zależy nam na tem, czy strzelanie ma się odbywać w polu, czy na dowolnym typie strzelnicy.

2. Rozrzut na skutek wpływów zewnętrznych:

a) Wpływ na broń i pocisk:

Temperatura. Wywiera znaczny wpływ na ciśnienie, wytwarzane przez proch. Silne nagrzanie naboí przez słońce może zwiększyć ciśnienie o 20 — 25 proc., co znacznie zwiększa szybkość początkową pocisku, zwiększy odrzut itp. Przeciwnie — niska temperatura osłabia zapłon i obniża wydajność prochu, przy silnych mrozach zdarzają się nawet częste niewypały.

Działanie temperatury na proch jest tedy bardzo znacznem i realnem, usunięcie tego działania w jakikolwiek sposób powiększa regularność i celność amunicji natomiast wytwarza warunki fałszywe i niezgodne z rzeczywistością.

Wpływ temperatury na sam pocisk jest bardzo nieznaczny.

Wilgotność powietrza. Wpływy bardzo nieznaczne, zwracanie uwagi na nie zostaje obecnie zarzuc-

nem nawet w najprecyzyjniejszym strzelaniu, dzięki szybkości i stałości lotu pocisków nowoczesnych.

Ciśnienie atmosferyczne. Rola nieznaczna, niezależna od tego, czy strzelnica jest otwarta czy kryta.

Wiatr. Bardzo znaczny wpływ na pocisk, wybitnie uzależniony od odległości strzelania. Wiatr t. zw. średni daje się już wyraźnie odczuć przy strzelaniu z kb. na 200 i 300 metrów, zaś ogromnie utrudnia strzelanie z kb. b-z na 200 m. i z karabina powyżej 600 m.

Ze względu na to, że w Polsce prawie niema dnia bez wiatru, nauka uwzględniania wiatru — dla dobrych strzelców, winna zostać znacznie szerzej rozwinięta, niż jest obecnie i wymaga oczywiście ciągłego strzelania w warunkach naturalnych.

b) Wpływy na strzelca:

Temperatura: Odgrywa znaczną rolę, przyczem działanie temperatury ujemnej jest znaczniejszem, niż dodatniej. W większy upał strzelec nie odczuwa tych trudności, jakich doznaje przy niewielkim mrozie. Działaniem pośredniem temperatury jest wpływ na wyczuwanie odrzutu: w zimie, dzięki grubemu ubraniu, odrzut odczuwa się słabiej.

Wilgotność powietrza: Wpływ dość znaczny, w połączeniu z temperaturą i wiatrem. Przy znacznym nasyceniu powietrza wilgocią znoszenie tak samo upałów, jak i mrozów, staje się bardziej uciążliwym.

Wiatr: Prócz działania na pocisk, omówionego powyżej, wiatr odgrywa ogromną rolę w strzelaniu swem działaniem na strzelca. Wpływ ten przejawia się następująco:

- chwianiem całą postawą i bronią—przy strzelaniu stojąc i klęcząc,
- męczeniem i załzawieniem oczu,
- drażnieniem oczu przez kurz,
- wywoływaniem falowania powietrza (t. zw. miraż), o którym będzie mowa poniżej.

3. Rola powietrza:

a) Powietrze nieruchome i oświetlone światłem rozproszonym (jednolite zachmurzenie) zmniejsza w dość znaczny sposób widoczność celu, a zwłaszcza ostrość jego granic. Powoduje to pewną trudność w ściśtem umieszczeniu linii celowania pod celem. Wpływ ten nie jest bardzo znacznym, wzrasta on proporcjonalnie do wzrostu odległości.

b) Powietrze przy wpływie wiatru i światła polaryzowanego. Czynniki nadzwyczaj ważny i odgrywający ogromną rolę przy strzelaniu na otwartem powietrzu. W niektórych oświetleniach, przy wietrze, falowanie powietrza staje się wyraźnie widocznem i silnie utrudnia celowanie, dając zjawisko *mirażu*. Zdarza się bardzo często, że miraż boczny względnie do góry dosłownie „przesuwa tarczę” (w oczach strzelającego), unosi ją ku górze, obcina połowę koła celowniczego i t. p. Nauka uwzględniania mirażu jest ważną, przy strzelaniu na duże odległości: b-z na 200 m., kb. powyżej 600 m.

Działanie mirażu wzrasta w miarę wzrostu odległości strzelania.

4. Rola oświetlenia:

Została częściowo omówiona powyżej — przy mirażu, jest jednak również bardzo ważną na skutek działania na oczy strzelca, na widzenie przyrządów celowniczych i tarczy. Jest ona stosunkowo mało zależną od odległości strzelania, natomiast całkowicie zależną od tego, czy oświetlenie jest naturalnem i niezmiennem, czy też sztucznem.

B. UZALEŻNIENIE WZROSTU CZYNNIKÓW WYLICZONYCH POWYŻEJ OD ODLEGŁOŚCI STRZELANIA.

1. **Rozrzut broni:** wzrost proporcjonalny, dający się całkowicie usunąć przez zwiększenie tarczy.

2. **Temperatura — broń:** zmiany w szybkości początkowej uwydatniają się znacznie silniej na duże odległości, niż na małe.

3. **Wiatr — pocisk:** ogromny wzrost wpływu wraz z wzrostem odległości.

4. **Temperatura — strzelec:** niezależnie od odległości.

5. **Wilgotność — strzelec:** niezależnie od odległości.

6. **Wiatr — strzelec:** proporcjonalne zwiększenie odchyżeń na skutek wzrostu odległości.

7. **Powietrze — strzelec:**

a) powietrze nieruchome — wpływ proporcjonalny do odległości — działanie nieznaczne.

b) miraż — wybitnie uzależnione od odległości.

8. **Oświetlenie:** Niezależne od odległości.

C. ZALEŻNOŚĆ WPŁYWÓW WYLICZONYCH POWYŻEJ.

od tego, czy strzelnica jest: całkowicie otwarta
— z zasłonami
— kryta

W p ł y w	Wzrost lub zmniejszenie wpływu		
	Strzelnica otwarta (pole)	Strzelnica z pawilonem i zasłonami (niem.-austr)	Strzelnica kryta
Rozrzut — broni	stały	stały	stały
Temperatura—broń	normalny	spaczony — cień zasłon lub pawilonu	brak
Wiatr — pocisk	„	spaczony przez zasłony, ponadto trudność w ocenieniu wiatru przez strzelca (zasłony, pawilon)	„
Temperatura — strzelec	„	drobne wypaczenia	„
Wilgotność — strzelec	„	normalny	„
Wiatr — strzelec	„	spaczony przez zasłony i pawilon	„
Powietrze — strzelec	„	trudności w obserwowaniu mirażu z powodu zwężenia pola widzenia	„
Oświetlenie	„	spaczony — cień na strzelca lub na tarczę	oświetlenie jednolite i sztuczne

D. INNE ZAGADNIENIA STRZELECKIE, NIEZWIĄZANE Z WPŁYWEM CHWILI, A ZALEŻNE OD ODLEGŁOŚCI I OD TEGO, CZY STRZELNICA JEST OTWARTA, CZY KRYTA.

1. Perspektywa:

Czynnik uwydatniający strzelcowi odległość strzelania, i wytwarzający w nim poczucie trudności lub łatwości zadania, **zależnie od odległości oraz wymagający liczenia się z wymiarami rozrzutu:**

Nieco spaczony na strzelnicach z zasłonami, wybitnie fałszywy — w hali bez zasłon, **znika całkowicie** przy hali ze sztucznem oświetleniem i z zasłonami, bo strzelec widzi tylko jaskrawo oświetloną tar-

czę, a zupełnie nie spostrzega terenu prowadzącego do tarczy.

Na strzelnicach tego typu strzelec, nie znający odległości osi *nie jest w stanie* odróżnienia odległości i typu tarczy.

2. Dobór punktu do celu:

O ile uwzględnić tylko tor pocisku i typ tarczy, czynnik ten staje się całkowicie zależnym od odległości. Jednakże naukę doboru punktu celu możemy przeprowadzić kompletnie już na takie odległości, która daje dostatecznie widoczne wykrzywienie toru (100 m. dla kb. wojsk., 50 m. dla kb. b-z), za pomocą użycia tarcz o różnej średnicy koła celowniczego. Dla strzelców wyborowych, przy broni o przyrządach celowniczych dokładnych, po ścisłym wstrzelaniu (czyli znalezieniu „O” broni) na jednej odległości (100 m.), następnie dają się dokładnie określić dzięki tabeli balistycznej dla danego naboju.

3. Wielkość poprawek na przyrządach celowniczych:

Na strzelnicy krytej poprawki są wprost proporcjonalne do odległości. Tylko tam, gdzie mamy wpływy nieobliczalne — na polu, zachodzi konieczność stosowania poprawek wynikających z prób i doświadczeń, a nie z tabeli.

E. WNIOSKI.

1° Strzelnice kryte są korzystne dlatego, że pozwalają na strzelanie o każdej porze roku i dnia

i mogą być budowane w gęsto zaludnionych ośrodkach.

2° Strzelnice kryte niweczą wszystkie „wpływy chwili”, odgrywające ogromną rolę na polu i wytwarzają typ strzelania sztuczny i wypaczony. Jednakże lepiej strzelać na strzelnicy krytej, niż nie strzelać wcale.

3° Zwiększamy odległość strzelania na strzelnicach otwartych dla względów wyliczonych w punkcie B. Innych powodów zwiększenia odległości niema.

4° wszystkie czynniki wymienione w punkcie B., odpadają — na strzelnicy krytej.

5° Wobec powyższego niema celu i korzyści w stosowaniu odległości różnych na strzelnicach krytych, oraz w budowaniu strzelnic krytych o dużej odległości strzelania. Wystarczy odległość taka, która dostatecznie uwydatnia rozrzut, pozwala na dobór punktu celu i na dość znaczne poprawki na przyrządach celowniczych (jeśli mowa o broni precezyjnej). Wrażenie innych odległości na strzelca można zastąpić całkowicie drogą stosowania proporcjonalnie zmniejszonych kół celowniczych u tarcz, ponieważ perspektywy niema.

6° Odległością wskazaną jest:

100 m. dla kb. wojskowego i b-z

50 m. — jeżeli w grę wchodzi tylko kb b-z.

Inż. SMOLEŃSKI DIONIZY

Splonki amunicji sportowej i wpływ ich na broń

Zapalanie prochu w naboju odbywa się przy pomocy uderzenia iglicy w splonkę. Wynika z tego, że splonka zawierająca powinna takie materiały, które pod wpływem uderzenia dają płomień zdolny zapalić proch. Podstawowym tego rodzaju materiałem jest materiał wybuchowy inicjujący, jak np. rtęć piorunująca, azotek ołowiu, sól trójnitriceorcyfenu i t. p. Wszystkie one posiadają wspólną właściwość wybuchania pod wpływem działania czynników mechanicznych, jak tarcie, uderzenie.

Wybuch materiału inicjującego służy do zapalenia pozostałych składników splonki, które ze względu na sposób działania nazwiemy materiałami regulującymi. Mają one bowiem za zadanie z jednej strony obniżyć siłę wybuchu materiału inicjującego tak dalece, aby wybuch ten nie spowodował uszkodzenia łuski, z drugiej zaś strony, nadać płomieniowi splonki wielkość i czas trwania dostateczne do zapalenia prochu.

Materiałami temi są:

— Ciała palne dostarczające koniecznego ciepła przez spalanie się. Przedstawicielem tych ciał jest siarczek antymonu.

— Dostarczyciele tlenu, zatem ciała dostarczające tlen konieczny do spalania ciał palnych. Przedstawiciele: chloran potasu, azotan baru.

— Sensybilizatory, to jest ciała powodujące wzrost wrażliwości masy splonki na uderzenie. Są to twarde

ciała w bardzo drobno sproszkowanej postaci, jak np. szkło sproszkowane.

— Lepiszczka, to jest ciała zlepiające wszystkie te składniki i przez to zapobiegające ich rozdzieleniu się lub rozsypaniu (żelatyna, szelak).

— Stabilizatory, to jest ciała zapobiegające wzajemnemu działaniu na siebie użytych ciał, względnie ich rozkładowi. Przedstawiciel; węglan baru.

Jak wiemy ciężar tych ważnych składników jest bardzo mały, tem niemniej działanie ich posiada bardzo duży wpływ na długotrwałość broni oraz na jej celność. Wszystkie te składniki przy wystrzale zamieniają się na gazy, pary i ciała stałe.

Gazy powstałe przy wystrzale z masy splonki łączą się z gazami powstałymi ze spalania prochu i razem z niemi opuszczają lufę. Przy dobrze dobranych stosunkach składników masy splonki nie powstają żadne gazy szkodliwe dla materiału lufy, a więc gazy ze splonki nie są dla broni szkodliwsze, niż gazy z prochu.

Przy strzale amunicją o splonce zawierającej rtęć piorunującą jako materiał wybuchowy inicjujący, powstaje para rtęci. Para rtęci nie ulatnia się całkowicie z lufy, lecz częściowo zbiera się na chłodniejszych jej częściach w postaci drobnych kropelek. Przy następnym strzale pociskiem ołowianym, osad rtęci tworzy z ołowiem pocisku amalgament, utrudnia przejście pocisku przez gwinty i powoduje załowienie przewodu lufy. Załowienie to, wzrastające po

każdym strzale, powoduje szybkie niszczenie lufy i wybitnie obniża celność strzału.

Druga wada amunicji zawierającej spłonki z rtęcią piorunującą występuje przy strzelnicach zamkniętych. Mianowicie pary rtęci wydobywające się po strzale są ogromnie szkodliwe dla zdrowia.

Trzecią wreszcie wadą spłonki zawierającej rtęć piorunującą jest jej nietrwałość; przy przechowywaniu rozkłada się ona z wydzieleniem rtęci. Rtęć ta działa szkodliwie na materiał łuski osłabiając go i powodując pęknięcia łuski.

O innych jeszcze wadach masy spłonkowej zawierającej rtęć piorunującą pomówimy dalej przy omawianiu amunicji o spłonkach specjalnych.

Szczególne jednak znaczenie dla broni posiadają stałe produkty rozkładu masy spłonki. Te stałe produkty przy strzale mogą częściowo pozostawać w łusce, lub też bywają porwane przez gazy i osadzone jako żużel w przewodzie lufy.

Masa spłonki przeważnie zawiera następujące składniki:

- rtęć piorunującą — jako materiał wybuchowy,
- siarczek antymonu — jako ciało palne,
- chloran potasu — jako dostarczyciel tlenu,
- szkło sproszkowane — jako sensybilizator,
- szelak, lub t. p. — jako lepiszcze.

Z tych składników najbardziej niebezpiecznym dla broni jest chloran potasu, a właściwie produkt jego rozkładu, chlorek potasu. Ten chlorek potasu, porwany przez gazy osadza się pod postacią drobnego pyłku na przewodzie lufy. Wówczas poczyna się działanie chlorku potasu na przewód lufy analogicznie do tego, jak w każdym innym wypadku przy zetknięciu chlorku potasu z żelazem. Chlorek potasu, tak jak i chlorek sodu (sól kuchenna) przyciąga z powietrza wilgoć, powodując coraz intensywniejsze rdzewienie żelaza. Rdza powstała pod wpływem chlorku potasu różni się swą wielką intensywnością od powstałej pod działaniem zwykłych czynników atmosferycznych.

Usunięcie chlorku potasu z przewodu lufy napotyka na trudności jeśli czyścimy broń smarem. Chlorek potasu nie rozpuszcza się w smarze i dlatego usuwa się go tylko tyle ile można mechanicznie „wydrapać”. Jest to powodem zjawiska powtórnego rdzewienia, polegającego na tem, że przewód lufy po wyczyszczeniu i po napuszczeniu smarem w dalszym ciągu rdzewieje, wskutek nieusunięcia chlorku potasu przy czyszczeniu. Dlatego broń, z której strzelamy amunicją z tego rodzaju spłonkami, należy czyścić nieco odmiennie. Przed właściwym czyszczeniem przy pomocy smaru, należy przewód lufy przepłókać gorącą wodą, która dokładnie rozpuszcza osadzony w przewodzie chlorek potasu, poczem bardzo dokładnie wytrzeć na sucho i dopiero wtedy użyć smaru.

W handlu znajdują się amunicje, które nie powodują rdzewienia przewodu lufy („nie powodujące rdzewienia”, „rostfreie”, „stainless”). Osiąga się to przez zmianę składu spłonki, to jest przez zastąpienie chlorku potasu innym dostarczycielem tlenu, jak np. azotanem baru. Tego rodzaju masa spłonki nie ustępuje poprzedniej, ani pod względem zdolności zapala-

nia prochu, ani wrażliwości na uderzenie, trwałości, równomierności płomienia i t. p.

Pozatem znajduje się w handlu amunicja opatrzona napisem „nie powodująca korrozji” („korrosion-sfreie”, „non corrosive”).

Na czem polega zjawisko korrozji?

Zasadniczo korrozją z chemicznego punktu widzenia nazywamy zmiany powierzchniowe zachodzące na żelazie pod działaniem czynników atmosferycznych, a więc głównie tlenu i wody. Znane powszechnie zjawisko rdzewienia żelaza, i stali jest też korrozją, przy czem praktycznie jest obojętnem, czy rdzewienie to następuje tylko pod wpływem działania tlenu i wody, czy też, jak to się dzieje przy strzale spłonkami starego typu z chloranem potasu, przy współdziałaniu chlorku potasu. Te zjawiska korrozji lufy znane są każdemu strzelcowi w postaci rdzawych blizn pokrywających prawie równomiernie cały przewód lufy.

Jednakże w danym wypadku, przy amunicji bocz- nego zapłonu używa się nazwy „działania korrozyjnego” dla oznaczenia zjawisk występujących na początku przewodu lufy, tuż za komorą nabojową. Są to gęsto zgrupowane wgłębienia o małej powierzchni, lecz ostrych i stromych brzegach. Właściwą nazwą takiego zniszczenia lufy byłaby errozja.

Pomijając jednak nazwę zastanówmy się raczej, jakie są przyczyny tego zjawiska.

Pierwszą przyczyną jest działanie chemiczne żużla powstałego po wybuchu masy spłonki. Drobnny pył stałych produktów reakcji porwany przez gazy i osadzony na przewodzie lufy stapia materiał lufy, powodując opisane wyżarcia. Działanie żużla jest podobne do wpływu mieszaniny sody i siarki na stapanie stali. Stosunkowo niska temperatura żużla jak na stopnienie stali zrekompensowana jest drobno sproszkowanym stanem żużla. Wiadomo bowiem, że trudno topiwy materiał znacznie łatwiej topi się przy wielkim rozdrobnieniu. Na tej zasadzie oparte jest np. otrzymywanie sztucznych kamieni szlachetnych, jak rubinów przez stapanie bardzo trudno topiwego tlenku glinu.

Działanie to może być usunięte przez staranną przeróbkę masy, tak aby powstałe po wystrzale żużle nie dostawały się do przewodu lufy, lecz pozostawały w łusce.

Drugą znacznie ważniejszą przyczyną errozji jest skład chemiczny masy spłonki i związana z tem wysoka temperatura płomienia i szybkość cząstek masy. Ze wzrostem temperatury płomienia wzrasta też stopień zmiękczenia napotkanej powierzchni lufy, a przez to i zdolność przenikania w nią cząstek żużla, zaś ze wzrostem szybkości cząstek żużla wzrasta głębokość przenikania ich w materiał lufy. Ta przyczyna może być usunięta drogą zmiany składu chemicznego masy tak, aby żużle jej nawet po dostaniu się do lufy nie mogły wywołać w niej errozji. W pierwszym rzędzie ze składu masy musi być usunięta rtęć piorunująca, która od 130 lat stale wchodzi w skład spłonek, gdyż dotychczas nie było środka, któryby ją mógł zastąpić. Rtęć piorunująca w spłonkach poza wadami już wyszczególnionymi powyżej, jest niepożądana z powodu szybkiego i wybuchowego jej rozkładu.

Wskutek właśnie tego szybkiego i wybuchowego rozkładu rtęci piorunującej, pomimo nawet wysokiej

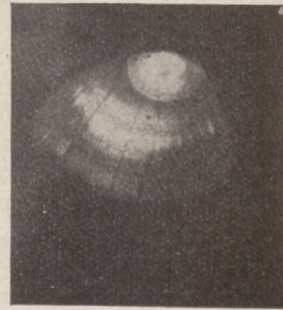
Po 4-ch tysiącach strzałów



Splonki z rłęcią piorunującą.

Splonki bez rłęci piorunującej.

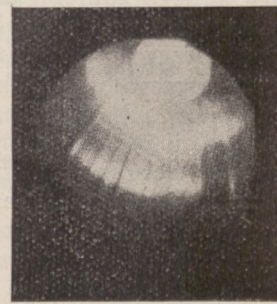
Po 10-ciu tysiącach strzałów



Splonki z rłęcią piorunującą.

Splonki bez rłęci piorunującej.

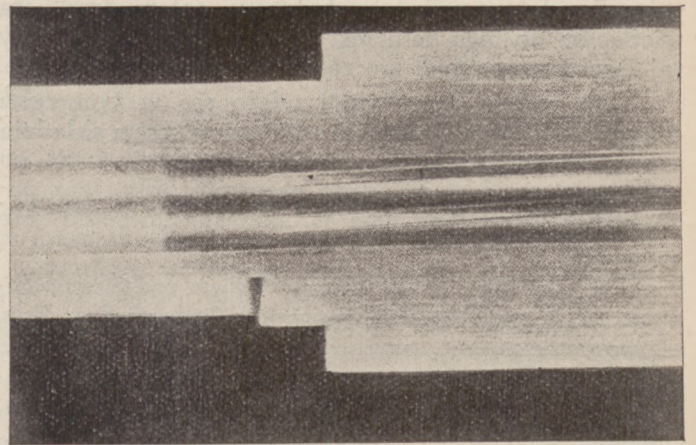
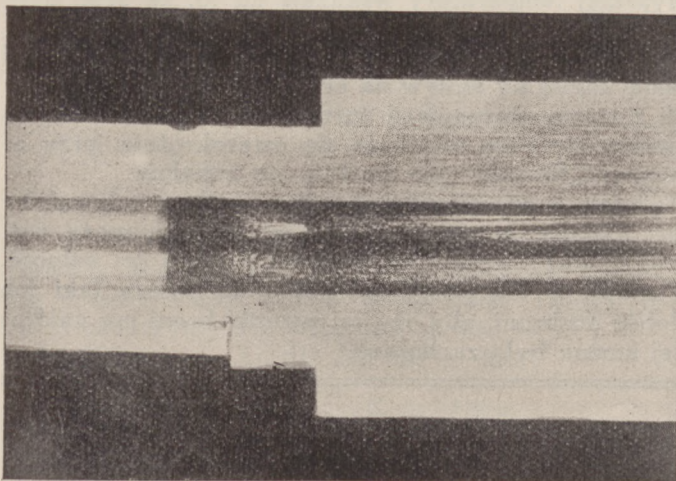
Po 20-tu tysiącach strzałów



Splonki z rłęcią piorunującą.

Splonki bez rłęci piorunującej.

Po 25-ciu tysiącach strzałów



Splonki z rłęcią piorunującą.

Splonki bez rłęci piorunującej.

temperatury wówczas powstającej, rtęć piorunująca zapala źle nowoczesne prochy bezdymne. Ponieważ powstałe składniki regulujące masy spłonki („nie powodującej rdzy”) wchodzą do reakcji leniwie i wymagają dużego pobudzenia termicznego, procentowa zawartość rtęci piorunującej musi być wysoka. Skutkiem tego jest wysoka szybkość rozkładu masy spłonki, przez co cząsteczki masy przelatują przez wnętrze lufy z niezwykłą gwałtownością. Bombardowanie to w połączeniu z niezwykle gorącym płomieniem działającym na stal lufy zmniejszając prowadzi do powstania tych charakterystycznych pól lejko-watych, które są typowe dla tego rodzaju erozji. Szybkość rozkładu rtęci piorunującej przyczynia się też do wzrostu temperatury płomienia, gdyż nie zostawia czasu na ochłodzenie.

Aby tę wadę usunąć należy koniecznie zmniejszyć wybuchowość masy spłonki. Aby to osiągnąć nie można obniżać zawartości rtęci piorunującej, gdyż przez to silnie obniża się zdolność zapalania, można natomiast zredukować absolutną ilość masy zapłonu, co jednak przy obniżeniu szybkości detonacji i temperatury wybuchu, a więc i własności erozyjnych mas z rtęcią piorunującą, powoduje powstanie nowej poważnej wady — stratę uniwersalności amunicji t. zn. własności dawania dobrych efektów w różnych systemach broni. Zjawisko to tłumaczy się następująco:

Szybkość zapalania i spalania się prochu bezdymnego w wysokim stopniu zależy od oporu, jaki stawia pocisk przy przeciskaniu się przez lufę: silny opór ułatwia zapalenie prochu i podnosi szybkość spalania, słaby — działa odwrotnie. Przy silnym oporze wystarcza stosunkowo mały ładunek zapłonu, podczas gdy słaby opór wymaga silnego zapłonu dla osiągnięcia możliwie najlepszych wyników. Opór jaki stawia pocisk przy przechodzeniu przez lufę, zależy od kilku czynników, jak średnicy przewodu stożka przejściowego, formy i liczby gwintów i t. p., zatem w różnych konstrukcjach broni, różni się od siebie bardzo znacznie. W pewnej ściśle dobranej broni, wskutek dużego oporu, nabój ze słabym ładunkiem zapłonu będzie strzelał dobrze, w broni zaś rozszerzonej, lub nieco wystrzelanej — może częściowo lub całkowicie zawieść. Z tego już widać, że amunicja o zredukowanym ładunku zapłonu nadaje się tylko do broni specjalnie dobranych, podczas gdy amunicja o większym ładunku zapłonu, może być uważana jako amunicja uniwersalna dla wszystkich typów broni.

Reasumując należy stwierdzić, że nie da się stworzyć masy zawierającej rtęć piorunującą, któraby nie powodowała erozji luf. Jedynym zatem środkiem wiodącym do tego celu jest stworzenie masy któraby tej rtęci piorunującej nie zawierała w swym składzie.

Jak podaje literatura*) udało się w tym roku dobrać taką masę, która nie zawiera w swym składzie rtęci piorunującej, a pozatem główna część żużla po wystrzale nie dostaje się do przewodu lufy, lecz pozostaje w łusce. Amunicja ta, nazwana „Sinoxid” nie

*) Zeitschrift für das gesamte Schiess und Sprengstoffwesen Nr. 2, rok 1933. „Die erosionsfreie Zündung” E. v. Herz.

powoduje zupełnie erozji luf, jak o tem przekonują wyniki prób i załączone fotografie.

Dwie identyczne lufy poddano przestrzelaniu aż do 25 tysięcy strzałów z każdej, przyczem po 4, 10, 20 i 25 tysiącach strzałów fotografowano przewód lufy. W zdjęciach wewnątrz lufy, lewe wykazuje stożek przejściowy, prawe zaś gwintowaną część lufy w odległości około 20 mm. od stożka przejściowego. Zdjęcia są powiększone prawie czterokrotnie. Porównywano amunicje z masą zapłonu zawierającą rtęć piorunującą i masą „Sinoxid” nie zawierającą w swym składzie rtęci piorunującej. Po oddaniu 4 tysięcy strzałów wyraźnie widać już charakterystyczną chropowatość stożka przejściowego i początków gwintów przy masie zawierającej rtęć piorunującą. Zjawisko rozciąga się do około 45 mm. głębokości w lufie, mierząc od dna. Wolny bieg pocisku w stożku przejściowym zwiększył się od 1 mm. do 3 mm., a więc o 2 mm.

Przy użyciu masy „Sinoxid” lufa po tej samej ilości strzałów jest całkowicie nietknięta i czysta. Wolny bieg pocisku wzrósł tylko o 0,5 mm.

Po 10 tysiącach strzałów drugie zdjęcie przy masie z rtęcią piorunującą wskazuje znaczne wzmocnienie początkowego zjawiska połączonych z wystąpieniem omówionych dołków. Strefa zajęta przez nie rozszerza się na długość około 53 mm. Wzrost wolnego biegu pocisku wynosi 1 mm.

Lufa przestrzeliana amunicją „Sinoxid” pozostaje wciąż niezmienną i także wolny bieg pocisku zostaje stały.

Jeszcze wyraźniej występuje działanie erozji masy z rtęcią piorunującą przy podwojeniu liczby strzałów do 20 tysięcy. Nie powstaje już dalsze wydłużenie części zerzozjowanej, lecz wypalanie staje się drastyczniejsze przez powiększenie wgłębień i połączenie się ich. Początek pól jest w większej części zniszczony. Wolny bieg pocisku jest większy o dalsze 2 mm.

Tak samo charakterystyczne zniszczenia lufy przy masie z rtęcią piorunującą wykazuje zdjęcie przekroju po 25 tysiącach strzałów. Szczególnie rzuca się w oczy perełkowane zgrupowanie silnie wybitych głębokich rowów w stożku przejściowym.

Przy użyciu amunicji „Sinoxid” nie znaleziono po 25 tysiącach strzałów zmian we wnętrzu lufy. Pozostaje ona gładką i czystą jak po nocątku strzelania i tylko słabe zabarwienie w okolicach stożka przejściowego, jako skutek długotrwałego działania wysokiej temperatury wskazuje na to, że broń była używana.

Jak należy się spodziewać te zjawiska erozji mają kolosalny wpływ na celność broni. Przy amunicji z rtęcią piorunującą rozrzut broni po oddaniu 25 tysięcy strzałów zwiększa się czterokrotnie, przy amunicji „Sinoxid” nie zmienia się zupełnie.

Jak z powyższego wynika, drobny, zdawałoby się, element amunicji, jakim jest spłonka może wywierać duży wpływ na trwałość broni i jej celność. Postępy w fabrykacji spłonek umożliwiają taki ich dobór do broni, aby oba te warunki broni jak najdłużej można było zachować.

Polskę obronisz karabinem, a nie rezolucjami wiecowemi.

— Zdobywaj Odznakę Strzelecką

O budowie strzelnicy dla broni boczego zapłonu

(Ciąg dalszy).

Zastanówię się tutaj nad wymiarami strzelnicy urządzonej całkowicie t. j. takiej, z której normalnie pocisk nie wyjdzie, bo utkwii albo w wałach ochronnych, albo w osłonach. Wymiary placu strzeleckiego już podałem, zaś strzelnicę prowizoryczną omówię później, bo pewne cyfry, ustalone dla strzelnic urządzonych, będą obowiązujące dla wszystkich strzelnic.

Wymiary placu zależą dla szerokości od ilości osi strzału, odstęp między osiami i pasów bezpieczeństwa na boki, oraz — dla długości — od odległości celu i miejsca na stanowiska, pawilon i wał.

Dla ustalenia ilości osi przyjmujemy, że jeden strzelec na serję jedną dziesięciostrzałową (względnie pięciostrzałową) zużyje 15 minut. Pomnożmy to przez ilość strzelań, przewidzianych programem P. W. i przez ilość strzelców, którzy mają program wypełnić, a otrzymamy pożądaną przybliżoną ilość strzelania.

Teraz zestawmy ilość dni, które dysponujemy na strzelanie (w zależności od zajęć zawodowych strzelających, pór roku, terminów wypełnienia programu i t. p.) i godzin, a otrzymamy również przybliżoną ilość godzin, które możemy użyć na strzelanie. Jeśli pierwszą cyfrę podzielimy przez drugą, to otrzymamy przypuszczalną ilość osi strzału.

Są to oczywiście dane bardzo płynne. Im lepiej urządzone jest strzelnica, obsługa sprawniejsza, tem szybciej odbywa się strzelanie i tem mniej będziemy budowali osi.

Pasy bezpieczeństwa na boki będą szersze, na strzelnicach dłuższych i węższe na krótszych. Właściwie szerokość pasów bezpieczeństwa powinna być taka, żeby wszystkie pociski odbite upadły w tych pasach. Ponieważ zasięgu pocisków odbitych określić nie sposób i nie możemy zajmować tak dużych przestrzeni, budujemy strzelnicę tak, żeby nie dopuścić do powstawania odbić. Szerokość pasa bezpieczeństwa obliczę tak, jak obliczałem szerokość placu strzeleckiego t. j. przyjmę największy kąt odchylenia pocisków, wynoszący 8° . (Rys. 1).

Szerokość pasa bezpieczeństwa wyniesie okrągło 10 m. dla strzelnicy długości 50 m.; 15 m. dla strzelnicy 100 m. i 30 m. — dla strzelnicy 200 m.

Odstęp między osiami będzie różny w zależności od rodzaju stanowisk strzeleckich. Jeśli stanowiska strzeleckie będą tego rodzaju, że strzelcy będą leżeli wprost na ziemi, względnie na nasypie, lub pomoście i strzelanie w każdej postawie będzie się odbywało z tego samego miejsca, bez konieczności przechodzenia przed lub za stanowisko — odstęp między osiami dostateczny 1 m. 50 cm. Odstęp mniejszy — możliwy (nawet 1.20 m.), lecz niewskazany, odstęp większy — zbyteczny.

Jeżeli stanowiska strzeleckie mają postać oddzielnych prycz, względnie istnieje konieczność zmiany miejsca oddania strzału w związku ze zmianą postawy — odstęp między osiami może dojść do 2 m. 30 cm. Dla wstępnego obliczenia szerokości placu przyjmujemy odstęp między osiami równy 2 m.

Dla obliczenia długości strzelnicy zastanowimy się ile miejsca należy pozostawić, licząc od linii stanowisk strzeleckich wtył i od najdalszej linii tarcz wpród.

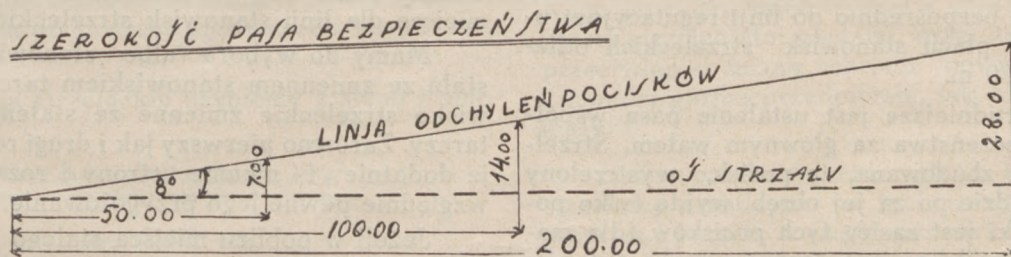
Szerokość placu stanowisk strzeleckich wynosi 5 m. Jest to pas przeznaczony na stanowiska strzeleckie, dla protokolantów, sędziów i instruktorów. Następnie pas od 5—10 mtr. dla strzelców, którzy już odbyli strzelanie, względnie mają dopiero strzelać, oraz dla gości i publiczności.

Jeśli na strzelnicy ma stać pawilon strzelecki, to dojdzie jeszcze około 10 m. Szerokość więc pasa od linii stanowisk strzeleckich wtył wyniesie od 10 m. — 25 m.

Szerokość pasa od ostatniej linii tarcz, wpród zależy głównie od szerokości podstawy głównego wału ochronnego.

Żadnego pasa bezpieczeństwa na placu strzeleckim za wałem nie przewidujemy. Miejsce za wałem jest najbezpieczniejszym miejscem na strzelnicy.

Przestrzeń dalsze, gdzie pociski ewentualnie mogą być niebezpieczne po przejściu nad wałem,



Rys. 1.

$\text{tg } 8^{\circ} = 0.14054$. — Odcinek, prostopadły od osi strzału, między osią strzału i przeciwprostokątną, stanowiącą jeden z boków kąta 8° (drugi bok tworzy oś strzału) oznaczmy dla odległości 50 mtr. — X ;

dla 100 mtr. — X_1 ; dla 200 mtr — X_2 .

$$\text{Dla } 50 \text{ m. } \text{tg } 8^{\circ} = \frac{X}{50}; X = 7.00 \text{ m.}$$

$$\text{Dla } 100 \text{ m. } \text{tg } 8^{\circ} = \frac{X_1}{100}; X_1 = 14.00 \text{ m.}$$

$$\text{Dla } 200 \text{ m. } \text{tg } 8^{\circ} = \frac{X_2}{200}; X_2 = 28.00 \text{ m.}$$

znajdą się zawsze po za obrębem placu. Szerokość 5 m. pasa za wałem jest zupełnie wystarczająca.

Szerokość podstawy wału zależy od wysokości wału. Wysokość wału jest mniejsza na strzelnicy pięćdziesięciometrowej, większa dla dwustometrowej. Szerokość podstawy przyjmujemy na 10 — 20 m. Prócz tego od linii tarcz do podstawy wału przyjmujemy okrągło 5 m. Razem 20—30 m. Mamy już wszystkie dane, potrzebne do ustalenia wymiarów placu strzelnicy. Określimy przeto wymiary placu strzelnicy stumetrowej sześciosiowej, mającej główny wał

ochronny i pawilon strzelecki. Szerokość placu = $(6 - 1) \times 2.00 + 15.00 \times 2 = 40$ m. Jest to szerokość dość znaczna, lecz zmniejszenie jej jest możliwe tylko po bardzo dokładnem opracowaniu urządzeń zabezpieczających strzelnicę na boki.

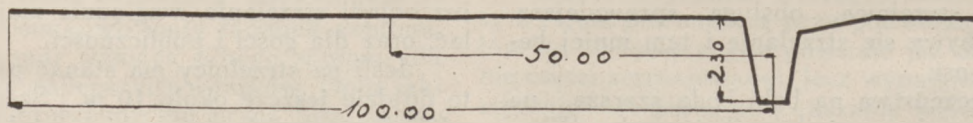
Długość placu = $100.00 + 25.00 + 25.00 = 150.00$ metrów.

Wydłużenie placu strzelnicy może nastąpić w razie możności wyzyskania wzgórza naturalnego, jako głównego wału ochronnego. Również może wydłużenie nastąpić, jeżeli względy bezpieczeństwa, lub niekorzystne warunki terenowe zmuszają do podwyższenia wału. Natomiast teren skróci się, jeżeli zamiast wału postawi się osłonę główną, wykonaną z drzewa i pawilon strzelecki stanie nie za linią stanowisk strzeleckich, lecz z boku. W tym wypadku już na 115.00 m. (65.00 m. i 215.00 m.) możemy pomieścić strzelnicę.

Należy się zastanowić jeszcze nad pasami poza placem strzelnicy, jako nad pewnymi współczynnikami bezpieczeństwa.

Państwowa ustawa budowlana określa odległość strzelnicy od dróg komunikacyjnych na 20 m. Jest to bardzo płynne określenie, bo, jeżeli strzelnica jest nieogrodzona, to tę odległość należy odłożyć od skrajnych stanowisk strzeleckich, natomiast ogrodzenie na placu strzeleckim może być uważane również za skraj strzelnicy i od tego ogrodzenia należałoby odłożyć te 20.00 m.

PLAC STRZELECKI ZE ZMIENNEM STAN. I TRZ.



PODZIAŁKA DLA DLUG. 1 CM. - 10 M. DLA WYS. 10 CM. - 2 M.

Rys. 2.

W każdym razie, ze względów bezpieczeństwa, należy plac strzelecki tak usytuować, żeby po bokach od placu strzelnicy odległość do dróg, domów i miejsc specjalnie uczęszczanych wynosiła conajmniej 20.00 m. Od strony stanowisk strzeleckich plac strzelnicy może przytykać bezpośrednio do linii regulacyjnej ulicy, jednak od placu stanowisk strzeleckich odległość wyniesie 20 m.

Znacznie trudniejsze jest ustalenie pasa współczynnika bezpieczeństwa za głównym wałem. Strzelnica będzie tak zbudowana, że pocisk, wystrzelony wprost, nie wyjdzie po za jej obręb, wyjdą tylko pociski odbite. Jaki jest zasięg tych pocisków (dla małego kalibru) i o ile są one groźne — określić niepodobna.

Ilość tych pocisków będzie tak nieznaczna, że chociaż i możliwy jest wypadek, jednakże przyjąć musimy, że na dobrze urządzonej strzelnicy bezpieczeństwo za wałem jest zupełne.

Od strony wałów plac strzelecki odsuniemy od dróg i domów również o 20 m. jednak w takich wypadkach zastosujemy dodatkowe środki bezpieczeństwa, o których będę szczegółowo mówić w atrykułach następnych.

Jak już wspomniałem, placem strzeleckim nazwiemy teren długości około 1200 m. i szerokości

około 350 m., na którym niema zabudowań, dróg, większej kultury rolnej i t. p. czynników, wpływających na zmniejszenie bezpieczeństwa. Pewne naturalne osłony, jak lasy, wzgórza ograniczają wymiary placu. Czasami warunki naturalne są tak korzystne, że nieznaczny wysiłek człowieka stwarza prawie wzorowe warunki bezpieczeństwa. Wkraczamy już w zakres strzelnic prymitywnych. Pewne inwestycje na strzelnicach prymitywnych przekształcają je na mniej lub więcej urządzone, wreszcie nawet wzorowe. Nazwy przeto jakie stosuję w moich rozważaniach są raczej podziałem na pewne grupy dla ułatwienia sobie pracy przy pisaniu, nie zaś mianownictwem pewnej kategorii strzelnic.

Najprostszym wykorzystaniem placu strzeleckiego będzie wziąć pod pachę tarczę, zarzucić karabin na ramię, wbić w dowolnem miejscu tarczę w ziemię, odmierzyć krokami odległość, odstrzelać serję, sprawdzić wynik i t. d., aż do chwili kiedy znów wciśniemy tarczę pod pachę i t. d. i wrócimy do domu.

Nie przeczę, że na jakiejś wycieczce w teren odległy jest to jedyny sposób przeprowadzenia strzelania. Jeżeli jednak teren jest upatrzony na stałe, względnie na dłuższy okres czasu, powinniśmy plac przygotować, żeby strzelanie mogło odbywać się sprawniej, bez straty czasu na poszukiwanie miejsca, na ustawianie tarczy, odmierzanie (nieładne bardzo) odległości i t. p. Na każdym placu strzeleckim będą pewne tylko miejsca najbardziej odpowiednie. Wy-

szukamy takie miejsce, zrównamy górkę, żeby pole ostrzału od strzelca do tarczy było możliwie równe, wykarczujemy zbyteczne krzaki oraz usuniemy kamienie, pnie i t. p. przedmioty, mogące powodować odbicie pocisków. Teraz należy ustalić dokładnie miejsce dla linii stanowisk strzeleckich i tarcz.

Mamy do wyboru albo stanowisko strzeleckie stałe ze zmiennym stanowiskiem tarczy, albo stanowisko strzeleckie zmienne ze stałym stanowiskiem tarczy. Zarówno pierwszy jak i drugi rodzaj mają swoje dodatnie i ujemne strony i rozstrzygnie teren, względnie pewne jego przygotowanie.

Jeżeli w pobliżu miejsca stałego ustawienia tarczy istnieje jakiś stary okop (co się dość często zdarza), lub zagłębienie w terenie, względnie sami wykopujemy schron, gdzie obsługa tarcz znajdzie schronienie i może gołem okiem, względnie przez lornetkę, obserwować wyniki bez konieczności wychodzenia ze schronu i wyniki te w umówiony sposób podawać strzelcom, to otrzymamy znaczne usprawnienie strzelania i wtedy stanowisko tarcz będzie stałe, zaś strzelcy będą zmieniali swoje stanowiska w zależności od odległości strzału.

Taśmą (najlepiej stalową) odmierzymy odległość celu 50 m., 100 m., 200 m., względnie jeszcze 20 i 25 m., na każdym stanowisku strzelca wbijemy niziutką

tabliczkę z numerem osi strzału i otrzymamy porządną plac strzelecki.

Strzela się wprost z ziemi, ponieważ specjalnie nasypane stanowiska strzeleckie utrudniałyby strzelanie z dalszych odległości.

Ujemną stroną takiej strzelnicy jest niebezpieczeństwo, grożące obsłudze, wychodzącej celem zmiany tarcz po skończeniu serji. Przy najkarniejszej obsłudze, najlepszych strzelcach, najwspanialszej sygnalizacji — niebezpieczeństwo to istnieje zawsze i usunąć je można tylko przez wykopanie schronu dla tarczowych, żeby zmiana tarcz odbywała się z dołu. Schron taki powinien (Rys. 2) mieć około 2 m. 30 cm. na głębokość, tak, żeby chronił tarczowego z wzniesionymi rękami. Taki schron zwykle nie będzie miał przedpiersia, albo tylko nieznaczne, ze względu na zbytne podniesienie do góry linii celu dla postawy leżącej.

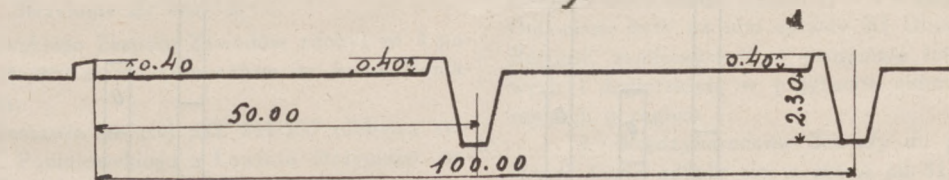
Z wielu względów korzystniejsze jest stanowisko strzelca stałe, zaś zmienne — tarczy. Typ ten roz-

stopnia wilgotności gruntów i w każdym razie nie niższa u czoła niż 40 cm. i z tyłu 30 cm. Górna płaszczyzna stanowiska ma lekkie pochylenie ku tyłowi. (Rys. 3). Na każdej linii tarcz umieścimy specjalne buty do wstawiania nówek tarczy. Górna krawędź takiego buta będzie wystawać tylko na 5—10 cm. ponad teren. But taki wypuścimy w ziemię na głębokość około 50 cm., względnie mniej w zależności od spistości gruntu.

Buty mają być z desek, rur drenowych, kamionkowych i t. p. Po skończonej serji przerywa się strzelanie, celem stwierdzenia wyników i zmiany tarcz. Rozumie się, że tego rodzaju przerwy opóźniają pracę i denerwują strzelców. A więc w dalszej kolejności zajdzie konieczność wykopania schronów na liniach tarcz tak, żeby obsługa tarcz odbywała się bez konieczności wychodzenia ze schronu.

Wtedy strzelnica niewiele będzie pozostawiała do życzenia. Schron może mieć przedpiersie, nie wyższe jednak niż wysokość stanowiska strzeleckiego.

PLAC STRZELECKI ZE STAŁYM STAN. STRZELCA.
PODZ. DLA DŁ. V.G. 1 CM - 10 M. WYJ. 1 CM. - 2 M.



Rys. 4.

winięty ze schronami, osłonami, pawilonami i t. p. urządzeniami będzie typem wzorowym strzelnicy. Typ taki przyjęty jest dla strzelnic wojskowych w Polsce, Austrii, Francji, spotyka się często w Szwecji i Ameryce.

Plac strzelecki tego rodzaju byłby wówczas zapoczątkowaniem strzelnicy wzorowej i, z biegiem czasu, w miarę powstawania w najbliższej okolicy nowych zabudowań, dróg i t. p. czynników, zmniejszających bezpieczeństwo strzelnicy, powstałyby powoli urządzenia podnoszące sprawność i bezpieczeństwo.

Stanowiska strzeleckie usypimy z ziemi i obło-

Spadek górnej części przedpiersia (Rys. 4) nieznaczny (5 cm. na całej szerokości) w kierunku schronu dla zmniejszenia możliwości odbić. Szerokość nasypu w koronie około 1.00 m.

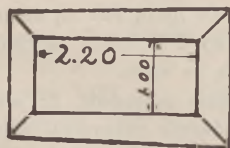
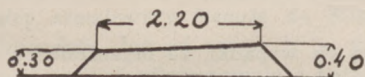
Spadek przedpiersia od strony padających pocisków możliwie stromy. Wspominam o tych sprawach dla zamknięcia całości, jednak do zagadnienia zmniejszenia możliwości odbić jeszcze powrócę.

Należy jeszcze zaznaczyć, że schron dla tarczowych powinien mieć możliwie stromą tę ścianę, do której strzelec stoi plecami, oraz, że górna krawędź przeciwległej ściany schronu powinna być poniżej krawędzi górnej przedpiersia, jak to wskazują schematy.

Dalsze przekształcenie placu strzeleckiego na strzelnicę urządzone, na tych uwagach tymczasem przerwę i przejdę w następnym artykule do strzelnic prymitywnych, jako pewnej odmiany placu strzeleckiego.

Wspomniałem o numeracji osi strzału. Ustalmy jeszcze dla porządku, czy numerować będziemy osie od prawej do lewej — czy odwrotnie? Strzelcy, ociekający swej kolejności, stoją frontem do tarcz i odliczeni są od prawego skrzydła. Ponieważ każdy stoi przed swoją osią, przeto numeracja osi, dla uniknięcia nieporozumień, musi być taka sama, jaka była numeracja strzelców, to znaczy — również od prawego. Jeżeli staniemy frontem do kierunku strzału, to skrajna prawa oś będzie miała numer pierwszy, następna drugi i t. d.

STANOW. STRZELECKIE

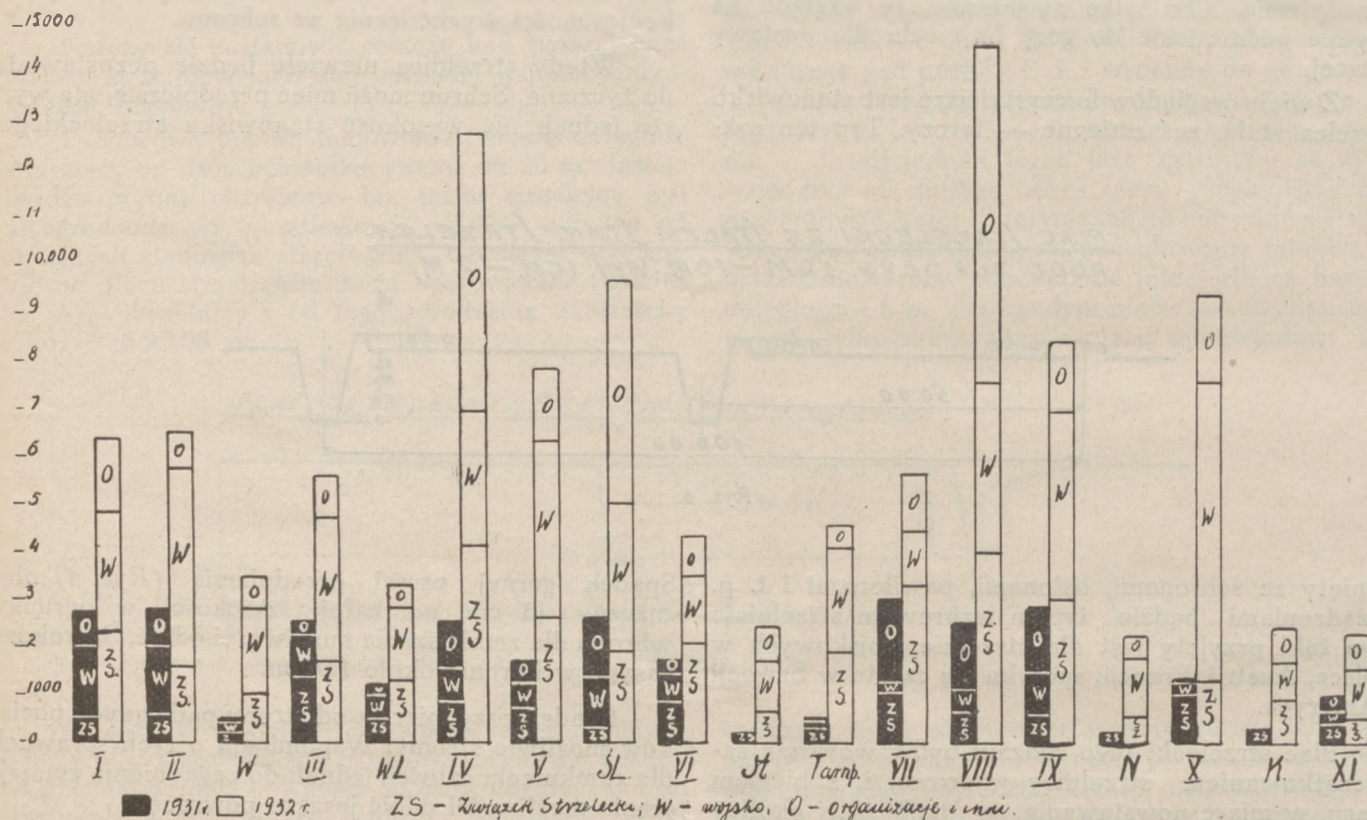


Rys. 3.

żymy darnią. Szerokość stanowiska 1.00 m. — 1.10, długość 2.20 m. Wysokość stanowiska zależna od

Odznaka Strzelecka

W trzecim roku istnienia Odznaki Strzeleckiej wprowadzonej w życie z inicjatywy Związku Strzeleckiego daje nam możność zorientowanie się o żywiolowym rozwoju sportu „Obrony Narodowej” wśród szerokich mas społeczeństwa. Dziś możemy podać naszym Czytelnikom ciekawe dane porównawcze i statystyczne dotychczasowych sukcesów. W myśl danych, zaczerpniętych z wiarogodnych źródeł, zdobyto do końca 1932 r.: 91912 odznak III klasy; 17202 — II klasy, 2116 — I klasy, 152 — klasy wyborowej co w łącznej sumie daje pokaźną cyfrę 111.382.



Jakże znikomą wydać nam się musi cyfra zdobytych odznak za 1931 r. jeśli zważymy, że: posiadaliśmy III klasy — 26.395 odznak, II — 2936 odznak, I — 320 odznak i klasy wyborowej — 42 odznak, czyniących w sumie 29698 odznak. Porównać wystarczy te dwie cyfry, a przekonamy się, że idea odznaki strzeleckiej zaledwie w drugim roku jej wprowadzenia w życie dała nieoczekiwane rezultaty. Dane porównawcze podaje nam zestawienie graficzne zdobytych O. S. zamieszczone powyżej:

Wykres graficzny, oraz powyżej podane cyfry dają nam obraz sprawności i zainteresowania się terenu. Widać z nich, że palmę pierwszeństwa zdobył okręg Pomorski. W tym miejscu podkreślić należy w jak szybkim tempie rozwinęło się zainteresowanie Pomorzaniem sportem obrony narodowej.

Według danych na 1.XII. 31 Okręg Pomorski posiadał zaledwie 1588 odznak; bilans na 31.XII. 31 wykazuje wzrost odznak do liczby 2635, zaś za 1932 r. nadspodziewana liczba odznak, przekraczająca 14 tysięcy, świadczy najlepiej o usilnej pracy tamtejszego społeczeństwa i mocnym kontakcie Związku Strzeleckiego na tamtejszym terenie.

Drugim w kolejności jest okręg Łódzki b. poważny i groźny kandydat do palmy pierwszeństwa, trzecim Śląsk; a na dalszych kolejnych miejscach blisko siebie stojące: Przemysł, Brześć i Kraków. Widać z powyższego, że wymienieni prowadzą sport strzelecki po należycie wytkniętej linii. Pozostali mają wzdór godny do naśladownictwa.

Mniemac należy z powyższego, że i w roku obecnym tempo zdobywania odznaki strzeleckiej nie ustanie i spodziewać się należy, że bilans za 1933 rok wykaże się conajmniej cyfrą ćwierci miliona odznak.

POLSKIE KOLEGIUM SĘDZIÓW
STRZELECKO - ŁUCZNICZYCH
ZARZĄD GŁÓWNY
WARSZAWA, Myśliwiecka 5.

Warszawa, dnia 18 maja 1933 r.

Redakcja Przeglądu Strzelecko-Łuczniczego
w miejscu.

Zdarzają się wypadki, że organizatorzy zawodów strzelecko-łuczniczych mimo ustalenia i przybycia sędziów na zawody obsadzają stanowiska sędziowskie, ludźmi którzy nie wspólnego z PKS. nie mają lub są zawodnikami.

Zarząd Główny P.K.S.S.Ł. zawiadamia, że podobne wypadki pociągać będą za sobą:

a) unieważnienie zawodów, b) nie nadanie tytułów, c) niezatwierdzenie rekordów, d) nie przyznanie odznak strzeleckich i łuczniczych.

Ponadto winni mogą mieć odebrane prawo organizowania zawodów.

Prosimy o zamieszczenie powyższej wzmianki.

Sekretarz

Adam Maciejowski

Prezes

Ppłk. dr. Felsztyn Tadeusz

Doroczne Zawody Strzeleckie Nauczycieli Szkół Średnich

Z początkiem b. r. z inicjatywy prof. Strzeмиńskiego K. powstał zaczątek Nauczycielskiego Klubu Strzeleckiego. Po dwóch miesiącach istnienia zawiązku klubu, zorganizowane zostały dla Nauczycieli Szkół Średnich w Warszawie doroczne Zawody Strzeleckie. W tymże roku klub rozwinął swą działalność i na młodzież szkolną, czego dowodem jest zorganizowanie uczniowskich Zawodów Strzeleckich, które były reprezentowane przez trzydzieści kilka zespołów szkół średnich. W drugim roku istnienia klubu Nauczycielskiego, władze klubu organizują doroczne zawody strzeleckie dla swych członków. Zawody odbyły się dn. 9 kwietnia b. r. na strzelnicy Domu Żołnierza w Warszawie. Obesłanie zawodów przez 52 uczestników reprezentujących 15 zespołów nietylko z Warszawy, a także z Łodzi, Łowicza i Piotrkowa, świadczy o ożywionej akcji propagandy strzelectwa na terenie nawet poza Warszawą.

Uroczyste otwarcie zawodów w obecności władz i przedstawicieli niewymownie świadczy o tem jak wielką wagę przywiązuje Klub Nauczycielski do sportu obrony Narodowej. W Imieniu Mandatarjusza Strzelectwa ppłk. Dr. Felsztyn, w krótkich a serdecznych słowach powitał zebranych zawodników, życząc im jaknajwyższych wyczynów. Wynik strzelań przedstawiają się następująco:

Strzelanie Bz kraj. 9.

Tytuł Mistrzowskiego Zespołu Zawodów zdobył za 3 postawy łącznie pkt. 751/900 zespół Gimnazjum im. ks. J. Poniatowskiego z Łowicza.

I miejsce w postawie stojącej pkt. 244/300 zdobywa zespół gimn. im. ks. J. Poniatowskiego z Łowicza otrzymując nagrodę przechodnią Ministra W. R. i O. P.

I miejsce w postawie klęczącej pkt. 254/300 zdobywa zespół gimn. im. ks. J. Poniatowskiego z Łowicza otrzymując nagrodę przechodnią Dyrektora P.U.W.F. i P.W.

I miejsce w postawie leżącej pkt. 267/300 zdobywa zespół gim. Collegjum II z Warszawy otrzymując nagrodę przechodnią Zarządu Głównego Związku Strzeleckiego.

I miejsce za 3 postawy łącznie zdobywa p. Kusch Zdzisł. z Gim. im. ks. J. Poniatowskiego z Łowicza pkt. 271/300, otrzymując nagrodę przechodnią gen. Góreckiego.

II miejsce za 3 postawy łącznie zdobywa p. Sałażyna Wanda z gim. Tow. Szk. Średniej z Warszawy pkt. 267/300, otrzymując nagrodę Dyrektora P. U. W. F. i P. W.

III miejsce za 3 postawy łącznie zdobywa p. Maciak Stan. z gimn. im. Kopernika w Łodzi pkt. 262/300, otrzymując nagrodę Komendanta Miasta Warszawy.

I miejsce w postawie leżącej zdobywa p. Sałażyna Wanda z Gim. Tow. Szk. Średniej z Warszawy pkt. 95/100, otrzymując nagrodę Komendanta Głównego Związku Strzeleckiego.

Strzelecka kronika zagraniczna

1. *Strzelcy szwajcarscy trenują do Międzynarodowych Zawodów w Grenadzie.* Już od marca b. r. grupa czołowych zawodników szwajcarskich pilnie trenuje z karabina dowolnego na odległość 200 metrów i z pistoletu dowolnego na odległość 50 metrów.

Oto wyniki wyborowego zespołu szwajcarskiego, jakich nigdy dotąd nie udało się zanotować w czasie zawodów międzynarodowych: Hartmann 1127 pkt., Zimmermann 1125 pkt., Lienhard 1122 pkt., Demierre 1108 pkt., Tellenbach 1105 pkt., razem 5587 pkt. Rekord świata zaś, uzyskany przez Szwajcarów w 1929 roku w Sztokholmie wynosi 5442 pkt.

Na czoło zawodników szwajcarskich w tem strzelaniu wysuwa się znów Hartmann, niepokonany dotąd rekordzista świata na zawodach w Sztokholmie (1114 pkt.).

W strzelaniu z pistoletu bardzo wysoki wynik osiągnął

Andrès, wybijając 552 pkt., nowicjusz Bullo 546 pkt., Crivelli 541 pkt. Dotychczasowy rekord świata należy do Szwajcara Zulaufa i wynosi 542 pkt. (Sztokholm).

Niestety jednak ciężkie warunki klimatyczne Grenady nie zezwoliły Szwajcarom uzyskać na tegorocznych zawodach międzynarodowych tak wysokich punktów. Nie zdołali oni nawet dorównać swych wyczynów Lwowskich.

Najpoważniejszymi współzawodnikami Szwajcarów są bezwzględnie Finnowie.

19 i 20 kwietnia odbyły się w Hämeenlinna z karabina dowolnego zawody eliminacyjne, przy udziale 12 asów strzelectwa fińskiego.

Najwyższe ich wyniki są następujące:

K. Leskinen 1110 pkt., Rentala 1092 pkt., Oksa 1085, Minalainen 1079 pkt., Leskinen 1080 pkt. Grandholm 1080 pkt.

Wyniki te są obliczane systemem stosowanym w Finlandji (wartość strzału liczy się w zależności od środka śladu, a nie od najdalszego punktu jej obwodu, dotyczącego pierścienia tarczy, jak to ma miejsce zwykle w czasie zawodów międzynarodowych). Przy fińskim systemie obliczania wyniki są przeciętnie na 120 strzałów o 7 pkt. niższe.

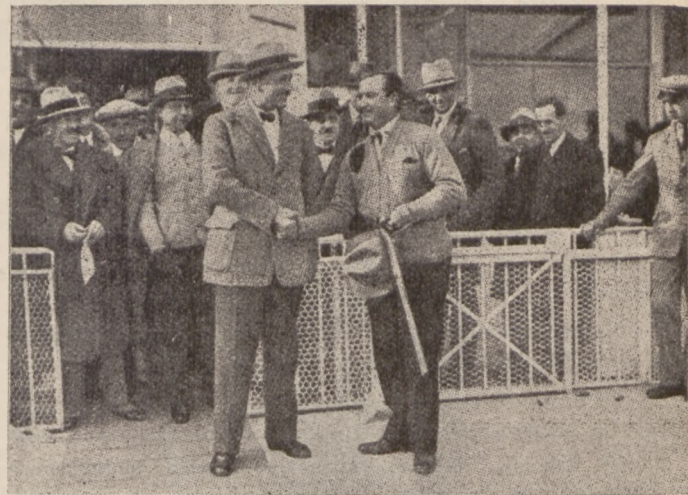
Do Grenady jedzie K. Leskinen, Rentala, Oksa, Minalainen i Lindgren.

Zespół fiński weźmie również udział w strzelaniach z karabina bocznego zapłonu.

2. *Posiedzenie Międzynarodowego Komitetu Olimpijskiego* odbyło się w dniach 7, 8 i 9 czerwca b. r. w Wiedniu. Omawiane były na nim sprawy XI Olimpiady w 1936 roku w Berlinie, zamieszczenie w programie letnim zawodów kajakowych i żeglarskich, w programie zimowym zaś zawodów na sankach z żaglem.

3. *Międzynarodowe Zawody do gołębi w 1933 roku w Monte Carlo* odbyły się w czasie od 31 stycznia do 12 marca b. r., gromadząc licznych mistrzów tego sportu. Wielka nagroda Monaco (80.000 fr.) była zdobyta od 1872 roku przez następujące narody: Włochy 22 razy, Anglja 14 razy, Francja 8 razy, Belgja i Węgry po 4 razy, Austrja i Stany Zjednoczone Ameryki Północnej po 2 razy, Hiszpanja 1 raz.

W tym roku nagrodę tę zdobył Warren z Chicago (St. Zjednoczone).



Hr. Czernin (Austrja) składa życzenia Warrenowi (St. Zjedn.) z powodu zdobycia Wielkiej Nagrody Monaco 1933 r.

4. *Zawody Francja — Belgja* odbyły się dnia 28 maja b. r. na Strzelnicy w Wersalu. Strzelania z karabina bocznego zapłonu na odległość 12 metrów przyniosły zwycięstwo Belgom, na odległość jednak 50 metrów zwyciężyli Francuzi.

Ogólne wyniki były następujące: Francja na odległość 12 metrów 3760 pkt. na odległość 50 metrów 3489 pkt., razem 7249 pkt.; Belgja na odległość 12 metrów 3765 pkt.; na odległość 50 metrów 3473 pkt., razem 7238 pkt. H. L.

Podział zawodników włoskich na klasy

Włoski Związek Strzelecki wydał w bieżącym roku nowe przepisy, dotyczące podziału zawodników strzeleckich na 4 klasy: „mistrzów”, strzelców wyborowych, I i II klasy.

Podział ten został uskuteczniiony na podstawie wyników strzelców w okresie 1920 — 1932 r. w czasie zawodów gminnych, powiatowych, okręgowych i narodowych.

W strzelaniach z karabina wojskowego wz. 1891 tytuł „mistrza” otrzymuje zawodnik, który osiągnął 280 pkt. na 60 strzałów (na 300 pkt. możliwych, ponieważ we Włoszech strzelania te odbywają się do tarczy 5-cjo pierścieniowej o wymiarach 180 x 120 cm.) na odległość 200 metrów, lub 145 pkt. na 30 strzałów. Ponadto do klasy tej zaliczeni są zawodnicy, którzy brali udział w strzelaniach z tej broni w międzynarodowych zawodach strzeleckich w okresie 1928 — 31 r. Strzelcy wyborowi muszą osiągnąć 270 pkt. na 60 strzałów, lub 140 pkt. na

30 strzałów; strzelcy I klasy 250 pkt., względnie 130 pkt. Do strzelców klasy II zaliczeni są pozostali zawodnicy.

W strzelaniu z pistoletu dowolnego, 60 strzałów na odległość 50 metrów do tarczy międzynarodowej 50 x 20 cm., wymagania są następujące:

„Mistrzowie”, którzy osiągnęli 510 pkt., a potem zawodnicy, którzy brali udział w międzynarodowych zawodach w latach 1928 — 1931. Strzelcy wyborowi — 480 pkt. I klasy — 450 pkt.; do klasy II należą wszyscy pozostali zawodnicy.

W strzelaniu z karabina bocznego zapłonu kal. 22, 40 strzałów w postawie stojącej do tarczy 20 x 14 cm.:

„Mistrzowie” — 340 pkt., względnie uczestnicy międzynarodowych zawodów w latach 1928 — 32. Strzelcy wyborowi — 480 pkt., I klasy 450 pkt.; w klasie II mieszczą się pozostali zawodnicy.

W strzelaniu z karabina dowolnego do klasy „Mistrzów” należą zawodnicy, którzy brali udział w zawodach międzynarodowych w latach 1928 — 31, do klasy „Uczni” — wszyscy pozostali zawodnicy.

H. L.

C Z E Ś Ć O F I C J A L N A

Polski Związek Strzelectwa Sportowego (P. Z. S. S.)

a) Walny Zjazd Organizacyjny

W dniu 23 kwietnia 1933 r. odbył się w Warszawie w sali konferencyjnej P. U. W. F. i P. W. Nadzwyczajny Walny Zjazd Polskiego Związku Broni Małokalibrowej oraz Polskiego Związku Broni Wojskowej i Dowolnej.

Powodem zwołania zebrania była rezolucja Naczelnej Rady Strzelectwa w Polsce, wzywająca oba związki do połączenia się. „Przeł. Strzel. Łucz. Nr. 1 z b. r. na str. 14.

Nadzwyczajne Walne Zjazdy obu związków, stosując się do rezolucji N. R. S., uchwaliły likwidację P. Z. B. M. i P. Z. B. W. i D., polecając przekazanie całego majątku nowemu Związkowi.

Wobec powyższego, odbył się tegoż samego dnia Organizacyjny Walny Zjazd nowotworzącego się Związku.

Udział w nim wzięli delegaci klubów i organizacji z terenu całej Polski, reprezentując 198.650 członków.

Zebranie zagałę w imieniu N. R. S. ppłk. dr. Felsztyn Tadeusz, informując obecnych o uchwałach P. Z. B. M. i P. Z. B. W. i D., postanawiających połączenie się tych Związków w jeden wspólny — „Polski Związek Strzelectwa Sportowego” (w skrócie P. Z. S. S.), stosownie do rezolucji N. R. S.

Na przewodniczącego zebrania powołano przez aklamację płk. dypl. Weckiego Stanisława.

Po krótkim przemówieniu płk. dypl. Weckiego, przystąpiono do załatwienia dalszych punktów porządku dziennego.

Do Komisji Statutowej mającej opracować statut nowego Związku do zestawienia władz wybrano na przewodniczącego — kpt. Kiczaka Wilhelma, na członków Strzezińską-Sałażynę Wandę (W. K. S. Legja), Makacza Stanisława (Zw. Mł. Pionier.), Jagodzińską Marję (Rodzina Wojskowa), pow. Maciejowskiego Adama (Z. S.), Soux Kazimierę (K. K. S.) oraz Ruteckiego Edmunda (W. K. S. Legja).

Po dyskusji i uwypukleniu projektu rozgrywek o mistrzostwa klubowe P. Z. S. S., ostatecznie przystąpiono do uzgodnienia regulaminu Zarządowi Głównemu P. Z. S. S. z tem, że rozgrywki wprowadzone zostaną w życie jeszcze w obecnym sezonie strzeleckim.

Zkolei przystąpiono do wyboru władz Związku.

Poszczególne składy przedstawiają się następująco:

Zarząd Główny.

Pp.: Prezes — płk. dypl. Wecki Stanisław, I wiceprezes — mjr. dypl. Habina Albin Piotr, II wiceprezes dyr. Korb Edward.

Członkowie Zarządu — Pakuła Jan, kpt. Mazur Kazimierz, prof. Strzeziński Kazimierz, Białostocki Ryszard, Uzdowski Władysław, Kimaczyńska Jadwiga.

Zastępcy: Dąbrowska Wanda, Serocki Antoni.

Komisja Rewizyjna.

Pp.: Rusinowa Stefania, Rutecki Edmund, mjr. Sikorski, kom. Tarwid Mieczysław, Pieniążek Stanisław.

Komisja Dyscyplinarna.

Pp.: Kurkowska - Spychajowa Janina, Kubalski Tadeusz, Ossowski Szczepan.

Żywą dyskusję wywołała sprawa kart zgłoszeń do Zw. Z. Sport.

Po dłuższej dyskusji zebranie uchwaliło:

a) przekazać Zarządowi Głównemu P. Z. S. S. sprawę kart zgłoszeń do załatwienia ze Związkiem Polskich Związków Sportowych tak, żeby zamiast wypełniania kart dla każdego zawodnika, sporządzać wspólną imienną listę dla poszczególnego klubu. W razie, gdyby Z. P. Z. S. S. nie przychylił się do propozycji Zarz. Gł. P. Z. S. S., polecono powierzyć Zarządowi opracowanie instrukcji, w myśl której byłoby zgłoszeni w/g. kart zgłoszeń tylko ci, zawodnicy, którzy posiadają Odznakę Strzelecką kl. I i wyborowej;

b) polecić Zarządowi Głównemu P. Z. S. S. wystąpić do władz naczelnych O. P. K. do O. K., Z. H. P. i innych organizacji, których większość ogniw organizacyjnych (sekcji, drużyn, kół i t. p.) nie należało dotychczas do PZBW i D. i PZBM., z wnioskiem o przystąpienie ich do P. Z. S. S. we właściwych Okręgach P. Z. S. S.;

c) przekazać Komisji Statutowej do załatwienia i ustalenia w nowym statucie P. Z. S. S. znacznie obniżonych opłat

członkowskich, gdyż dotychczasowe były zbyt wielkie, co powodowało małą ilość zgłaszających się członków,

d) wezwać Zarządy Okręgowe P. Z. B. M. i P. Z. B. W. i D. do połączenia się w jeden wspólny Zarząd Okręgowy P. Z. S. S.

e) wstrzymać chwilowo wypełnianie kart zgłoszeń do czasu załatwienia sprawy z Z. Z. i wydania przez Zarząd Główny zarządzenia w teren.

Na zakończenie Zjazdu, przewodniczący zaapelował do zebranych, aby poinformowali swe jednostki o dokonanych zmianach i przyjętych uchwałach, oraz by wszyscy szczerze wzięli się do pracy dla dobra i rozwoju sportu strzeleckiego.

b) Zebranie Organizacyjne Zarządu Głównego.

Zebranie Organizacyjne Zarządu Głównego odbyło się w dniu 20 maja b. r. w celu ukonstytuowania się władz i ustalenia wytycznych na najbliższy okres czasu.

Po krótkim omówieniu przez przewodniczącego oraz przez ppłk. dr. Felsztyna na czym polega praca członków na poszczególnych funkcjach, dokonano obsady personalnej stanowisk i ustalono następujący skład Zarządu:

Pp. Prezes — płk. dypl. Wecki Stanisław, I Wiceprezes — mjr. dypl. Habina Albin Piotr, II Wiceprezes i Szef Propagandowo-Prasowy — dyr. Korb Edward, Sekretarz — Pakuła Jan, Kpt. Sport. — prof. Strzemiński Kazimierz, Skarbnik — Kimaczyńska Jadwiga, Referent ewidenc. — Białostocki Ryszard. Członkowie — kpt. Mazur Kazimierz, Uzdowski Władysław, Dąbrowska Wanda, Serocki Antoni.

Jako wytyczne pracy na najbliższy okres czasu przyjęto wykonanie uchwał Walnego Zjazdu. Za tymczasową podstawę do działalności przyjęto statut P. Z. B. W. i D., który obowiązywać będzie aż do czasu uchwalenia nowego, opracowanego przez Komisję Statutową.

c) Utworzenie Okręgu Wołyńskiego P. Z. S. S.

Wobec wielkiego rozrostu sportu strzeleckiego na Wołyniu, Zarząd Główny powołał do życia Podokrąg Wołyński P. Z. S. S., na czele którego stanął jako Prezes płk. dypl. Prugar-Ketling. Siedzibą nowego Zarządu jest m. Równe.

Podokrąg Wołyński pokrywa się terenowo z Podokręgiem „Wołyń” Z. S. i z dniem 23 b. m. jest jednostką samodzielną, podlegającą bezpośrednio Zarządowi Głównemu.

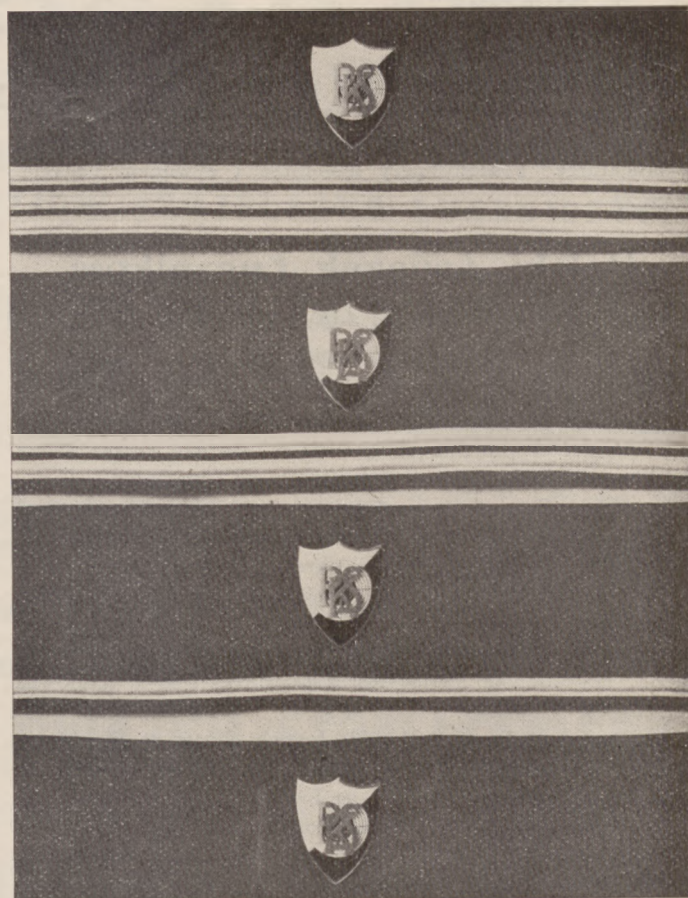
Kolegium Sędziów Strzelecko - Łuczniczych

W dalszym ciągu rozwoju P. K. S. S. Ł. daje się odczuć silny rozwój organów okręgowych. Zarządy Okręgowe P.K.S.S.Ł. powstały już na całym terenie R.P. i dotychczasowe prace Zarządów Okręgowych wskazują na to, że praca ich idzie we właściwym kierunku. Pierwszych 30-tu zamianowanych sędziów rzeczywistych z pośród znawców i działaczy na terenie sportu strzelecko-łuczniczego w większości podjęło prace w zarządach poszczególnych terenów jako oficjalni delegaci Zarządu Głównego.

Lista imienna sędziów rzeczywistych P.K.S.S.Ł. jest następująca:

Ajdukiewicz Tadeusz ze Lwowa, Andrzejczak Stefan i Czajkowska Wiera z Warszawy, kpt. Czapski Jan z Poznania, kpt. Dudek Jan z Łodzi, Dymecka Janina i ppłk. dr. Felsztyn Tadeusz z Warszawy, Frank Michał z Krakowa, dyr. Gędziowski Bohdan z Warszawy, Grzechowiak Czesław z Brześcia n/B., Jagodziński Lucjan, Kalinowski Zygmunt, Kamiński Ka-

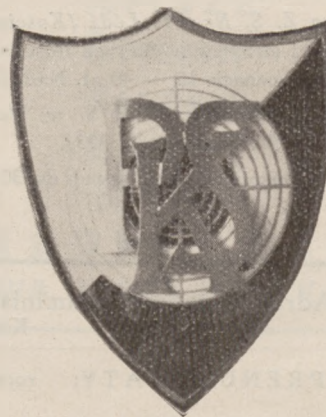
zimierz, kpt. Kiczak Wilhelm, por. Leśniewski Juljan, Lisowski Czesław, Maciejowski Adam, Makacz Stanisław, Malanowiczowa Janina wszyscy z Warszawy, Mączyński Władysław



Rys. 1.

z Lublina, Nowacka Franciszka z Grodna, Pakuła Jan z Warszawy, ppłk. Pecka Józef z Brodnicy, por. Sauter Stefan z Lublina, Sowiński Henryk z Grodna, mjr. Stachelski Marjan ze Lwowa, Zakrzewski Stefan i Ziolkowski Zdzisław obaj z Warszawy, Zawisłański Roman z Włocławka. Poczawszy od marca u. b. wszelkie zawody strzelecko-łucznicze są obsadzone i przeprowadzane przez organa Polskiego Kolegium Sędziów.

Na tegorocznych Narodowych Zawodach Strzeleckich Myśliwskich i Łuczniczych w Poznaniu, współpracował zespół



Rys. 2.

sędziów P.K.S.S.Ł. w liczbie 21 osób w tem miejscowych 6 sędziów, reszta z terenu R.P. głównie z Warszawy, Przemyśla, Lwowa, Łodzi i Lublina.

Członkowie P. K. S. występować winni przy pełnieniu funkcji na zawodach w odznakach sędziowskich jak wskazuje powyższa fotografia: (Rys. 1 od góry).

- a) sędzia rzeczywisty,
- b) sędzia okręgowy,
- c) sędzia powiatowy,
- d) sędzia kandydat.

Opaski funkcyjne wykonane są z zielonego sukna, a znakiem stopnia sędziowskiego są srebrne galony. Emaljowany emblemat P.K.S.S.Ł. jest umieszczony na opasce jak również w miniaturowej noszony przy mundurze i cywilnym ubraniu. (Rys. 2).

Polski Związek Łuczników

(P. Z. Łucz.).

Zawody Międzynarodowe.

W czasie od 31/VII do 5/VIII odbędą się w Anglii III Międzynarodowe Zawody Łucznicze o Mistrzostwo Świata.

Udział w powyższych zawodach weźmie reprezentacja Polski w składzie 2-ch zespołów: żeńskiego i męskiego.

Polski Związek Łuczników, pragnąc wystawić na zawody jak najlepszą reprezentację Polski, przeprowadził eliminację zawodników w ramach zawodów okręgowych, zawodniczek klasy I i II O. Ł. Na podstawie oficjalnych wyników do grupy treningowej wyznaczono:

Panie: Kurkowska-Spychajowa Janina, Trajdosówna Marja, Trajdosówna Stanisława, Jagodzińska Marja, Królówna Marja — z Warszawy.

Panowie: Sawicki Michał, Łotocki Zygmunt, Krajewski Janusz — z Warszawy; Kapczyński Zygmunt — z Poznania; Laub Edward, Prugar Bruno — ze Lwowa.

Wyżej wymienieni otrzymali około 1/VII specjalnie sprowadzony z Anglii i Francji sprzęt łuczniczy do przeprowadzenia treningów w myśl wydanej przez P. Z. Łucz. odpowiedniej instrukcji.

Wyeliminowana grupa przyjechała w dniu 7/VII do Poznania na obóz treningowy, a następnie w ostatnich czterech dniach trwania VI Narodowych Zawodów Łuczniczych wzięła udział w VI Narodowych Zawodach Łuczniczych. Uzyskane wyniki były wzięte za podstawę do wyznaczenia właściwej reprezentacji Polski. Wyznaczeni zawodnicy wyjechali wraz z delegatami na Kongres do Anglii z Warszawy dnia 26 lipca.

W trosce o dobro innych zawodników, P. Z. Łucz. wydał specjalny regulamin treningów oraz nawiązał kontakt z wytwórcami sprzętu łuczniczego w kraju, udzielając przez swą komisję sportową fachowych rad i wskazówek.

Na podstawie zbadanego sprzętu ocenę dodatnią otrzymali następujący wytwórcy:

1) Składnica Z. S. Nr. IV. Łódź (Kościuszki 67).

Wyrób łuków i strzał w większych ilościach. Łuki klejone z drzew krajowych w cenach 15 — 40 zł. Nadają się na 30 mtr.

2) Oddział „Śródmieście“ Z. S. w Warszawie (Marszałkowska 123).

Wyrób łuków jesionowych miękkich do 30 mtr. Poleca się początkującym.

3) p. Zieliński Jan w Warszawie (Akademicka 5, pokój 414).

Produkcja strzał według wzoru belgijskiego. Poziom b. dobry. Nadają się do użytku dla zawodników wyższych klas. Cena za sztukę 3 zł. Na specjalne żądanie dobór wagi i długości strzały do warunków indywidualnych zawodnika.

W ciągu ostatnich 2-ch miesięcy przybyło: łuczników kl. I — 10; kl. II — około 50; kl. III — przeszło 300.

Wobec stałego wzrostu ilości zawodników, zdobywających O. Ł. Zarząd Główny P. Z. Łucz. przesłał Zarządowi Okręgowym blankiety legitymacji kl. III i II, nadając Okręgom prawo wydawania tych klas zawodnikom, ze swego terenu.

Nadawanie odznak kl. III i II przez Zarządy Okręgowe weszło w życie od 1/VI. b. r.

Biuletyny P. Z. Łucz.

Biuletyny P. Z. Łucz. zostały wznowione i wychodzą co miesiąc, otrzymują je wszystkie kluby i organizacje za pośrednictwem Zarz. Okręgowych.

POLSKI ZWIĄZEK ŁUCZNIKÓW

Zarząd Główny

L. dz. 88/33.

Warszawa, dn. 1 kwietnia 1933 r.

Otrzymują: Zarządy Okręgowe — do wykonania i rozesłania do klubów i organizacji.

ZARZĄDZENIE.

Wobec napływających zewsząd skarg, że określona § 19 statutu minimalna stawka roczna w wysokości zł. 24.— jest zbyt wielka i niejednokrotnie przenosząca możliwości finansowe mniejszych organizacji uprawiających łucznictwo,

Zarząd Główny Polskiego Związku Łuczników

1) nie chcąc czynić wyjątków dla pewnych tylko klubów lub organizacji,

2) a pragnąc traktować jednakowo wszystkie sekcje łucznicze,

3) oraz dążąc do większego rozwoju sportu łuczniczego, a nie jego hamowania,

postanawia na okres przejściowy, aż do najbliższego Walnego Zjazdu, zmniejszyć wysokość minimalnej opłaty od poszczególnych klubów lub organizacji ze złotych 24. — na 6 — złotych rocznie z tem, że równocześnie uchwała wystąpić z wnioskiem na Walny Zjazd o zatwierdzenie powyższego.

Jednorazowe wpisowe od każdego klubu lub organizacji nie ulega zmianie i wynosi zł. 5.

Jednocześnie Zarząd Główny P. Z. Łucz. prostuje omyłkę maszynową na stronie 5 w § 21 statutu w ten sposób, że Zarządy Okręgowe zatrzymują dla siebie 75% zebranych od członków składek, a tylko 25% przesyłają (wraz z odcinkami kart zgłoszeń) do Zarządu Głównego.

Powyższe podać należy do wiadomości wszystkich klubów i organizacji, znajdujących się na podległym terenie, w terminie jaknajkrótszym, aby dać im możliwość szybkiego przystąpienia do P. Z. Łucz. i wzięcia udziału we wszelkiego rodzaju zawodach.

Pakuła Jan
Sekretarz Zarządu Głównego

Fularski Mieczysław, mjr. dypl.
Prezes Zarządu Głównego

Adres Redakcji i Administracji: WARSZAWA, DŁUGA 50. TELEFON 11-73-50.

Konto czekowe w P. K. O. Nr. 14.785.

WARUNKI PRENUMERATY: rocznie 6 zł. — półrocznie 3 zł. — Numer pojedynczy 50 gr. zagranicą 50% drożej. Zmiana adresu 50 groszy.

CENY OGŁOSZEŃ: 1/1 str. 500 zł.; 1/2 str. 300 zł.; 1/4 str. 170 zł.; 1/16 str. 50 złotych.

Za ogłoszenia w tekście dolicza się 50 procent.

Redaktor płk. dr. Tadeusz Felsztyn.

Wydawca Centralny Instytut Wydawniczy Związku Strzeleckiego.

Druk „Kadra” ul. Długa 50.

PPŁK. DR. TADEUSZ FELSZTYN



POGADANKI O ZAWODACH STRZELECKICH

NIEZBĘDNY PODRĘCZNIK DLA ZAWODNIKÓW
I SĘDZIÓW STRZELECKO-ŁUCZNICZYCH

JUŻ MOŻNA ZAMAWIAĆ W

CENTRALNYM INSTYTUCIE WYDAWNICZYM ZWIĄZKU STRZELECKIEGO
WARSZAWA, DŁUGA 50. — TELEFON 11.86-30 I 11.73-50. — P. K. O. 11.200

b r o Ń
a m u n i c j a

podręczniki i druki

t a r c z e
przybory

z działu sportu strzelecko-łuczniczego

■ najtaniej w ■

CENTRALNEJ SKŁADNICY ZWIĄZKU STRZELECKIEGO

W W A R S Z A W I E, P L A C M A R S Z A Ł K A P I Ł S U D S K I E G O 2

Dobremu strzelcowi nie zaszkodzi być i

LEKKOATLETĄ

zapoznaj się z

LEKKĄ ATLETYKĄ

KPT. W. DOBROWOLSKIEGO

Cena zł. 5.—

Z a d a ć

we wszystkich większych księgarniach

Chcesz mieć



TANIO

ŁADNIE

SZYBKO

TERMINOWO

WYKONANE

KOPERTY

A F I S Z E

DYPLOMY

RACHUNKI

A K C J E

zgłoś się do

DRUKARNI „KADRA”
WARSZAWA, DŁUGA 50. P.K.O. 18.011

CHCESZ LEPIEJ STRZELAĆ —

CZYTAJ I PRENUMERUJ

„PRZEGLĄD STRZELECKI i ŁUCZNICZY”

W każdej bibliotece strzeleckiej

powinny znajdować się następujące wydawnictwa:

U w a g i o s t r z e l a n i u

L. Johnsona, w tłumaczeniu J. Podoskiego. Podstawowe dziełko o sposobie treningów, wyborze broni i strzelaniu. Cena egzemplarza oprawnego zł. 2.—

Karabinki boczne zapłonu

J. Podoskiego, fachowe dziełko dla posiadaczy broni sportowej. Cena zł. 2.—

Pistolet w sporcie i samoobronie

J. Podoskiego, jedyne w tym rodzaju dziełko traktujące o pistolecie z punktu widzenia sportowego, samoobrony i pojedynku. Cena zł. 2.—

Sport strzelecki i jego trening

gen. Maryańskiego, niezbędny podręcznik dla strzelców, Informator dla osób interesujących się strzelaniem. Cena zł. 3.—

SKŁAD GŁÓWNY:

Centralny Instytut Wydawniczy Związku Strzeleckiego, Warszawa, ul. Długa 50

„STRZELEC”

Organ urzędowy Związku Strzeleckiego, zalecony przez Państwowy Urząd W. F. i P. W. podaje co tydzień wiadomości ze sportu, wychowania fizycznego, przysposobienia wojskowego, oraz aktualne wiadomości z kraju i świata. Liczne ilustracje.

Prenumerata roczna zł. 15.—
półroczna zł. 8.—
kwartalna zł. 4.—

Numer pojedynczy 50 groszy

ADMINISTRACJA: WARSZAWA, DŁUGA 50

KONTO P. K. O. 14.785