



Wpisowe do Towarz.
(jednorazowe) 4 korony.

Wkładka roczna członka
10 koron
= 10 marek = 5 rubli.

ŁOWIEC

ORGAN GAL. TOWARZYSTWA ŁOWIECKIEGO.

Wychodzi 1. i 16.
każdego miesiąca.

Adres i bliższe wska-
zówki — patrz okładka
inserterowa „łowca“.

W sprawie zamierzonej zmiany statutu gal. Tow. łowieckiego.

Może byłoby właściwiej, gdybym zaczął mówić najpierw o przyczynach i historii przedłożonej zmiany statutu, ale z pewnych względów wolę wprzód przejść pokrótce zmiany, jakie autor tego przedłożenia, Dr. Sander, wprowadza. Są tam zmiany dwojakiego rodzaju: Jedne takie, które nie pozostają w żadnym związku z wprowadzoną nową instytucją powiatowych oddziałów, drugie są spowodowane inowacją; tu wliczę też zupełnie nowe odnośne organizacyjne postanowienia nowego statutu.

1. Zmiany grupy pierwszej, obok mało znaczących, mają jednak kilka bardzo na poparcie zasługujących. W §. 1. włączono do statutu istniejącą już nazwę Towarzystwa i zakreślone dotąd nazwą pole działania Towarzystwa t. j. Galicję wraz z W. księstwem Krakowskim. W §. 5. opu-

szczono postanowienie dawnego statutu, że członkiem może być także towarzystwo łowieckie, co ma pewne względy za sobą. §. 7. postanawia, że nie tylko członkami honorowymi mogą być zasłużeni około Gal. Tow. łow., ale także „wogóle dla łowieckiej kultury krajowej“. W §. 8. opuszczono (z jakiego powodu) z §. 13. dawnego statutu słowa „którą (odznakę) obowiązany jest nosić na polowaniach. W §. 10. zmniejszono wpisowe na 2 K. zarazem postanowiono, że „wszelkie wkładki wpłacane są za rok kalendarzowy i należą się za każdy rok w całości, bez względu na to, w której części roku kalendarzowego przystąpienie do Towarzystwa nastąpiło“. Zdaje się jednak, że regułę tę stosuje się i obecnie chociaż §. 10. obecnego statutu nieco inaczej w tym względzie opiewa. Dodatki w §§. 12. i 14.: „Według tych samych zasad następuje wykreślenie z towarzystwa tych członków z wkładkami zalegających, których miejsce pobytu stało się nieznanem“ i „lub z etyką myśliwską niezgodnego“ uważam za niepotrzebne, jako zawarte w in-

nych słowach tych paragrafów. Małej wagi jest również dodatek w §. 15 c. „opinowanie udzielonych przez władze podań o odstrzał łań i kóz, gdyż obecnie obowiązek ten pełni wydział na mocy §. 27. obecnego (także nowego) statutu. Natomiast ważną i uzasadnioną nowość wprowadza §. 15. e, który opiewa, że do zakresu działania Towarzystwa należy „troska o utrzymanie statystyki ubitej w kraju zwierzyny, jak również statystyki obrotu handlowego zwierzyną łowną, a w szczególności wywozu zwierzyny za granicę“. W §. 19. zmieniono, że nadzwyczajne Walne Zgromadzenie zwołuje Wydział nie na żądanie co najmniej 20 członków, lecz „gdy tego zażąda co najmniej 50 członków, lub skoro w tym kierunku zapadnie uchwała na poprzednim Walnym Zgromadzeniu“.

Ponieważ jednak — jak doświadczenie uczy — nawet liczba uczestników Walnego Zgromadzenia rzadko liczbę 30 przekracza, a część druga zmiany rozumie się sama przez się, więc i tę zmianę na razie uważam za bezcelową. Dodatek w §. 23. e „lub przez członków postawionych“ jest o tyle potrzebny, o ile potrzebną jest pierwsza część tego punktu. W tym samym paragrafie zmiana „Wnioski członków dotyczące rozwiązania Towarzystwa powinny być poparte conajmniej przez 100 członków Towarzystwa“, bardzo jest potrzebną ze względu na przyszłość, a nie dające się przewidzieć losy Towarzystwa.

Również słusznie dodano w §. 26., że redaktor „Łowca“ może być też przybrany z poza grona członków Wydziału. W §. 27. zasada, że posiedzenia Wydziału mają się odbywać przynajmniej co 6 tygodni, bardzo jest chwalebna. Co do innej zmiany w tym paragrafie, a mianowicie, że „zastępców powołuje się zawsze na posiedzenia i że mają oni głos doradczy, głos zaś rozstrzygający otrzymują kolejno wtedy, gdy zabraknie któregoś z członków Wydziału, w którego miejsce wstępuje zaraz jeden z obecnych zastępców, a to najstarszy wiekiem między obecnymi zastępcami“, to zdaje mi się, że głosy zastępców powinny być ważne przy głosowaniu, gdyż skoro zastępca przychodzi na posiedzenie z własnej woli, to dowodzi zainteresowania prawdziwego sprawami Towarzystwa, a taki głos może się sprawie tylko najlepiej przysłużyć. Zmiany w §§. 28. i 44., że „dokumenty, którymi Towarzystwo przyjmuje zobowiązania, podpisuje prezes lub jeden z jego zastępców i jeden z sekretarzy“ z opuszczeniem podpisu przez jednego członka Wydziału i, że (§. 44) „majątek Towarzystwa składa się także z opłat za odznaki i z poczynionych na rzecz Towarzystwa zapisów“ — są to zmiany małej wagi.

Z kolei omówię w sposób krytyczny niektóre zmiany rodzaju drugiego, porównując je z istniejącą już instytucją delegatów. W §. 9. (obowiązki członków) uważam ten formalny przymus, że „każdy członek zwyczajny musi należeć przynajmniej do jednego oddziału powiatowego lub okręgowego“ za bezcelowy a nawet śmieszny, bo są przecież (nawet można powiedzieć przeważną część) ludzie, którzy z rozmaitych powodów nie mogą brać udziału czynnego i należą tylko dla „Łowca“, a jednak są pożytecznymi, wspierając Towarzystwo wkładkami. Nie wiem, czy można intensywnie i czy wogóle można w kilku oddziałach równocześnie pracować, ale to przymusowe należenie do „przynajmniej (!?) jednego oddziału“ do pracy w Towarzystwie wspomnianej kategorii członków nie zmusi, chyba, że ma się wzgląd pieniężny na myśli, mianowicie wkładki do oddziałów, ale w następstwie tej myśli trzeba by jeszcze stworzyć pododdziały etc., a człon-

kwie przechodziliby przez alembik, który co do skutków nie dalekoby odbiegł od śruby podatkowej (dodatki do podatków od dodatków i t. d.)

Za uwolnieniem od wkładek nie byłbym dlatego, że ten kto nie może wydać 10 K. rocznie na cele Towarzystwa, nie ma za co polować i Towarzystwu pomóc nie może. Chodziłoby tu chyba o leśnych. Zawarte dalej w tym paragrafie zdanie, że „Wydział centralny może jednak w każdej chwili zażądać od oddziału Towarzystwa pośrednictwa w ściąganiu wkładek“ znaleźć można w regul. del. §. 4, f. §. 16 (a, b, c, d,) określający co należy do oddziału jest zawarty w regul. del. i tak punkty a i b, częściowo w §§. 3 (b), 5, 6, za c = §. 4 a, d = §. 4 b. Paragrafom 29 — 39 (Oddziały Towarzystwa. Tworzenie oddziałów. Walne Zgromadzenia Oddziałów powiatowych lub okręgowych) nie mam nic do zarzucenia, gdyż są to postanowienia organizacyjne, które zresztą nie wiele się różnią od odnośnych postanowień istniejącego statutu. Natomiast zauważę, że n. p. zawarte w §. 29. zdanie, iż Wydział centralny może jeszcze przestrzeń jednego powiatu podzielić na mniejsze okręgi i powołać w nich samoistne Oddziały powiatowe, a także 9. 33, który orzeka, że do wydziału Oddziału wchodzi aż 14 (!!!) członków — robią na mnie wrażenie, że autor zajęty problemem naprawy stosunków, kierował się za wiele zapałem, a nieco za mało krytyką. Wątpię, czy n. p. w wielu powiatach mógłby być Wydział powiatowy kompletny, czy tylu członków zjawiliby się na konstytuującym zebraniu.

Przypatrzmy się teraz w dalszym ciągu, co mogłyby oddziały więcej (?) zrobić, niż już istniejący delegaci... gdyby chcieli. Obecny statut posiadają towarzystwa, które mogą być uznane za organy Towarzystwa (= oddziały powiatowe), a które nie musiały mieć nb. 14 członków w Wydziale i delegatów. W §. 16. obecnego statutu znajdujemy: „Stowarzyszenie myśliwskie, zorganizowane na podstawie statutu, w sposób dla interesu krajowego łowiectwa korzystny, może Wydział Gal. Towarzystwa łowieckiego na życzenie tegoż stowarzyszenia uznać za swój organ powiatowy i jako takiemu, przekazać prawo i obowiązki delegata na dotyczący powiat“.

Nowy statut miałyby identycznie Oddziały powiatowe i kontrolorów. Co do samej nazwy „kontrolorów“ to wydaje mi się niestosowną. Już lepiej byłoby zatrzymać bardzo dobrą nazwę delegatów, albo też nazwać ich łowczymi, skoro oni mają za zadanie bezpośrednio czuwanie nad łowiectwem powierzonego obszaru. Postanowienia §. 40, zawierają to samo co regulamin dla del. w §§. 2. 4 (d, e,) i w obecnym statucie §. 16. §§. 41. i 42 są częściowo zawarte w §. 4. reg. del. i §. 16. istniejącego statutu.

Nietrudno nawet zauważyć, że obecny regulamin delegatów pod względem określenia praw i obowiązków jest nawet dokładniejszy i więcej od nich wymaga, niż odnośne postanowienia dla Oddziałów i kontrolorów.

Co do myśli reorganizacji Towarzystwa, to miał Dr. Sander poprzedników. Przypominam krótki artykuł Dr. W. p. t. „W sprawie organizacji Towarzystw myśliwskich“ „Łowiec“ z 1. lutego 1909 i obszerniejszy p. Tschapka p. t. „Kilka uwag dla dobra łowiectwa“ w „Łowcu“ z 1-go marca 1. i 16. kwietnia. Zapewne i przedtem była już ta kwestja w „Łowcu“ poruszana. Zapewne w umyśle niejednego rzetelnie miłującego łowiectwo nasze, myśl o wynalezieniu środka, któryby apatję i wrzost obrzydliwe lenistwo większej części delegatów wykorzenił, nieraz i długo nurtowała, niejednen wpadał na najrozmaitsze pomysły,

które po kolei musiał niestety ściąć własną krytyką, tak że wreszcie musiał porzucić niewdzięczny temat, a w sercu gorycz tylko pozostawała. Ale nie wszystkim tak się działo. Innym się zdawało, że przecież znaleźli poszukiwany i tak upragniony środek radykalny, starali się jednać dla niego zwolenników i wywołać dyskusję w „Łowcu“.

Środek ten proponowany nader sympatycznie przez p. Tschapka, przeszedł niestety bez echa. Mówił też o tem Dr. Sander na Walnem Zgromadzeniu 1909 r. i jemu przecież udało się wzbudzić choć jakieś zainteresowanie się sprawą. Myślę tu o zamierzonej przemianie gal. Towarzystwa Łow. w Izbę myśliwską, co by rzeczywiście, bezsprzecznie i szybko stosunki zmieniło. W samym ujęciu sprawy widać, że wspomniani autorowie chwycili się środka rozpaczliwego. Czy p. Tschapek w możliwość przeprowadzenia tej myśli jeszcze wierzy, tego nie wiem, ale co do Dr. Sander widzę, że już po zimnej rozwadze porzucił tę myśl jako niewykonalną ze względów formalnych, gdyż na zjeździe tegorocznym nic o niej nie wspominał, natomiast wystąpił z projektem nowym, którym właśnie w niniejszym artykule się zajmuję.

Powołując się na powyższe szczegółowe porównanie obecnego i proponowanego statutu muszę stwierdzić, że :

1. Oddziały powiatowe i kontrolorowie nie różnią się zakresem działania od istniejących delegatów wraz ze wspomnianem miejscem §. 16. o stowarzyszeniach myśliwskich, jako organach powiatowych Towarzystwa.

2. Mogę zapewnić osobiście mi znanego i nader sympatycznego autora, że taksamo jak na 83 delegatur za kilka lat ukonstytuowało się tylko 27., a te które coś robią można na palcach jednej ręki zliczyć, tak też i Oddziały czeka taki sam, albo i gorszy los (zwłaszcza ze względu na 14 wydziałowych).

Mnie sprawa cała uzdrowienia stosunków inaczej się przedstawia. Tu nie chodzi o złą organizację. Dr. Sander nie może przytaczać jako dowód przeciw instytucji delegatów złego jej funkcjonowania i przyczyny nie należy dopatrywać się w tem, że wydatność działalności delegata, zależy zbyt wyłącznie od jego dobrej woli. Wydatność pracy Oddziałów będzie również zależeć od dobrej woli jednostek. Zgadzam się z Dr. Sanderem w tem, że delegatów powinno mianować Walne Zgromadzenie członków danego powiatu, a dopiero gdyby ono nie doszło do skutku, Wydział.

Punkt ciężkości całej sprawy leży zdaje mi się gdzieś indziej. Zapewne, że regulamin delegatów wymaga uzupełnienia, ale na ogół jest bardzo dobry..

Wydział wprawdzie ustawicznie apeluje w „Łowcu“, aby delegaci energicznie zabrali się do pracy, ale jak widzimy mało to skutkuje. Sądzę, że skuteczniej dałoby się cel osiągnąć, gdyby prócz ofiarnej pracy Wydziału i jego biura, osobno kilku członkom Wydziału poruczyć nadzorowanie instytucji delegatów, czy organów (Oddziałów) powiatowych, tylko nie koniecznie z 14 wydziałowymi, ale w zakresie odpowiednim dla każdego powiatu, po myśli §. 16. Ja proponuję, aby delegatom, którzy obowiązków swoich nie spełniają mandaty bezwzględnie odebrać, a zastąpić ich innymi wybranymi przez powiatowe Walne Zgromadzenia albo, gdyby nie doszły do skutku, przez Wydział. Bez wątplenia praca tych wydziałowych byłaby żmudna (obszerna korespondencja!!!), niewdzięczna, wymagałaby nadzwyczajnego taktu i zarazem wielkiej stanowczości, wiele sprytu i znajomości ludzi.

Wiem, że trudno ludzi chętnych do takiej pracy znaleźć. Wierzę, że Dr. Sander, wszedłszy do Wydziału dla pracy, będzie pierwszym, który się tego podejmie, bez względu na to, czy to będą delegatury, czy Oddziały powiatowe, gdyż niema różnicy pomiędzy temi instytucjami. Dr. Sander nie może apodyktycznie twierdzić więc, że instytucja delegatur jest zasadniczo „błędna“, tak że, nawet nie chce się nad możliwymi sanacyjnymi zmianami jej rozwozić, gdyż jak Szan. Czytelnicy zapewne się przekonali, Oddziały powiatowe wraz z kontrolorami są identyczne z delegatami bądźto w jednej osobie, czy też jako towarzystwami, organami powiatowymi. Dr. Sander wyraża się w ten sposób: „Widzimy zatem, że zbyt daleko posunięty system centralizacji jest jedną z najgłówniejszych przyczyn słabego rozwoju instytucji delegatów. Ale ten sam system zbytnej centralizacji, który instytucję z góry (?!) na niezdywotność (?) skazał, jest mojem zdaniem główną przyczyną, że i całe Towarzystwo nie osiągnęło tego stopnia rozwoju, jakiby osiągnąć było powinno“. Otóż muszę jeszcze trochę z tą decentralizacją, za którą i na ostatnim zjeździe obficie szermowano, powojować. Jedyny poważny punkt o charakterze decentralizacyjnym widzę w wyborze delegatów czy tam wydziałowych Oddziałów przez powiatowe Walne Zgromadzenie, zamiast mianowania ich jak dotychczas przez Wydział. I ten punkt jednak może być bez znaczenia, bo jeżeli na Walne Zgromadzenie Towarzystwa przychodzi zaledwie około 30 członków, to gdzież rękojmia, że powiatowe wogóle przyjdą do skutku. Poza tym punktem pozostają jeszcze wkładki do Oddziałów, ale czynnik ten jako decentralizacyjny z tych samych powodów, zbyt słabe rokuje nadzieje. Zresztą może Wydział taksamo rozwiązać Oddział powiatowy, jak pozbawić delegata mandatu. Jedna i druga więc instytucja podlegają temu samemu nadzorowi Wydziału. Sądzę więc, że nie powinno się tu wogóle mówić o decentralizacji, bo albo ona będzie minimalna, albo najpewniej całkiem by jej nie było.

Streszczając się — tak powiadam :

1. Projekt nowego statutu Dr. Sander nie zmieni stosunków, a nawet mógłby szkodliwie oddziaływać fiaskiem lub złem funkcjonowaniem nowej instytucji, zbyt szeroko jak na obecne stosunki zakrojonej — z powodu braku pracowników ;

2. Inicjatywa do poprawy stosunków powinna wyjść od Wydziału w sposób powyżej przemennie opisany, lub zresztą jaki inny.

Jeżeli tą samą metodą zastosują do członków delegacji, jaką im zaaplikują wydziałowi o (specjalnym mandacie,) to powoli się wykształci zastęp szczerych pracowników i sprawa pójdzie całkiem inaczej.

Była mowa na ostatnim zjeździe o chwili niestosownej do reform. Potrzebne reformy nie są zbyt liczne i dałyby się bez trudu przeprowadzić, bez względu na chwilę. Natomiast do tego aby Wydział niepracujących delegatów usunął i aby nad nimi energiczną kontrolę rozciągnął chwila — chyba najstosowniejsza, bo niebezpieczeństwo tuż. Byłbym też za uchwaleniem wniosku, że każdy delegat musi być na Walnem Zgromadzeniu, a nieobecność swą powinien ważną przyczyną usprawiedliwić.

Jeżelim kogo w tym artykule dotknął, to niech mnie tłumaczy wzgląd, że to co pisałem, dyktowała mi tylko troska o dobro naszego łowiectwa.

S.

ALBERT MNISZEK.

O strzelaniu śrutem.

(Długa, czy krótka lufa. — Kaliber i waga. — Chocke, a lufa cylindryczna. — Przyczyny pudeł. — Sposób pomiaru strzelby. — Wzrok i jego właściwości; strzelanie z oczyma otwartymi. — Zakładanie. — Fizjologia strzelania. — Ostrość i szybkość strzału według Deinerta.

(Ciąg dalszy).

„Chocke“ jest to także lufa cylindryczna, lecz jej część przednia jest zwężona na przestrzeni od 3 do 2 cm. od wylotu, a staje się znów cylindryczną na ostatnich 2 cm. od wylotu. Ostrość strzału przy tem wierceniu jest taka sama jak z lufy cylindrycznej, zyskuje się tylko, stosownie do zwężenia lufki, gęstość strzału.

Są półchocki i foolchocki, skoncentrowane i podwójne chocki, — w miarę stopnia zwężenia.

Ale „chocke“ nadaje jeszcze jednej właściwości strzałowi śrutowemu, której zapewne nie przeczuwał sam wynalazca tego sposobu wiercenia, a którą stwierdzono za pomocą specjalnego aparatu, później zaś za pomocą zdjęć fotograficznych. Mianowicie strzał z lufki cylindrycznej wyrzuca śruty w formie długiej kieszki, co ma ten skutek, że przedmiot ruchomy, do którego strzelamy, otrzymuje tylko pewną część śrutów z całego naboju, gdy tymczasem z lufy chockowej, wylatują śruty równocześnie prostopadle do osi lufki leżącej płaszczyzny, więc też wszystkie trafiają dany przedmiot, bez względu na to, czy on jest w ruchu, czy w spoczynku.

Dla myśliwego ma to ogromną wartość, tak jasno przemawiająca za sobą, że dyskusja na ten temat chyba zbyteczna.

To też lufy cylindryczne wyrabiają dziś tylko przy najtańszej broni, lub na specjalne zamówienie, a jest to tem bardziej uzasadnione, że dla prochu bezdymnego długie lufki jako zbyt długie, zastępuje się krótkimi, (ale za to chockowemi), co wpływa ogromnie na lekkość i składność broni.

Powrócimy jeszcze w naszej pracy do zastosowania chocków w praktyce, tu zaś poświęcimy słów parę powyżej wspomnianemu aparatowi, który jest tak prosty, że go każdy myśliwy sam może skonstruować.

Tarczę okrągłą, dużą, o średnicy około 2 m. zawieśmy tak na osi, by mogła się szybko obracać. Przed nią, drugą, dość cienką, by ją śruty łatwo przebijały i uderzały w większą, przedstawiającą n. p. zajaca, umieścimy w ten sposób, aby jej dolna krawędź kryła dolną krawędź tarczy okrągłej. Puśćmy teraz w ruch tarczę okrągłą za pomocą sznura lub ręki pomocnika i dajmy strzał do zajęcia na pierwszej tarczy nieruchomej, najpierw z lufy cylindrycznej, później z lufy „chocke“.

Po strzale z lufki cylindrycznej, całe koło, lub większa jego część, stosownie do szybkości obrotu, otrzyma pierścień z śrutów, które przebiwszy zajaca, umieszczały się w kole w kształcie girlandy, w miarę jego obrotu, co jest dowodem, że śruty nierównocześnie dopadały celu.

Strzał z chocke da nam natomiast na tarczy okrągłej tensam obraz śrutów co i na zajacu, w jednym tylko miejscu, mianowicie w tem, które w chwili strzału pod zajmującym się znajdowało.

Myśliwy zatem strzelając z broni cylindrycznej, która np. na 36 m. wykazuje 30 ziarek śrutu w tarczy stałej przedstawiającej zajaca, w rzeczywistości, do szybko biegnącego na połącz w tej samej odległości zajaca, uzyska

może 3-cią część ledwie tych śrutów trafiających żywy cel; przeciwnie strzał z lufki chockowej daje tensam obraz w zajacu nieruchomym, papierowym, co i w będącym w ruchu.

Dwa ważne czynniki, o których pamiętać winien myśliwy przy doborze strzelby jest jej kaliber i waga. Tu bezwzględnie musi trzymać się zasady, że strzelby nie może zastosowywać do swej siły i wytrzymałości fizycznej według jej wagi, lecz tylko według jej kalibru. Mówiąc wyraźniej, znaczy to: waga strzelby stosować się może tylko do jej kalibru, a nie do indywidualności myśliwego.

Ciężar bowiem broni stoi zawsze w stosunku prostym do jej kalibru, a dokładność strzału i sprawność myśliwego w stosunku odwrotnym do stanu jego sił fizycznych. To znaczy, że im kaliber jest większy, tem broń jest cięższa, przeciwnie im myśliwy więcej zmęczony i wyczerpany, tem gorzej strzela.

Jest starą myśliwską i nie pozbawioną pewnych racji zasadą, że strzelba śrutowa jest wtedy dobrą i w użyciu przyjemną, jeżeli jest 96 razy cięższa, niż ładunek śrutu do niej.

Wiadomo, że śrutówka kal. 12., o wadze tylko 3 funtów „oddaje“ (kopie) znacznie silniej, niż takąż broń cięższa, a objaw ten wynika wprost z konieczności matematycznej, nie da się więc usunąć. Wygodniej zatem jest strzelać z broni o mniejszym kalibrze o ciężarze do siebie zastosowanym a oddającej słabiej, niż narażać się na silne uderzenie wsteczne wielkiego kalibru, męczące bardzo, nieraz i bolesne, a wpływające ujemnie na sprawność strzelecką.

Tu zwrócić jeszcze należy uwagę, że kaliber strzelby mało wpływa na objętość róży śrutowej, jest ona taką samą przy kalibrze 12-tym jak i 16-tym co do rozmiaru, większy więc kaliber wpływa tylko na gęstość strzału.

Sztuka strzelania nie jest wrodzoną zdolnością. Nabywa się jej przez dobrą, od początku nauki zastosowaną metodę i przez wprawę. Naturalnie i w sztuce strzelania gra wielką rolę indywidualność myśliwego, jego budowa ciała, jakość wzroku i usposobienie nerwowe, jednakowoż jeżeli ma być mowa o strzelcu zdrowym i normalnie zbudowanym to ten, jeżeli zastosował w początkach swej kariery myśliwskiej dobrą metodę nauki strzelania, a później miał stosowną praktykę, musi dobrze strzelać.

Niezawsze jednak tak bywa, a z powodu tego, są częste i dla niektórych dziwne zjawiska, że myśliwi strzelający i polujący bardzo dużo, całe życie źle strzelają, inni polują bardzo rzadko, ledwie kilka razy do roku, lecz strzelają doskonale.

Młody chłopak, mający ledwie kilka wron lub wróbli zabitych na sumieniu, wybiera się na pierwsze w życiu polowanie na kuropatwy, lub nawet kszyki i od razu doskonale strzela, ku zdziwieniu starszych jego towarzyszy. Często jednak się zdarza, że następny już jego występ jest jedną wielką serją pudeł, serją, która trwa z przerwami i z pewnem, raz dodatniem, raz ujemnem stopniowaniem, przez całą już jego myśliwską praktykę.

A jednak dzieje się często wręcz przeciwnie. Niejeden strzelający dziś po mistrzowsku, w swej chłopięcej praktyce latami całemi uganiał z psem i strzelbą, zanim udało mu się zabić w lot pierwszą przepiórkę. Zalewał się łzami, gdy rówieśnicy strzelali już doskonale, jego strzelby w rachubę nawet nie biorąc. Dopiero z czasem,

stopniowo, wyrabiała się wprawa i rutyna strzelecka. Jaka tych rzeczy przyczyna?

Wyjaśnię ją cierpliwym swoim czytelnikom w kilku zdaniach.

Nowicjusz, na swym debiucie, stara się strzelać jak najlepiej, do zrywającego się ptaka celuje dokładnie i trafia. Gdy mu się jednak kilkanaście strzałów uda, ma się już za dobrego strzelca, uważa strzelanie za rzecz dla niego bardzo łatwą, a celowanie za zbyt ciężkie i zaczyna strzelać chwytem. I tu leży początek złego. Strzał chwytem jest rzeczą dobrą, jeżeli jest kwintesencją wprawy i rutyny myśliwskiej, ale jeśli się od niego w praktyce zaczyna, jest notorycznym, a złym w skutkach błędem i złą metodą. Szczególnie wtedy wychodzi na jaw szkodliwość tej metody, gdy strzelec jej hołdujący zaczyna strzelać kulami. Tam trzeba celować i to dobrze, o chwycie mowy niema i nawet być nie powinno, a tym czasem celować się nie umie. I stąd to pochodzi, że tak wielu myśliwych strzelających dobrze śrutem, kulami, szczególnie ze sztuców, strzelać nie umie, stąd też te liczne pudeła do dzików. A przecież strzał do dzika w zwykłych warunkach kulą, jest bezwzględnie łatwiejszy niż strzał do kipiącego zająca śrutem. Trzeba przyznać, że odkąd gal. Towarzystwo łowieckie wprowadziło swe doroczne premjowe strzelania, poziom sztuki strzeleckiej kulami w naszym myśliwskim społeczeństwie niesłychanie się podniósł. Ta okoliczność jest dowodem, że dobre strzelanie jest rzeczą nabytą przez wprawę i naukę, a że by dobrze strzelać, trzeba przedewszystkiem nauczyć się celować. Maksyma ta, taksamo stosuje się do kuli, jak i do śrutu.

Drugim błędem, a będącym w ścisłym związku z dopiero co wypowiedzianymi uwagami, na który cierpią strzelcy niewprawni, jest niewłaściwy sposób składania się.

Polega on na niewłaściwym przykładaniu twarzy do łoża strzelby, lub przykładaniu jej w fałszywym miejscu.

Błąd ten to najczęstszy powód pudeł, tem przykrejszy, że trudny bardzo do wykorzenia, a popełniany przez myśliwych, którym się wydaje, że strzelając śrutem, celować nie potrzebują. Inna sprawa, że strzelba może mieć nieodpowiedni dla strzelca przykład, wtedy rzeczywiście i celowanie nie pomoże, ale o tem pomówimy później. Tu chodzi tymczasem o wykazanie faktu, że złe składanie się do strzału pochodzi z winy indywidualnej samego strzelającego, jest błędem nabytym w pierwszych początkach jego myśliwskiej praktyki, a prześladowającym go już zwykle przez całe jego życie.

Czytałem sam niegdyś zdanie, wypowiedziane w jakimś niemieckim „Lehrbuch'u“ dla początkujących myśliwych, że celowanie w strzelaniu śrutem jest nonsensem, choćby dla tego, że najczęściej na to celowanie niema czasu. Autor stawia jako przykład zrywającego się błyskawicznie ksyzka, lub przebiegającego przez wąską przezorę zająca.

Już cytowaniem tych przykładów autor zdradza pewne niedomoganie w gruntownej znajomości przedmiotu, o którym pisze. Twierdzeniu, aby do ksyzka wycelować dokładnie nie było czasu, zaprzeczyc musi każdy, dużo na błotach polujący myśliwy. Może to się zdarzyć chyba wśród krzaków, rosnących na błotach, ale wtedy w regule strzał jest niemożliwy, a rezultat jego dodatni jest przypadkiem, gdyż nie strzela się wtedy do ptaka, lecz w krzak za który poleciał. Taksamo dobry strzał do zająca na wąskiej ścieżynie, gdy niespodziewanie wyskakuje, jest dzie-

łem przypadku, gdyż strzela się wtedy nie do niego, lecz w miejsce, gdzie się on przypuszczalnie znajduje. W tych wypadkach, zresztą dość rzadkich, zastosowuje myśliwy strzał chwytem (Fangschuss), który jednak wtedy tylko ma realną wartość jeżeli jest, jak już wspomniałem wyżej, kwintesencją wprawy myśliwskiej, a nie odbywa się siłą błędnego przyzwyczajenia.

Na wycelowanie do zwierzyny, będącej w locie jak i w biegu, jest prawie zawsze dość czasu, należy się więc tylko dobrze złożyć i sprowadzić okiem zwierzynę i muszkę na jedną linię, a rezultat jaki myśliwy tym sposobem strzelając osiągnie, da świadectwo prawdziwej tej teorii.

Jest jeszcze jeden powód częstych pudeł, u niektórych myśliwych, a to używanie chocke'ów. Powinny one być zastosowane do uzdolnienia strzeleckiego myśliwego i tylko wtedy w praktyce oddają mu dobrą usługę. Bo cóż z tego, że broń dobrze bije, jeżeli myśliwy skorzysta z tego nie może i nie potrafi. Stopień zwięzienia chocke'u musi się stosować do uzdolnienia myśliwego, i jeżeli on jest miernym strzelcem, lepszy z pewnością osiągnie rezultat strzelając z luf cylindrycznych, niż z chocków, w które niech się nie wdaje zupełnie.

Przy tej sposobności polecić mogę miernym strzelcom, lub takim, którzy silnych używają chocke'ów (t. zw. Weitschussflinten) środek pomocniczy do dokładniejszego składania się i wprowadzający łatwiej oko na właściwą linię. Śrubkę znajdującą się w głowie klucza (w broni bezkurkowej) lub w środku między kurkami (w broni kurkowej) należy przepołowić w kierunku podłużnym (ku muszce) i w to przepołowienie wprowadzić srebrny lub złoty drucik grubości 1 mm., a któryby jeszcze dalszy swój ciąg znalazł nieprzerwanie w baskili (ku lufkom) na długości 5 do 6 mm. Linijka ta będzie rodzajem celownika i szczególnie w strzałach szybkich odda myśliwemu znakomite usługi.

Błędem klasycznym niewprawnych strzelców jest także zrywanie strzelby i zaprzestanie celowania w chwili strzału, przez co go spóźniają i zwierzynę chybają lub kaleczą. Błędem jest także nieprowadzenie zwierz na muszce, lecz czekanie nań w pewnym punkcie z zamkniętym naturalnie jednym okiem i pociśnięcie cyngla w chwili, gdy muszka na tle zwierz się znajdzie. Jedynie dobrą jest teoria, na którą się już najwięksi mistrze sztuki strzeleckiej zgodzili, polegająca na pewnym, krótkim, kilka sekund trwającym prowadzeniu zwierzyny na muszce, a w chwili strzału wyprzedzeniu jej w mierze, jakiej potrzeba, by zwierz w ruchu będący, w właściwym miejscu i chwili z nabojem śrutu się spotkał. Wyprzedzanie to zwie się po myśliwsku *zakładaniem*. Jest ono żadnej teorii niepodporządkowanym strzeleckim kunsztem, tak w strzelaniu śrutem jak i kulą, a o mierze i sposobach używania go, decydują tylko wprawa, rutyna i indywidualne właściwości myśliwego. Ważnej tej sprawie poświęcimy w naszej pracy dość miejsca, przedtem jednak chcielibyśmy uposażyć naszego myśliwego w broń klasycznie pod każdym względem mu odpowiadającą, pomówimy więc o sposobach doboru i pomiaru strzelby, jak również o ściśle z tą rzeczą związanych właściwościach naszego wzroku.

Aby się przekonać, czy strzelba jest nam składną, przyczepmy kawałek papieru do parkanu lub drzew, złóżmy się doń szybko, mając oczy otwarte, i strzelmy w chwili, gdy twarzą dotykamy się osady. Jeśli strzał padł za wysoko, to znaczy, że osada jest dla nas zbyt prosta. Jeśli strzał kilkakrotnie uderzył za nisko, — osada jest zbyt

krzywa; gdy strzał uderza na lewo, należy odgiąć osadę w prawo, a przeciwnie, gdy strzał pada na prawo, osadę należy odchylić na lewo. Jeśli osada zawadza o ubranie lub o muskuł piersiowy przy szybkim składaniu się, to oznacza, że jest za długa i należy ją skrócić.

Ostatnią tę wadę strzelby, poznamy w ten sposób: jeżeli pochylimy naprzód całe ciało, do pasa, a osada jest za długa, to w tej pozycji broń będzie nam składną. Jeżeli teraz będziemy się stopniowo wyprostowywać a przy tem składać, zauważymy chwilę, w której osada zaczyna być za długa i łatwo będzie nam oznaczyć o ile trzeba ją skrócić.

Osada jest za krótką wtedy, jeżeli przy szybkim składaniu się musimy wykonać ruch dodatkowy, od przodu ku tyłowi, aby padła na właściwe miejsce.

Aby jako tako strzelać, niezbędnem jest rozróżniać dokładnie przedmioty na odległość mniej więcej 50 metrów.

Używający okularów, winni posługiwać się wyłącznie szkłami okrągłymi (nie owalnemi) o średnicy przynajmniej 3·8 cm.; dolna część szkła powinna być dostatecznie odchylną od twarzy, aby w chwili złożenia się, powierzchnia szkła była prostopadłą do linii luf.

Należy też poznać dokładnie, które z obu oczu posiada większą siłę, czyli mówiąc inaczej, w którym z obu oczu tworzy się obraz danego przedmiotu szybciej i dokładniej.

Aby to określić raz na zawsze, weźmy zwyczajną obrączkę lub pierścionek, a trzymając go w pewnej od oczu odległości, patrzmy przezeń na jakiś niewielki przedmiot, umieszczony w odległości 5 do 6 m. od nas, mając jednak obydwa oczy otwarte. Następnie, nie zmieniając pozycji oczu, ani ręki, trzymającej obrączkę, zamknijmy lewe oko. Jeśli otwarte, prawe oko widzi dany przedmiot pośrodku pierścionka, to znaczy, że mamy prawe oko silniejsze. Następnie zrobmy doświadczenie odwrotne, t. j. zamknijmy oko prawe, pozostawiając lewe otwarte, a wtedy promień wzroku skieruje się na prawo i będziemy widzieli dany przedmiot na zewnątrz pierścionka.

Dla osób posiadających lewe oko silniejsze, doświadczenie to wypadnie odwrotnie, a mianowicie przy zamknięciu prawego oka, przedmiot pozostanie pośrodku pierścionka, a przeciwnie, przy zamknięciu lewego oka, będziemy go widzieli na zewnątrz pierścionka. Wtedy przy strzelaniu z obydwojma oczami otwartymi — lewe oko nadaje kierunek strzałowi.

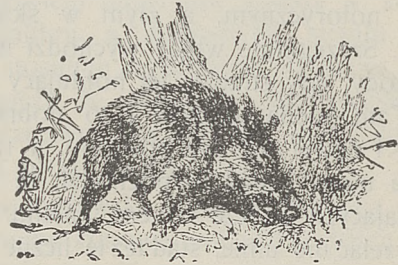
Łatwo jest zrozumieć, że przy podobnych zboczeniach należy koniecznie wadę oczu skoregować i w tym celu wymyślono odchylenie (avantage) osady w prawo lub lewo, stosownie do tego, które oko jest silniejsze. Nikt, w samej rzeczy, mający lewe oko silniejsze, nie będzie mierzył dokładnie, posługując się wyłącznie prawem okiem, jeśli nie będzie miał odchylonej osady na korzyść lewego oka. Jeśli myśliwy posiada broń, zrobioną dla strzelca o prawem oku silniejszym, to będzie z niej strzelał stosownie do odległości od 1 do 12 stóp na lewo od przedmiotu, do którego celuje, a to zboczenie będzie zależało nietylko od odległości, na jakiej znajduje się dany przedmiot, lecz także od różnicy siły obu oczu. Aby ten błąd skoregować, strzelający powinien zamknąć lewe oko przed złożeniem się, a tym sposobem naprowadzi strzelbę we właściwe miejsce, co mu pozwoli celować w ptaka; inaczej bowiem, jeśli ptak leci od prawej strony ku lewej, strzeliłby z nadto przed niego, ale miałyby wtedy więcej

szans trafienia w niego, aniżeli przy kierunku lotu przeciwnym, t. j. od lewej strony ku prawej, gdyż wtedy pozostałby napewno w tyle ze swym strzałem i ptak byłby chybiony.

Doświadczenia powyższe wykonywać należy z oboma otwartymi oczyma.

Wogóle dzisiaj jest prąd, by wprowadzić w użycie sposób strzelania bez zamykania jednego oka. W Anglii przyjął się on już całowicie i wprowadzono go już tam nawet w armji.

C. d. n.



„Łowiec Polski“

Łowiectwo w Polsce.

Podług szeregu artykułów, zamieszczonych w „Gospodarstwie łowieckim“ Mikołaja Reumanna, urzędnika do szczególnych poruczeń przy komisji rządowej przychodów i skarbu (1845 r.), z uzupełnieniami według innych źródeł historycznych.

(Ciąg dalszy.)

Łowiectwo do XIV. wieku.

Przyjechał do mnie Ożarowski Stanisław, ba, po prostu, wspólnie ze mną jadąc, wstąpił do mnie, byłem mu rad; wydra też, że mię trzy dni nie widziała, przysłała do mnie, nie mogła się nacieszyć i naigrać. Miał ze sobą gość charcicę piękną, i rzecze do syna: „Samuelu, trzymaj tę charcicę, żeby tej wydry nie zjadła;“ Ja mówię: „nie turbuj się Wść, nie da sobie to zwierzątko krzywdy uczynić, choć małe“. Ale on rzecze: „co Wść żartujesz, ta charcica wilka się chwyta, liszka jej tylko raz ziewnie“: Poradowawszy się mnie wydra, obaczyła psa niedomowego; przyjdzie do owej charcicy i patrzy jej w oczy, i charcica też na nią, obesza ją do koła i powąchała ją w nogę zadnią, odstąpiła się od niej i poszła. Ja myślę: toć to już nic nie będzie czyniła. Jeno cośmy o czemsi poczęli mówić, aż wydra znowu wstała, co mi się układała była pod nogami; i idzie cicho po podławiu, zaszła jej znowu z tyłu; kiedy ją wytnie przez łytkę, charcica skoczy przez drzwi, wydra za nią; charcica za piec, wydra za nią, kiedy widzi, że niema gdzie uciec, skoczyła na stół. chce w okno uderzyć, aż ją Ożarowski uchwycił za nogi. Dwa jednak kieliszki szlifowane z winem stłukła, a potem jak ją wypuszczono, nie pokazała się do pana, choć nie pojechał, aż nazajutrz po obiedzie. To się jej tak wszędzie psi bali. Ale i w drodze, jeno jej pies powąchał, a ona skrzepnęła przeraźliwie. to pies zaraz uciekł. W drodze wielka z nią była wygoda, kiedy w post, bo jak tu u nas osobliwie w tym kraju, przyjedziesz do miasteczka, spytasz: „Dostanie tu ryb kupić? to się jeszcze dziwią. „A jakby się tu wzięły; i nie znamy ich;“ to jadąc gdziekolwiek mimo rzekę, staw, a wydra była, sieci nje trzeba: zsiadłszy trochę z woza; „Robak, hul, hul!“ to Robak poszedł, wyniósł ryby, jakie ta woda miała, jedną po dru-

giej, aż było dosyć. Jużem tam nie przebierał, jak to w domowym stawie, ale co przyniosła, to bierz, oprócz jednej żaby, bo i te często nosiła, gdyż jakom już napisał, że ona tam nie brakowała osobami, ale co napadła to wzięła. To i ja i czeladź mieli się dobrze, a czasem i gość pożywił się, jak się to trafia, w jednej stanąć gospodzie i kilkom gości. To się dziwowali „a jam kazał ryb szukać w tem a w tem mieście, a nie można nic dostać; Wśc Pan, gdzie dostał ryb zacnych?” Tom ja powiedział, że w wodzie, nawet i w mięsny dzień czasem to czeladź: „Ej dobrodzieju, rzucają się tu ryby w tym stawie, niech wydra idzie”. Tom poszedł z nią, bo ona za nikim, oprócz mnie nie chciała iść; to wyniosła, jeżeli dobra ryba, jako to: szczupak, okuń rosły, tom ją sam jadł. nietylko czeladź, bo najlepszej mięsnej potrawy, gotów odstąpić dla dobrej ryby. W tem z nią w drodze było uprzykrzenie, że gdzie jechał, to się dziwowano, ludzie kupami schadzali się, właśnie jakby to co z Indij przywiezionego; assystenciej było nie skąpo, osobliwie też w Krakowie, to już kiedy jechałem przez ulicę, różnych ludzi wyprowadziła mię z Krakowa kupa. Jednego czasu byłem u wujeczno mego, Pana Szczęsnego Chociwskiego; był też u niego ksiądz Trzebieński i usiadł podług mnie za stołem, a wydra leżała podług mnie na ławie, objadła się i spała, wznak rozwaliwszy się, boto jej był najmilszy zwyczaj wznak leżeć. Ksiądz posiedziawszy, zobaczył wydrę, a rozumiejąc że to rękaw, porwał wydrę; chcąc obejrzeć; wydra przebudzona zaskrzeczy okrutnie, uchwyciła go za rękę i ukąsiła; ksiądz z bólu i przestachu zemdlał, ledwie go dotrzeźwiono.

Kiedy już Staszowski widział owej wydry przymioty, obaczył też i insze myślistwo moje, jako to: zwierzyńiec ptaszy, który miałem zbudowany, kratami drutowemi nakryty, a w nim ptactwo wszelakiego rodzaju, które tylko mogło się znajdować w Polsce, ale i insze cudzoziemskie cokolwiek mogłem przybrać i skądkolwiek zaciągnąć. Staszowski był też na tenczas, kiedy ptaszki na gniazdkach, i kiedy jest ich płodzenie się; widział wszystko, że mię ptactwo słucha, widział, że się w gnieździe da pogłaskać; widział kuropatwy tam wylężone, i stadami swoje potomstwo wodzące i na zawołanie, tak jako kurczęta do sypnia ziarna idące. Pojechał do króla, i wszystko to, co widział, powiedział. Ledwie co Staszowski przyjechał i uczynił relacją, wzięła króla ta chęć: „niemoże być, tylko jedź znów, a przywieź już jakimkolwiek sposobem, byłem wydrę miał.” Listy znowu do mnie popisano, pytając, co sobie za nią każę dać. Pan Koniuszy Koronny, Pan Piekarski pisali do mnie: „Dla Boga! już się nie wymawiaj wolisz dać i zbyć kłopotu, bo pokoju nie będziesz miał gdyż jedząc i chodząc, i śpiąc, tylko o tej wydrze myśli, która, żeby nie miała żadnego niepokoju, darował swego kochanego rysia Panu Wojewodzie Malborskiemu (Janowi Franciszkowi Bielińskiemu); Kwazaryusza (Kwazaryusz, Kazuar, Struthio lasuarius Lin. ptak mniejszy od strusia, nie umiejący latać; zdaleka zdaje się raczej włosami, niż pierzem okryty, żyje w Azyi lub Afryce) zaś, ptaka, odesłał do Jaworowa, żeby już ci samą wydrą cieszył się. Przyjechał znowu na odwrót Straszowski, listy oddał, powiada, jako Król wdzięczen obietnicy, bez której tęskni, i prosi, mówiąc: „Kto prędko daje, jakby dwa razy dał”. W listach pisząc obietnice srogie, Straszowski mi powiada, że chciał Król pieniędzmi posłać ukontentowanie, ale Pan Piekarski powiedział: „Miłościwy Królu, darmo tam pieniędzy posyłać bo ich nie wezmą; u tamtego szlachcica

fantazyja dobra, pewnie tego nie uczyni; ale takby co posłać, co byto przyzwoiciej wziąć”. Posłał tedy Król do Jaworowa, po dwóch koni tureckich, żeby ich mi przyprowadzono, konie tam bardzo piękne, a kazał je oddać i z wsiadaniem bogatem. Ja powiedział, że nietylko pieniędzy, ale i koni nie wezmę, bobym się tego wstydział, za tak nikczemny podarunek takie odbierać nagrody. Wyprawiłem ją tedy na nową służbę, piszcząc, wrzeszcząc w klacie, kiedy przez wieś jechali, ażem poszedł do izby, nie chcąc słuchać tego, co mi jej żal było. W drodze jadąc, gdzie upatrzyli wodę na czystem, żeby się nie skryła, wpuszczali ją przecież kilka razy do wody, dla ochłodzenia i ucieszenia swojej natury; po staremu, i to nie pomogło było piskiu, wrzasku podostatku. Stęskniło się to, znikczemniało, przywiedli Królowi jako sowę nadętą. Niezmiernie rad Król; widząc mówi: „Stęskniło się to, ale się to zobaczy”. Komu się każe pogłaskać, to go wydra za rękę. Król rzecze: „Marysieńku, odważę się ja pogłaskać ją”. Królowa perswaduje, żeby niechać, aby nie ukąsiła; on przecie usiadłszy podług niej, jak ją znowu na łóżku posadzono, do niej z ręką powolej: „to sobie będę miał za dobry znak, jeżeli mnie nie ukąsi; jeżeli też ukąsi, o to mniejsza, pisać tego nie będą po gazetach”. Pogłaskał ją tedy; przychyliła mu się; jeszcze bardziej się Król udelektował, że i więcej począł ją głaskać, potem jej jeść kazał przynieść; takci dawał jej po kawałku; a ona jadła siedząc na owym złotogłowie. Już tam chodziła po pokojach, gdzie chciała coraz swobodniej, byłaż wtedy dwa dni, postawiono jej wody w naczyniach wielkich, napuszczono tam rybek, raków, to się cieszyła, wynosiła. Król rzecze do Królowej: „Marysieńku, nie będę jutro jadł ryby, tylko co mi ta wydra ułowi; pojedziemy jutro da Pan Bóg do Wilanowa, i tam ją będziemy próbować, jeżeli się tam pozna z rybami”. Napisałem tedy informację arkusz, jako z nią mają postępować, i też napisałem, żeby jej nigdy nie wiązać za obrączkę; ale podług obrączki za szyję, dlatego, że u wydry grubsza jest szyja, niżeli głowa, to choćby najciaśniejsza obrączka, to się zaraz przez głowę zdejmie. Tak się stało; uwiązali ją za obrączkę; wydra zdarła ze siebie obrączkę i z dzwonekami, i wyszła; łąziło to po schodach przez noc, że wyszło i jakoś na dwór, jako to w tęskności, nauczyło się u mnie chodzić, gdzie chciało bobrować sobie po stawach, po krzakach, pokąd jej się podobało, według swojej natury, i przyjść według zwyczaju do domu. Ścieżkami tam gdzie wyszedłszy, błąkało się gdzie się obrócić. Skoro rano potkał ją dragan, nie wiedząc co to, czy chowane, czy dzikie, uderzył berdyszem i zabił. Wstana, wydry niemasz, krzyk powstał i hałas srogi; rozesłano po mieście i z prośbą i z groźbą, ktoby się ważył, znalazłszy, nie oddać; aż idzie żyd podróżny Pinczowski, a dragan za nim, już to po zapłatę za skórę. „Cóż to masz żydzie? spyta go szwajcar, (a żyd w kieszeni trzyma rękę), zajrzy mu pod suknię, aż skóra słomą napchana. Wzięto zaraz żyda i dragana, i przyprowadzono przed Króla. Spojrzy Król na skórę, zatka oczy jedną ręką, druga się porwie za czuprynę, pocznie wołać: „zabij kto cnotliwy! zabij kto w Boga wierzy!” Wrzucono obydwu go wieży; postanowiono żeby dragana rozstrzelić, dysponować mu kazano. Przyszli jednak do króla księża spowiednicy. Biskupi perswadowali, prosili, żeby nie zasłużył śmierci, niewiadomością zgrzeszył; ilekroć wymogli że nie kazano rozstrzelać, ale na praszczęta (Praszczęcia, pręt do ćwiczenia kogo, różga. Linde s. v.) przez Gałęckiego regiment. Stanął tedy regiment dwiema szeregami,

według zwyczaju, dekret taki, żeby piętnaście razy biegał, odpoczywając wszakże na skrzydłach. Przebiegał dwa razy ludzi w regimencie, półtora tysiąca, każdy po raz zatnie trzeci raz padł w pół szeregu; nad prawo sieczono i leżącego, takci wzięto go w prześcieradło, aleć zaś powiedziano, że się nie mógł wysmarować. I tak one srogie pociechy obróciły się w wielki smutek, bo Król przez cały dzień i nie jadł, i nie gadał z nikim, wszystek dwór jak powarzony. Takci i mnie zbawili tak kochanego zwierzęcia, i sami się nie cieszyli, jeszcze sobie turbaciej przyczynili.

(C. d. n.).

KAZIMIERZ TABACZKOWSKI.

Myśliwska broń kulowa.

Od broni kulowej, przeznaczonej dla myśliwych, wymaga się powszechnie trzech rzeczy: 1. jak największej chyżości pocisku; 2. drogi, którą pocisk zakreśla, zbliżonej o ile możliwe do linii prostej; 3. siły uderzenia tak znacznej, aby zwierz, trafiony nawet w mniej istotne części organizmu, padał w jak najkrótszym czasie, oszczędzając myśliwemu niemiłej konieczności dobijania.

Pocisk, na podstawie praw aerodynamicznych, powinien działać eksplodująco. Wdzierając się mianowicie z wielką chyżością w ciało zwierzęcia, wytwarza za sobą próżnię, w którą wpada gwałtownie powietrze, wywierając tem większe spustoszenie, im łatwiejszy miało przystęp kanałem, utworzonym przez pocisk.

Te wszystkie właściwości — które nazwiemy *dzielnością* pocisku, są zależne od licznych czynników, z pomiędzy których najważniejsze są: wagomiar (kaliber) broni, odpowiednia łuska, jakość i ilość prochu, wreszcie materiał, konstrukcja i ciężar pocisku.

Za czasów panowania prochu czarnego (dymnego), a i dziś jeszcze, znakomite usługi w polowaniach na grubego zwierza, oddawał naszym myśliwym sztuciec „ekspres” o kalibrze 450 (11.5 mm.) i 500 (12.7 mm.); oba te rodzaje broni cieszyły się słusznie sławą broni sprawnej i pewnie działającej. Kaliber mniejszy, 450, więcej był rozpowszechniony w sztuccach podwójnych i przy trzyłufkach, ponieważ umożliwiał lżejszą konstrukcję broni, nie odbijał

zbyt silnie („Rückstoss”), a nad kal. 500 i tę miał wyższosc, że pocisk dawał mniejszy procent spadu, mniej odbiegał od owej linii prostej, w strzale kulowym tak bardzo pożądaney, a więc i strzelał centrowniej. Używano doń dwu rodzajów łusek nabojoych, krótszych, o długości 70 mm. i dłuższych, wymiaru 82.5 mm; pierwsza zawierała 5 gr., druga 6 gr. prochu czarnego.

Pociski stosowano wyłącznie ołowiane, znowu w dwu odmiennych postaciach, jedne mianowicie pełne, z tępeń czołem, drugie, były na przodzie cokolwiek wydrążone, czyli posiadały ekspansję; ciężar zaś obydwu był prawie jednakowy. Drugi rodzaj był częściej używany, bo praktyka wykazała większą jego skuteczność, podobną do działania kuli półpłaszczkowej, podczas gdy pierwszy rodzaj zachowywał się jak kula całkowicie opancerzona. Innemi słowy, kula ołowiana pełna posiadała większą zdolność przebijania i mniej się deformowała, zaś ekspansywna, nie przebijać często grubszej sztuki zwierzyny na wylot, lecz za to silnie się zniekształcając, czyniła większe spustoszenie. O ile zaś przebijała na wylot, to właśnie dzięki zniekształceniu, wyrwała przy wylocie dużo ciała, powodując silne krwawienie, a w następstwie rychłą śmierć.

Zdolność śmiertelności pocisku ekspansywnego nie zawsze jednak jest jednakowa. Mała niedokładność wydrążenia, za słaby lub za mocny nabój prochu, wpływa bardzo znacznie na jej działanie, a to wskutek wspomnianej już okoliczności, że w przestrzeni, przebieżonej przez kulę powstaje próżnia. Oś tej próżni utrzymuje pocisk w właściwej drodze, nie pozwala mu na zwichrowanie kierunku i istnieje aż do chwili, w której pocisk napotyka na ciało zwierza, lub jakąkolwiek inną przeszkodę. Pocisk ekspansywny dobrze skonstruowany, wbija się szybko w ciało, zatrzymuje się w niem nagle, a powietrze za nim wpadające, rozdziera naczynia krwionośne, sprowadzając śmierć gwałtowną, jak od uderzenia pioruna. Przeczulenie ekspansy powoduje nierzadko spłaszczenie pocisku już na skórze zwierzęcia, nie czyniąc poważnej szkody w organizmie.

Z powyższego wynika, że dzielność strzału, z tej samej broni i tym samym nabojem prochu nie musi być zawsze jednakowa, gdyż zachodzi jeszcze pytanie, jakiego użyto pocisku. Ażeby więc urobić sobie dokładne pojęcie jakiej broni i jakiego naboju użyć, podaję poniżej tabelkę porównawczą dzielności strzałów z broni kulowej

Tabela strzałów z broni kulowej, przeważnie używanej w Galicji.

| Nazwa naboju, względnie broni | Kaliber naboju mm. | Długość łuski nabojoyej mm. | Pocisk | | Proch austr. dym. 8 II. bezdymny M. 92 | Chyżość początkowa ms. | Żywa siła kuli kgm. |
|--------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|------------|--|------------------------|---------------------|
| | | | długość mm. | ciężar gr. | | | |
| Expres 500 | 12.7 | 76 | 21 | 26.5 | 7 dymny 8 II. | 436 | 209 |
| Expres 450 | 11.5 | 82½ | 19 | 20.5 | 6 dymny 8 II. | 442 | 178 |
| Mauser | 8 | 57 | 29.8 | 15.5 | 2.50 bezd. M. 92 | 535 | 215 |
| Manl.-Schönauer | 6.5 | 53.5 | 26.7 | 9 | 2.35 bezd. M. 92 | 725 | 239 |
| Manl.-Schönauer*) | 8 | 56.5 | 25 | 13.3 | 2.70 bezd. M. 92 | 620 | 310 |
| Kropatschek-Heisig I. | 11.2 | 51 | 21 | 21 | 2.50 M. 92 1 gr. 8 II. | 490 | 233 |
| Kropatschek-Heisig II. | 11.2 | 60 | 23 | 23.6 | 3.50 M. 92 1 gr. 8 II. | 580 | 345 |
| Rigby**) | 9 | 70 | 31 | 20 | 3 M. 92 0.75 8 II. | 680 | 320 |

*) Chyżość początkowa i żywa siła pocisku podana przez styryjską fabrykę.

**) Chyżość początkowa i żywa siła pocisku podana przez stację doświadczalną „The Field”, w Londynie.

powszechnie u nas używanej, zestawioną po bardzo dokładnych i żmudnych badaniach przez stację doświadczalną w Neumannswalde. Ponieważ ekspres kal. 450 wykazał wyniki znakomite, przyjąłem go niejako za sprawdzian porównań innej broni, strzelającej prochem bezdymnym i kulami płaszczkowemi; w ciągu zaś mej pracy starać się będę o wykazanie wszystkich „za“ i „przeciw“, przemawiających na korzyść tej lub owej broni.

Z tego zestawienia łatwo spostrzedz, że co do chyżości pocisku i siły uderzenia, ekspres 450 zajmuje wobec broni małokalibrowej, sporządzonej dla prochu bezdymnego poślednie miejsce; pierwsze natomiast przypada karabinkowi o kalibrze 6.5 mm. Ponieważ zaś ekspres 450 dorównywa w wartości myśliwskiej karabinkowi 6.5 mm., mimo znacznie mniejszą chyżość pocisku i żywą siłę uderzenia, przeto zestawię je ze sobą, aby różnicę obu gatunków broni tem jaskrawiej uwydatnić.

Zanim jednakże do tego porównania przystąpię, nie od rzeczy będzie wspomnieć po krótko, co skłoniło myśliwych do zastosowania w swej praktyce broni małokalibrowej.

Po wprowadzeniu prochu bezdymnego i kul płaszczkowych w armji, (pocisków ołowianych musiano zaniechać, ponieważ przy wielkiej prężności gazów, wytwarzanych przez nowy proch nie szły skrętem t. j. gwintem, lecz przedzierały się osią lufy) nastąpił gwałtowny przewrót w świecie myśliwskim.

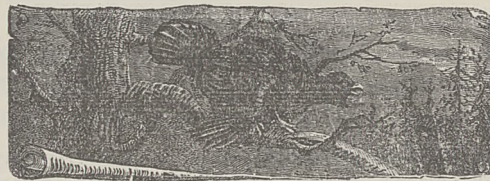
Pierwszym karabinem przeznaczonym do celów wojskowych, był 8 mm. Mauser. Po zmianie jego pełnopłaszczkowego pocisku na półpłaszczkowy i po kilku nieznacznych zmianach w urządzeniu muszki, celownika itp., uzyskano znakomitą broń do celów myśliwskich, która bądź to w formie karabinków repetjerowych lub podwójnych sztuców, bądź też zastosowana do trzylufków, oddaje i prawdopodobnie długie jeszcze lata oddawać będzie myśliwym pierwszorzędne usługi.

Łatwość przekształcenia Mausera z wojskowego na myśliwski, polegała głównie na tem, iż nabój złożony tylko z 2.5 prochu i pocisku o ciężarze 15.5 gr. a wytwarzający 215 kgm. siły uderzenia, przy chyżości 535 ms. w pierwszej sekundzie, umożliwiał lekką konstrukcję broni.

To też Mauser zyskał szybko wzięcie w świecie myśliwskim, ale nie potrafił zadowolić wszystkich nemrodów, czego najlepszym dowodem fakt, iż w niedługim stosunkowo czasie istniało w handlu ani mniej ani więcej jak 90 najrozmaitszych form łusek, urządzonych dla różnej pojemności prochu i parę setek gatunków pocisków, z których każdy był przeznaczony na inną zwierzynę, co wprawdzie miało tę dobrą stronę, iż każdy, kto miał ochotę zapoznać się z wszystkimi rodzajami naboju, zaznajamiał się po drodze z całą niemal zoologją czworonogów i ptaków, ale za to musiał mieć dobrą głowę, a jeszcze lepszą wolę, aby ten preparat zoologiczno-łowiecki należycie przetrawić. Nakoniec doszło do tego, iż w Niemczech, w tym klasycznym kraju specjalizacji, wielu myśliwych posiadało broń, z której strzelać nie mogło, bo amunicji do niej już nie wyrabiano! Z biegiem czasu i tych 90 gatunków nie wystarczało myśliwym, więc pomysłowość — nawet niemiecka — musiała się uznać za wyczerpaną i przystąpić do wyrobu nowych kalibrów broni. Wynikiem tych niezliczonych prób i usiłowań był — między innymi — także nabój 6.5 mm. wprowadzony po raz pierwszy w Rumunji.

Pocisk ten zrobił wielki huczek w armji, gdyż dawał olbrzymią chyżość początkową i siłę przebijania, co dla celów wojskowych, gdzie idzie jedynie o unieszkodliwienie przeciwnika, a nie o zabicie go, miało znaczenie bardzo doniosłe.

(C. d. n.).



Prawo lotu w wietrze.

(Ciąg dalszy).

„Pewną jest też rzeczą, — pisze w dalszym ciągu prof. M. Marey, że dla lotu każdego ptaka istnieje pewna granica szybkości, której żaden przekroczyć nie może. Zjawisko to łatwo sobie wytłumaczyć, na podstawie tego, cośmy pierwiej powiedzieli. Mianowicie wykazaliśmy, że ptak, czy też aeroplan, uzyskuje w powietrzu punkt zaczepienia, (a tem samem możność posuwania się naprzód) tem pewniejszy, im silniej wzruszy wielkie masy powietrza. Ciśnienie powietrza wówczas powstające, rośnie proporcjonalnie do szybkości uderzeń skrzydłami ptaka, względnie śruby. Ponieważ zaś ani ptak, ani żaden motor, nie może wytwarzać siły w ilości nieograniczonej, więc też musi istnieć pewien kres szybkości lotu jednego i drugiego.

Podobnie jak nie możemy sobie wyobrazić pływania bez poruszania ramionami lub wiosłami, nie możemy też wyjaśnić zjawiska lotu, nie przyjmując teorii o „punkcie zaczepienia“ i teorii o oporze powietrza, jakkolwiek ten opór, w gązie ogromnie sprężystym i ruchliwym, znacznie trudniej jest dostrzegalny, niż w ciałach stałych, lub płynnych.

Zrozumienie i wnikięcie w istotę pojęcia tej teorii, postawionej przez starszych, a popartej licznymi dowodami przez nowszych awiatorów, daje nam klucz tajemnicy lokomocji napowietrznej.

Obserwując ptaki, lecące w czasie silnego wiatru, wietrznego w kierunku ich lotu, widzimy często, że tracą równowagę, zniżają się ku ziemi i w ogólności przestają panować nad swoim żywiołem. Dzieje się tak wtedy, gdy siła wiatru ich pędząca, przewyższa ciśnienie powietrza, jakie siłą swych skrzydeł mogą wytworzyć; nie mogąc wytworzyć punktu zaczepienia, muszą albo zdać się na łaskę wiatru, albo lotu całkiem zaniechać.

Teorję, iż ptak unosi się dzięki wytwarzanemu pracą skrzydeł pionowemu ciśnieniu powietrza, działającemu na powierzchnię skrzydeł, ustawionych pod bardzo ostrym kątem do wypadkowej owego ciśnienia, — potwierdzają bez wyjątku wszystkie badania uczonych, zajmujących się studjowaniem mechaniki lotu. Jedynie tylko to ciśnienie pionowe, umiejętnie przez ptaki wyzyskiwane, umożliwia im zarówno posuwanie się naprzód, jakoteż wznoszenie się w górę.

Przyjąwszy teorję ciśnienia pionowego, łatwo już zrozumiemy, dlaczego ilość uderzeń skrzydłami, jest odwrotnie proporcjonalna do szybkości lotu, t. zn. dlaczego ptak tem rzadziej uderza skrzydłami, im prędzej leci. Zrozumiemy nadto, dlaczego w chwili podrywania, pracuje każdy ptak całą powierzchnią skrzydeł, bijąc niemi gwałto-

wnie, a w czasie pełnego lotu, uderza skrzydłami niezupełnie rozpostartymi, i — jak wspomnieliśmy — znacznie wolniej.

Dzieje się tak dlatego, iż daleko mniej energii potrzebuje ptak na podtrzymanie chyżości, niż na jej wytworzenie, nie tylko z tego powodu, że musi w drugim wypadku wytworzyć ów punkt zaczepiania i ciśnienie pionowe, ale i z tej przyczyny, że lecąc, nie pokonywa już własnej bezwładności. Czując zaś to wszystko instyktownie, ogranicza ilość uderzeń skrzydłami, skoro tylko osiągnie zamierzoną chyżość.

Zmienność w sposobie wykonywania pracy skrzydłami, możemy doskonale obserwować u kaczek, gęsi, kulonów itp. Wszystkie te ptaki, porywając, uderzają bardzo gwałtownie wyprężonymi skrzydłami, w ciągu lotu zaś tak je składają, jakby przyciskały je do boków tułowia, nachylając przedramię pod bardzo małym kątem do kierunku wiejącego wiatru.

* * *

Wpływ wiatru, jakkolwiek wiejącego, jest jednakowy na każdy rodzaj lotu. Ptak, stosujący lot żaglowy, (orzeł) użytkowuje wiatr bez najmniejszej wątpliwości, taksamo jak każdy inny, lecący „wioślarsko“ (gołąb, jaskółka), tak samo też jedne i drugie lecą najchętniej pod wiatr. Różnica jest tylko w tem, że pierwsze, lecąc pod wiatr lotowi zupełnie sprzyjającemu, nie poruszają skrzydłami wcale, drugie ograniczają ruch skrzydeł do minimum, koniecznego do potrzymania chyżości, raz rozwiniętej.

Obserwacja mechaniki lotu jednego i drugiego rodzaju, wykazała, że chodzi zawsze i wyłącznie o możliwość zużytkowania ciśnienia pionowego, działającego na lekko nachyloną powierzchnię skrzydeł. Stąd też wolno utożsamiać oba rodzaje lotu.“

Do powyższych wywodów, dodaje następujące uwagi inżynier austriacki, M. Kress:

„Wszystkie ciała poruszające się w powietrzu, czy to będzie balon, czy ptak, czy aeroplan, czy cokolwiek, co jest lżejsze lub cięższe od powietrza, zależą od prądów wiatru. Różnica między ptakiem, a jakimkolwiek innym ciałem jest tylko ta, że ptak leci zawsze jak gdyby w powietrzu zupełnie spokojnym. Mogąc bowiem lecieć w każdym dowolnie obranym kierunku, nie czuje żadnego prądu powietrza, prócz tego, jaki wytwarza pracą własnych skrzydeł.

Każdy ptak posiada pewne, sobie właściwe, tempo lotu, zależne od jego siły muskularnej i budowy anatomicznej; zachowując to tempo, ogranicza pracę skrzydeł do minimum, zwiększa ją zaś znacznie, lecąc wolniej lub szybciej“.

Skoro już wiemy, że chyżość lotu musi się znosić z chyżością wiatru przeciw wiejącego, zrozumiemy, że ptak musi znacznie silniej uderzać skrzydłami lecąc z wiatrem, niż pod wiatr. Gdy bowiem opór powietrza jest proporcjonalny do kwadratu chyżości lotu, a do sześcianu oporu, łatwo pojąć, że ptak lecąc z wiatrem, musząc wytworzyć niezbędne ciśnienie pionowe, pracować musi o wiele więcej aby je wytworzyć, niż wówczas gdy leci przeciw prądowi wiatru.

Ptaki unikają także i z tego względu lotu z wiatrem, ponieważ wiatr nie zawsze wieje w płaszczyźnie poziomej; przeciwnie — zmienia zarówno swą chyżość, jak i kierunek, a temsamem łatwo zaburza i wichruje kierunek lotu, pozbawiając ptaka pewności i stałości w powietrzu. O ile więc wyzyskują bardzo umiejętnie i chętnie

wiatr przeciwny, stosując zawsze lot żaglowy, o tyle unikają wiatru w kierunku zamierzonego lotu, który je zmusza do wyteżającej pracy „wioślarskiej“. t. j. do częstego uderzenia skrzydłami. Tu więc mamy wyjaśnienie, dlaczego ptaki przelotne, zmuszone opuścić swe letnie pielesze, wyczekują stosownej chwili do rozpoczęcia lotu i dlaczego główny przelot odbywa się zawsze pod wiatr. Tosamo obserwujemy u kaczek np. ładne ciągi odbywają się stale przy małym wietrzyku, przyczem nie trudno się przekonać, iż lot odbywa się zawsze pod wiatr.

Ktoby chciał zaprzeczyć doniosłości roli, jaką odgrywa wiatr, ten nie potrafi wyjaśnić w żaden sposób jak jest możliwy lot żaglowy (gdy ptak nie porusza skrzydłami). Z drugiej strony nie można znowu myśleć, że sam wiatr do lotu wystarcza. Powiedzieliśmy bowiem, że konieczna jest także własna chyżość, którą musi posiadać i ptak i aeroplan; ten ostatni tak nawet znaczną, aby ciśnienie pionowe, wytworzone wirowaniem śruby, zniosło ciężar przyrządu i lotnika. Jeśli zaś ptak, pracą swych skrzydeł nie może wytworzyć tak znacznego ciśnienia, aby znieść całkiem swój ciężar, to nie zapominajmy, że dzięki swej osobliwej budowie, dzięki pustym, nie wypełnionym szpikiem kościom, dzięki workom powietrznym, wypełnionym ciepłem, a więc i lżejszem od otaczającego, powietrzem, może zmieniać swój ciężar stosownie do warunków atmosferycznych, w jakich w danej chwili przebywa i zmniejsza tym sposobem do minimum ciężar własny. Twierdzenia tego wcale nie obala fakt, iż jakiś ptak waży tyle za życia, co i po śmierci; gdybyśmy bowiem mogli schwytać ptaka lecącego, przekonalibyśmy się, że waży bardzo mało; tak mało, iż lada podmuch uniósłby go w powietrzu, podobnie jak lekkie pchnięcie zanurzonego w wodzie przedmiotu, wynosi go na powierzchnię.

Dla poparcia tych wywodów podamy opis doświadczeń, które ich prawdziwość stwierdzają eksperymentalnie.

* * *

Dr. Quinton, dawny uczeń cytowanego już prof. Marey, ogłosił nagrodę 10.000 frcs. dla tego z awiatorów, który wzniosłszy się na pewną wysokość i wybrawszy najbardziej dla siebie odpowiedni wiatr, z a t r z y m a motor i utrzyma się w powietrzu 5 minut, nie obniżwszy się więcej niż 50 m. Chodzi bowiem o wykazanie, że w pewnych warunkach, aeroplany, tak jak i ptaki, mogą stosować lot żaglowy.

Nagrodę tę ogłosił Dr. Quinton pod wpływem doświadczeń Marcela Deprez'a, członka i profesora „Conservatoire des Arts et Métiers“, wykonanego wobec Akademii Umiejętności w Paryżu.

Prof. Deprez skonstruował mianowicie lekki wózek, nad którym była przymocowana kartka aluminiowa, cokolwiek wypukła. Wózek ten umieszczono na równi pochyłej, po której począł się oczywiście toczyć. Gdy jednak puszczono odpowiednio silny prąd wiatru, skierowany pod pewnym kątem przeciwko owej kartce aluminiowej, cały przyrządek uniósł się w górę.

Drugie doświadczenie, równie proste, było jeszcze bardziej przekonujące. Użyto mianowicie trójkąta równoramiennego, z aluminium, wklęsłego podobnie jak skrzydło. Wzdłuż krótszej osi, przytwierdzono malutką celkę, jako korpus ptaka. Przyrząd ten zawieszono na dwu nitkach poziomych. Gdy poczęto wysyłać prąd powietrza od prawej ku lewej, przyrząd skierował się na lewo. Ze zmianą prądu powietrza na przeciwny, przyrząd zachował się nie-

ruchomo, utrzymał się natomiast w powietrzu, gdy usunięto nitki; gdy zaś prąd wiatru wiejący od prawej ku lewej, skierowano pod mniejszym, ostrzejszym kątem, — przyrząd począł się posuwać od lewej ku prawej.

Prof. Deprez obliczył nadto, że jego „ptak“ nie może się posuwać pod wiatr z chwilą, gdy kąt pod którym wieje, jest mniejszy od kąta, jaki się tworzy pomiędzy ramieniem skrzydła, a kierunkiem wiatru z tyłu wiejącego.

Aparaciki te, wznoszące i posuwające się pod wiatr dowodzą nam wymownie, iż wiatr jest siłą, którą mogą wyzyskać awiatorowie, a o której wiedzą bardzo dobrze ptaki. Wiele z nich jak: orły, jastrzębie, sępy, albatrosy itp. osiągają wysokość 600 m. i przebywają w szczęśliwych warunkach setki mil, nie poruszywszy ani razu skrzydłami. Zrozumienie działania tej siły, wyjaśnia, dlaczego dla ptaka wystarcza stosunkowo bardzo mała siła mięśni, dla uzyskania chyżości 80 km. na godzinę. Zrozumiemy też w jaki sposób mogą ptaki przelatywać morze Śródziemne t. j. przestrzeń 800 km., bez zbytniego zmęczenia.

Pozostawałoby jeszcze do wyjaśnienia jak zachowują się ptaki wobec zmiennie szybkich prądów powietrza, czyli, jakim sposobem lecą z jednostajną chyżością, napotykając w ciągu swej drogi na prądy powietrza o szybkości bardzo rozmaitej.

Ażeby na to pytanie odpowiedzieć, trzeba zrozumieć wpływ zmienności chyżości wiatru na lot.

Wiatr zmienia swą chyżość i kierunek nieraz kilka razy w przeciągu minuty. Im chyżość jest większa, tem zmiany te są częstsze i nieregularniejsze.

Zapomocą bardzo czułych przyrządów rejestrujących diagramy wiatru, przekonano się, że w czasie kilkunastu sekund, w chyżości wiatru, wahającego przeciętnie pomiędzy 15 a 35 m/s, są spadki do 12 m/s po których bezpośrednio chyżość wzrasta do 25 m/s, a więc w dwójnasób. Naturalnie, ptak musi umieć radzić sobie z tą zmiennością wiatru, skoro może lecieć z niezmienną, stałą szybkością.

Aby omówić tę kwestję ucieknijmy się do przykładu podanego przez inżyniera Kressa *)

Przyjmijmy — mówi on — że wiatr wieje z chyżością 10 m/s z wschodu na zachód i że jesteśmy na platformie wagonu, zdążającego w tym samym kierunku. Z platformy wagonu możemy wypuścić latawca na sznurku.

Jak długo pociąg stoi, czujemy wiatr, możemy się przekonać przyrządem, że wieje z pewną szybkością (którąśmy przyjęli na 10 m/s.) i wypuszczamy latawca, na zachód. Gdy pociąg ruszy i nabędzie chyżości 5 m/s, odczujemy wiatr o połowę słabszy tj. tylko 5 m/s. W chwili, gdy pociąg nabędzie szybkości 10 m/s, a więc takiej samej, jaką ma wiatr, zdawać się nam będzie, że jesteśmy w powietrzu całkiem spokojnym. Przy chyżości pociągu 15 m/s. odczujemy wiatr w oczy o chyżości 5 m/s, a gdy nakoniec, przy 20 m/s. wypuścimy znowu latawca, spostrzeżemy, że zwróci się na wschód, mimo iż wiatr wieje ku zachodowi.

To samo stosuje się do wypadku, w którym pociąg ma szybkość stałą, a wiatr zmienną.

Przyjmijmy, że pociąg porusza się ze wschodu na zachód z szybkością stałą 10 m/s, a wiatr wieje w tym samym kierunku, ale z szybkością 20 m/s.

W takim wypadku odczujemy znowu wiatr o chyżości 10 m/s. „w oczy“, a latawiec zwróci się ku zachodowi. Gdy chyżość wiatru spadnie do połowy, nie odczujemy go wcale; gdy scichnie całkiem, czujemy go za sobą, jak by miał prędkość 10 m/s.; wiatr ten wytwarza pęd pociągu, — latawiec zwróci się na wschód.

Cała więc sprawa jest prosta, a jeśli rozpatrujemy przykład posuwania się pod wiatr, przedstawia się jeszcze jaśniej

Nie trudno teraz zrozumieć działanie zmienności wiatru na lot ptaka. Nie zapominajmy, cośmy już powiedzieli, a o czym trzeba stale pamiętać: ptak lecąc nie czuje żadnego wiatru, prócz tego, jaki sam pracą swych skrzydeł wytwarza. Lecieć może albo z wiatrem, albo pod wiatr; pierwszy wypadek jest zawsze sprzyjający, drugi zawsze niekorzystny. W wietrze zmiennym posuwa się ptak taksamo, jak w jednostajnie wiejącym. Jeśli jednak wiatr za nim wiejący staje się zbyt silny, lot ptaka obniża się; gdy nasilenie wiatru słabnie ptak może się wznosić przy cokolwiek większej pracy skrzydeł. Ptak korzysta z wiatru „przeciw“ jak i „za“ równie umiejętnie, ponieważ jedynym obowiązującym go prawem jest „Prawo lotu we wietrze“!...

Przełożył Stanisław Rossowski.

KRONIKA.

Arcyksiążę Leopold Salvator, bawiąc ostatnimi czasami w Galicji na przeglądzie artylerji, polował w Mieżyńcu u ks. Marji Lubomirskiej, na rogacze i ubił ich w jednym dniu 12 na podchodnego. Jak wiadomo, Arcyksiążę poluje od dwudziestu lat w Galicji, a przeważnie w Mizuniu, gdzie zdobył wiele pięknych trofeów, które wystawił w osobnym pawilonie na wiedeńskiej wystawie łowieckiej, dając wymowne świadectwo o stanie grubego zwierza w naszym kraju.

Nowo odkryte zwierzę. Śnać nie minęła jeszcze epoka odkrywania nowych zwierząt, skoro po niedawnym doniesieniu Rossevelta o nieznanym dotychczas „Cotocyon'ie“, którego opis wywołał zdumienie w całej Europie, — nadsyłają obecnie wiadomość o świeżem odkryciu zoologicznem, dokonaniem przez jednego z członków angielskiej ekspedycji, wysłanej do nowej Gwinei brytyjskiej. W głębi dziewiczych lasów schwytano mianowicie zwierzę znane już dawniej krajowcom, którzy nazywają je Kus-Kus.

Jest ono wielkości kota domowego, ma ogon chwytny jak małpiatki, do których tem jeszcze się zbliża, iż palce u nóg, są podobne do palców ręki. Nie posiada rzęs ani powiek, gdyż tych naturalnych ochron oka nie potrzebuje w zmroku swych ojczystych lasów. Uwłosieniem przypomina owcę, jest jednak centkowana jak lampart.

Egzemplarz tego tworu przewieziono do Anglii, z zamiarem utrzymania go w zwierzyńcu. Klimat angielski pozbawił go jednak rychło żywota i dziś ciekawy ten okaz spoczywa w Muzeum przyrodniczem, w South-Kensington.

Białą kozicę ubito w tych dniach w Szwajcarji w Weistannental (kanton Schwyz). Ponieważ albinizm u kozic występuje niesłychanie rzadko, więc wszystkim dozorcóm polowań, w których ta kozica się pojawiała, poleciono, aby za wszelką cenę starali się ją ubić. Po sprepa-

*) *Wie der Vogel fliegt und wie der Mensch fliegen wird.* Wilhelm Kress.

rowaniu przesłano ją do muzeum w St. Gallen, a jak opowiadają sobie ludzie tamtejsi, nikt nigdy o podobnej zdobyczy myśliwskiej w Szwajcarii, nie słyszał.

Koźlę z ośmioma cewkami znaleziono, — wedle „Jagdfreunda”, — w dobrach ks. Trauttmansdorffa. Cztery z nich były zmarniałe i zwrócone do wewnątrz, inne zaś tak słabo rozwinięte, że biedny potworek mógł zaledwie pełzać. Ponadto koźlę było najprawdopodobniej ślepe, gdyż mimo to, iż miało oczy, nie reagowało zupełnie na ruchy rękami, gałęziami i t. p.

Leśniczy, który je znalazł, puścił je cało, ale na drugi dzień znalazł nieżywe; stara bowiem, zrażona monstrualnością swego płodu, nie karmiła go, lecz skazała na śmierć głodową. Twardą jest matka-natura...

Rekord mykity. O spustoszeniach, jakie dokonywa ten prawdziwy bandyta pomiędzy zajęcami słyszało się i pisało niejedno. Mimo to przyznać można rekord w tym kierunku lisiej rodzinie w Hohn, w której jamie znaleziono resztki 20 zajęcy, dostarczonych przez czułą rodzicielkę swym milusińskim, w przeciągu kilku tygodni.

DROBNE OGŁOSZENIA I INSERATY.

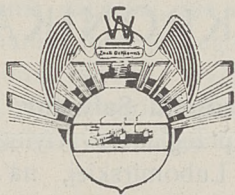
Okazyjnie do nabycia mało używana, pierwszej jakości, znakomicie ostrzelana dubeltówka angielska, systemu **Lancstra** (kurkowa), cal. 12" firmy „Geo. H. Daw. 57. Threadneedle Street London” — Lufy „Croie” (cylindryczne). Zamknięcie: „Patent Selp. Lo. king. Vertical Grip”.

Oglądać można w Redakcji „Łowca”, ul. Jagiellońska 3, od godz. 11—1, a **próbować tylko we Lwowie.**

Dwór Olesza p. Monasterzyska, sprzedaje szczenięcia legawe z pierwszorzędnego gniazda po 20 K. za sztukę — loko Monasterzyska.

Leśnik z kilkunastoletnią praktyką, z ukończoną szkołą dla leśniczych, z egzaminem państwowym, poszukuje posady. Zgłoszenia pod **E. O. Kraków, Wolska 18, III. piętro.**

Psy rasowe „Pointery” 8-mio! miesięczne, prócz nich 1 pies rasy „Setter” i 1 rasy „Griffon”, w 5-tem polu, wszystkie znakomicie ułożone do nabycia w zarządzie łowiewstwa ordynacji **Borynicze**. Poczta w miejscu.



ELEKTRYCZNE

ŚWIATŁO — SIŁĘ — SYGNALIZACJĘ etc., URZĄDZAJĄ —

Sokolnicki & Wiśniewski

FABRYKA ELEKTROTECHNICZNA I ZAKŁAD INSTALAC.

LWÓW, Słowackiego 18. Tel. 665.
KRAKÓW, Bracka 8. Tel. 1206. = =

ŻYWA ZWIERZYNĘ

Do odstrzału: koguty bażancie, zajęce samce, dzikie króliki.

Do rozmnoży i odświeżenia krwi: zajęce, kuropatwy, bażanty, głuszce, cietrzewie, sarny, daniel, jelenie etc.

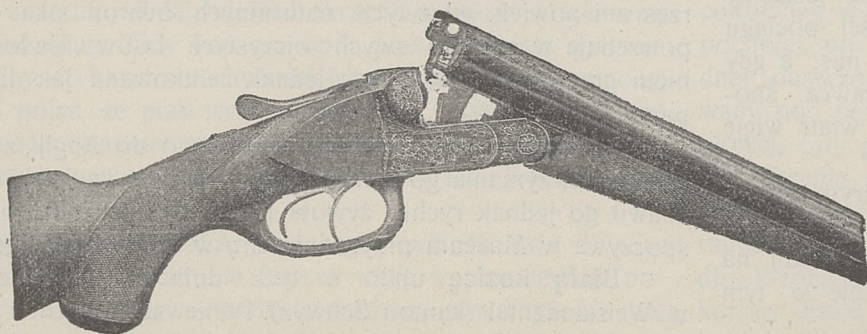
jak najtaniej dostarcza już teraz

F. HORAČEK, największy dom eksportowy dzierzyny na kontynencie w **Martinitz-Starkenbach** Czechy.

Jubiler

JAN JARZYNA

poleca wyroby złote i srebrne.
WYBÓR ZNACZNY. — CENY UMIARKOWANE.
Lwów, hotel Europejski, plac Maryacki l. 4.



Karol Birtus

Magazyn broni i towarów galanteryjnych
Tarnów, ul. Krakowska l. 1
poleca

Broń myśliwską najlepszej jakości, oraz wszelkie przybory dla P. T. Myśliwych.
Wyroby nożownicze oryg. angielskie w wielkim wyborze, jako to: brzytwy, scyzoryki, nożyczki, maszynki do golenia i strzyżenia włosów.
Przybory do podróży, kuferki, walizki i torebki.

Cenniki darmo i opłatnie



ŁOWCA

okładka inseratowa.

Kalendarzyk łowiecki.

W sierpniu wolno polować na kozły (rogacze), jelenie, kuropatwy, bażanty, przepiórki i dzikie gołębie, dropie i pardwy, ptactwo błotne i wodne.

Sprzedawać nie wolno: Zajęcy, jarzabki cietrzewi i głuszce (koguty).

BIURO WYDZIAŁU GAL. TOWARZYSTWA ŁOWIECKIEGO I JEGO KASA, jak również Biuro Redakcji i Administracji jego organu „Łowca”, znajduje się przy ulicy Jagiellońskiej 1. 3. II. piętro. Godziny urzędowe dla stron od 9—1. W niedziele i święta biura zamknięte.

Wszelkie wpłaty należy skutecznie w tem biurze za jego odpowiednim pokwitowaniem, względnie za przekazem pieniężnym lub czekiem, zachowując receptis jako dowód zapłaty. Tam również należy przesyłać wszelkie korespondencje przeznaczone tak dla Wydziału Towarzystwa, jak dla Redakcji i Administracji „Łowca”

TREŚĆ; Głos w sprawie projektu Dr. Sandera (Bronisław Rozwadowski). — Myśliwska broń kulowa (Kaz. Tabaczkowski). O strzelaniu śrutem (A. Mniszek). — Łowiectwo w Polsce („Łow. polski”). — Myśliwska broń kulowa (Kaz. Tabaczkowski). — Prawo lotu w wietrze. — Kronika. — Drobne ogłoszenia inseraty.

Przy zamówieniach upraszamy Czytelników powoływać się na anonse umieszczone w „Łowcu”.

Zamieszczamy anonse tylko pierwszorzędných firm.

Browningi
śrutowe Cal. 16.

Alfred Dzikowski

c. i k. Nadworny dostawca

we Lwowie, ul. Karola Ludwika 1.

Wielki wybór
bronzów franc.

KRAJOWA FABRYKA BRONI MYŚLIWSKIEJ

SKŁAD WSZELKIEJ BRONI ZAGRANICZNEJ ORAZ JENERALNE ZASTĘPSTWO DLA GALICJI I BUKOWINY

Nowość!

Łoże składane.

Nowość!

Myśliwi zamawiający broń, mogą zapomocą ruchomego składanego łoża wypróbować stosowny i najwygodniejszy dla siebie przykład strzelby, a wiadomo, że dobry przykład broni znaczy dla myśliwego często więcej, niż najlepszy system i wykonanie broni.

Próby dokonuje się na strzelnicy za poprzednim zgłoszeniem się w sklepie ul. Karola Ludwika 1. 1.

👉 Dwa duże magazyny — Ceny niskie. 👈

S. MOTYLEWSKI i S. KRZYSZKOWSKI

LWÓW — HOTEL GEORGE'A

polecają:

Bieliznę męską własnego wyrobu — Płaszcz nieprzemakalne, Kurtki do polowania, Bundy, Paletoty — Kufry w bardzo wielkim wyborze — Rękawiczki i krawaty tylko angielskie — Skład kapeluszy Habiga, Scota i Borsalino.

FILIA:

Specjalny magazyn Obuwia dla Pań, Panów i dzieci

Damskie od K. 9:00 — Męskie od K. 12:00 — Dla dzieci od K. 3:00

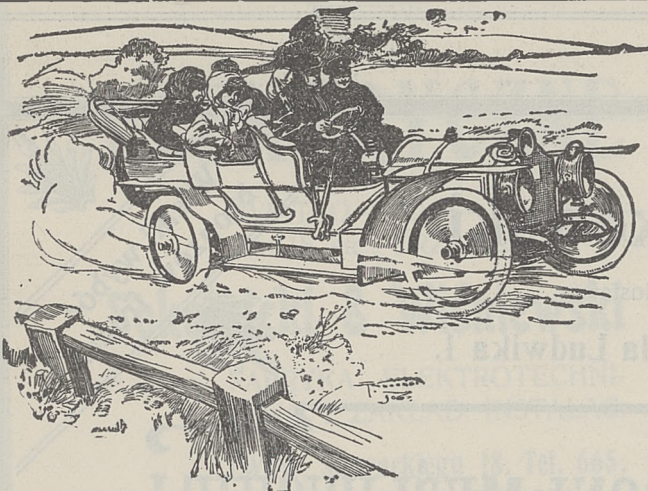
Kalosze Petersburskie tylko najlepsze

Sprzedaż we Filii róg ulicy Kopernika i placu Maryackiego

S. MOTYLEWSKI i S. KRZYSZKOWSKI

zastępstwo bucików amerykańskich Walk-Over i Sorosis.

👉 Dwa duże magazyny — Ceny niskie. 👈



WITOLD TRANDA

elektrotechnik-mechanik

Kopernika 16 LWÓW Kopernika 16

ROWERY, MOTOCYKLE, AUTOMOBILE

PNEUMATYKI „MICHELIN“

OLIWA MOTOROWA, BENZYNA I PRZYBORY

WZOROWY WARSTAT MECHANICZNY

INSTALACJE ŚWIATŁA ELEKTRYCZNEGO, DZWONKÓW, TELEFONÓW I GROMOCHRONÓW

WYSYŁA MONTERÓW I CHAUFFERÓW NA CAŁĄ GALICJĘ PO NAJNIŻSZYCH CENACH.

Rządowo  uprawniona

FABRYKA WÓD MINERALNYCH

sztucznych i specjalnych leczniczych

pod firmą

K. RZAĆA i CHMURSKI

w Krakowie, ul. św. Gertrudy 1. 4.

wyrabia pod kontrolą Komisji Przemysłowej Towarzystwa Lekarsk. Krak. polecone przez to Towarzystwo

WODY MINERALNE

odpowiadające składem chemicznym wodom: Billińskiej, Gieshüblerskiej, Selterskiej, Vichy, Maryenbadzkiej, Homburg, Kissingen, tudzież

WODY SPECYALNIE LECZNICZE,

jak: litową, bromową, jodową, żelazistą, kwaśną, oraz Wody lecznicze normalne z przepisu prof. Jaworskiego.

Sprzedż cząstkowa w aptekach i drogueryach. — Cenniki franco.

Dom bankowy i Kantor wymiany

SOKAL & LILIEN

we Lwowie, ul. Hetmańska 12.

kupuje i sprzedaje listy zastawne Towarzystwa kredytowego galic. Banku krajowego i obligacje galic. pożyczki krajowej, wszelkie renty, losy rządowe i prywatne, akcje kolejowe i obligacje pierwszeństwa, również wszelkie monety krajowe i zagraniczne, pod najkorzystniejszymi warunkami.

Przyjmuje za mierną prowizją wszelkie zlecenia, wchodzące w zakres interesów bankowych.

Zlecenia z prowincji wykonywa się jak najrychlej.