

PRZEGLĄD LEŚNICZY

ZAŁOŻONY W ROKU 1876

CZASOPISMO MIESIĘCZNE

POD REDAKCJĄ JÓZEFA ZIÓŁKOWSKIEGO

PRENUMERATA: Przy odbiorze w ekspedycji miesięcznie: 1,00 zł. kwartaln. 3,00 zł., z wysyłką pocztową mies. 1,25, kwartaln. 3,75 zł.

CENA OGŁOSZEŃ: za całą stronę 40,00 zł., $\frac{1}{2}$ str. 20,00 zł., $\frac{1}{4}$ str. 10,00 zł., $\frac{1}{8}$ str. 5,00 zł., $\frac{1}{10}$ str. 4,00 zł., na 1 str. okładki 10⁰/₁₀ drożej

RABAT: Przy 3-6 razow. ogłosz. 5⁰/₁₀, 7-12 razow. 10⁰/₁₀, stałe ogłosz. 20⁰/₁₀
Redakcja, Administracja i Ekspedycja Poznań ul. Wielkie Garbary 20.

Myślimi, Leśnicy i Rolnicy

163

uważajcie!

„Terebenthen“ S-ka Akc.

Warszawa, ulica Złota 62

komunikuje:

Pasta nieprzemakalna
„Żubr“

radykalnie zabezpiecza obuwie
przed wilgocią i zmiękcza skórę.

Pudełko 150 gramowe — — Złoty 1,35.

Żądać wszędzie.

Żądać wszędzie.

TREŚĆ.

- Inż. Stanisław Maciński:* Rzut oka na drzewostany mieszane.
Inż. Wiesław Szczerbiński: Gospodarczo-leśne znaczenie ochrony ptaków.
Bolesław Święcicki: Organizacja pracy w leśnictwie.
Stanisław Kościelny: Kilka uwag o zabiegach gospodarczych w leśnictwie w wieku XVI i XVII według Jana Ostroroga.
Jerzy Borkiewicz: Uwagi o artykule p. inż. Mieczysława Ziajowskiego p. t.: „Czyszczenie zrębów i przygotowanie gleby“, zamieszczonym w Nr. 11 Przeglądu Leśniczego z r.: 1927.
Leon Pęski: Polowanie na wilki.
Inż. Wiesław Szczerbiński: Drapieżniki — p. Różyńskiemu w odpowiedzi.

RÓŻNE:

- Spis wszystkich lasów prywatnych, komunalnych, kościelnych i fundacyjnych.
Komunikat Ministerstwa Rolnictwa.
Wiadomości drobne.

SAMOCHODY

światowej sławy znane ze swej doskonałości i ekonomiczne w użytkowaniu

wyposażone we wszelkie nowoczesne ulepszenia

poleca na dogodnych warunkach

FIAT



„BRZESKIAUTO“ T. A.

POZNAŃ

(53)

Założone 1894. **Dąbrowskiego 29.** Tel. 6323 i 4057.

Fabryka karoseryj luksusowych - Warsztaty mechaniczne - Wszelkie przybory - Garaże - Zawsze kupno okolicznościowe.



Inż. STANISŁAW MACIŃSKI.

Rzut oka na drzewostany mieszane.

Notoryczna klęska, wyrządzona w czystych drzewostanach sosnowych przez żer sówki-chojnowki, spowodowała wśród mę-
żów nauki dążność tworzenia drzewostanów mieszanych, zbliżo-
nych do lasów naturalnych, jako przeciwstawienie klęskom ze
strony świata zwierzęcego, jak również — meteorologiczno-klima-
tycznym.

Prąd ten płynie z przeświadczenia wybitniejszych sił nau-
kowych z dziedziny leśnictwa, że przyjęte metody niemieckie
odnawiania lasów, do dziś stosowane u nas, nie odpowiadają
w zupełności prawom natury, albowiem sztuczne zakładanie czy-
stych drzewostanów tam, gdzie sama natura przeznaczyła drze-
wostan mieszany, jest naruszeniem równowagi przyrody, która
wcześniej lub później zemści się za gwałty, popełnione na niej.
Las naturalny nie obawia się klęsk od zwierzyny, gdyż sama
przyroda wprowadza zwykle ład i porządek między swoimi tworcami.

Zastanawiając się pokrótce nad położeniem geograficznym,
w szerszym słowa tego znaczeniu i nad ekologicznymi własno-
ściami drzew leśnych, dochodzimy do wniosku, że na ukształto-
wanie fizjognomji lasu wielki wpływ wywierają warunki klima-
tyczne. W Polsce, jako kraju położonym w pasie umiarkowa-

nym, najlepiej rozwijają się drzewostany mieszane, za wyjątkiem gór i skrajnych rubieży nizu, gdzie klimat sprzyja tylko jednemu gatunkowi, a inne, zostając przygłuszone przez panujący drzewostan, wymierają.

Nie wolno drzewostanom przekraczać granicy klimatycznej, którą im wykreśliła sama natura, gdyż wysunięte w regiony zbyt ciepłe mają kruche drewno i czcze nasiona, zaś w regionach zbyt zimnych — karłowacieją. Dlatego też znajdujemy w przyrodzie czyste drzewostany tylko tam, gdzie miejscowość jest niekorzystną dla różnych gatunków drzew, i tylko jeden z nich może się udać. Tam znów gdzie klimat i ziemia sprzyjają kilku gatunkom, nie znajdziemy żadnych naturalnych, czystych drzewostanów, a te które istnieją, są dziełem człowieka.

Dalej zastanawiając się nad przyrodzoną organizacją drzew leśnych, wiemy, że natura sama uposażyła różne gatunki drzew w odmienne systemy organów podziemnych, dając im możliwość czerpania pokarmów z różnych warstw ziemi, nie absorbując zbyt silnie jednej warstwy gleby, wskutek czego, na tym samym terenie, gdzie byśmy hodowali drzewa jednolitego gatunku, możemy wyhodować większą ilość osobników różnych gatunków, a zatem uzyskamy i większą ilość masy drzewnej.

Co więcej, na podstawie licznych badań naukowych nad składem chemicznym popiołu z liści i drewna, wiemy, że różne gatunki drzew spożywają różne związki mineralne gleby, a więc buk i osika potrzebują wielkiej ilości potasu, podczas gdy grab bardzo mało go wymaga, dąb zużywa znaczną ilość fosforu i potasu, buk i grab — magnezu, sosna czarna wymaga większej ilości wapna, a kasztanowiec i sosna nadmorska — zbyt wiele go nie znoszą. Dalej drewno i liście jesionów zawierają znaczną ilość fosforu i siarki; klony znów, oprócz tych pierwiastków, wymagają i potasu; młode roślinki świerkowe w przeważającej ilości absorbują wapno, sosnowe — potas, a bukowe — wapno i potas.

Opierając się na powyższych danych możemy wyciągnąć konkluzję, że hodując drzewostany czyste, wyczerpiemy z gleby jeden lub dwa tylko związki mineralne, a reszta pozostanie nie zużytkowaną, dalej w czystym drzewostanie drzewa tego samego gatunku, rosnąc obok siebie zbyt ściśle, odbierają sobie wzajemnie jedne i te same substancje mineralne, niezbędne do życia, a zatem słabiej rozwijają się.

W mieszanych zaś drzewostanach drzewa tak bardzo nie współzawodniczą o pokarm, składający się z różnorodnych pierwiastków; znajdując się w dogodniejszych warunkach życia, czerpią pożywienie z różnych warstw gleby, przyswajają odmienne substancje, więc wzrost ich będzie o wiele lepszy, zwarcie ściślejsze a masa drzewna na takiejże, jak drzewostanu czystego, powierzchni i w równym czasie, będzie większą od tej ostatniej.

Dość poważną rolę odgrywa przy hodowaniu drzewostanów mieszanych zachowanie się różnych gatunków drzew względem światła i cieni. Niektóre drzewa wymagają do życia i wzrostu pełni światła słonecznego; niektóre lubią cień tylko w młodym wieku; a niektóre znów udają się bardzo dobrze w cieniu.

Do pierwszych należą: dąb, brzoza, sosna, modrzew, do drugich — jodła, buk, a poniekąd świerk; reszta naszych drzew leśnych zbliża się raz do tej, drugi raz do innej granicy. Dąb w młodym wieku posiada zdolność życia w cieniu, świerk u nas jest cienistym, na północy zaś — światłożądnym. Drzewa światłożadne, tworząc lekkie i małowzrostowe korony, ułatwiają dostęp promieni słonecznych i powietrza do gleby. Nieprodukując wiele ściółki, wyjaławiają i wysuszają glebę do tego stopnia, że z czasem staje się gleba niezdatną do ich wyżywienia, o ile — z natury nie jest wilgotną i żyzną. Drzewa znów cień znoszące, do późnego wieku trzymają się w dobrym zwarciu, z początku rosnąc wolno, hodowane w czystym drzewostanie, wymagają żyznej gleby.

Hodując drzewa światłożadne z cienistymi otrzymamy tę korzyść, iż drzewa światłożadne, z wyjątkiem dębu, rosnąc szybko, nie będą przeszkadzać cienistym we wzroście, lecz, pod ich osłoną pozwolą im rozwijać się pomyślniej, niż w stanie odsłoniętym — i dadzą nam materiał rębny, bez szkody dla dalszego wzrostu hodowanych wśród nich — cienistych gatunków.

Nie jednakowe zachowanie się w pierwszej młodości drzew leśnych względem światła i cieniu mają w następstwie odmienne ukształtowanie koron. Drzewa z jednakową formacją korony, stykające się na pewnej wysokości, odbierają sobie w danej warstwie atmosfery kwas węglowy i energję promieni słonecznych, podczas gdy tuż pod tą warstwą, lub bezpośrednio nad nią, pewna ilość zasobów atmosferycznych pozostaje nie użytkowaną. Przy równorzędnej formacji koron przestrzeń atmosfery nigdy tak dokładnie wyzyskaną nie będzie, jak przy kształcie różnych koron. Z tego więc wynika, że drzewo jednego gatunku będzie dopełnieniem drzewa drugiego gatunku, a zatem drzewostany mieszane wyzyskają dokładniej zasoby atmosferyczne, niż drzewostany czyste i w ten sposób wyprodukują większą ilość masy drzewnej.

Niekiedy można z pewną korzyścią hodować, zmieszane ze sobą, same drzewa cieniste (jodła, buk, świerk), na glebie urodzajnej, jednakże w rzadkich wypadkach będzie korzystne hodowanie ze sobą samych — światłożadnych. Nawet drzewostany sosnowe, zmieszane z dębiną, będące jeszcze najpomyślniejszą kombinacją drzew światłożadnych na ziemiach lepszych, wymagają w późniejszym wieku podszycia świerkowego, grabowego lub bukowego.

Hodując drzewa światłożadne — szybko rosnące wśród cienistych, osiągamy jeszcze i tą korzyść, że pierwsze, rozpoczynając pełnią światła słonecznego, a mając zacienione podnoże, znajdują się w bardzo dogodnych warunkach wzrostu, więcej przyrastają i dobrze konserwują glebę. Oprócz tego nie przeszkadzają cienistym do normalnego rozwijania się, więc produkcja masy drzewnej na tej samej powierzchni również będzie większa.

Nie wszystkie jednakże czynniki sprzyjają pomyślnemu rozwojowi drzewostanów. Ten, lub inny względ przeważa i nieraz stają się korzystnymi lub niekorzystnymi mieszaniny, które przyjęliśmy za odpowiednie na danym siedlisku.

A teraz pomówimy o niektórych kombinacjach, zasługujących na uwagę przy zakładaniu drzewostanów mieszanych.

Tworzenie drzewostanów mieszanych, wymaga dość dużego namysłu i rozważki pod względem wyboru gatunków i stopnia zmieszania, gdyż co na jednym miejscu jest stosownem, na innym może być błędnem. Na urodzajnych glebach będzie bardzo korzystnem silne zmieszanie drzewostanu sosnowego z dębiną, na lichej glebie, da się przeprowadzić zaledwie słabe tegoż przetknięcie.

Dalej, wymaga zastanowienia — wybór formy drzewostanu, bowiem utworzyć możemy formę jednostkową i formę kępiastą, jako form, najwięcej zbliżonych do lasu naturalnego.

Tworzenie formy jednostkowej, czyli mieszanie pojedynczemi sztukami zasługuje na pierwszeństwo tam, gdzie gleba jest jednostajna i sprzyja zarówno tym wszystkim gatunkom, które mamy zamiar zmieszać ze sobą i jeśli pojedyncze gatunki zbyt nie różnią się w biegu przyrostu w wyż.

Tworzenie formy kępiastej, czyli mieszanie większemi lub mniejszemi kępami, lub też grupami zaleca się tam, gdzie gleba jest niejednorodnej urodzajności, jeżeli różni się swym składem chemicznym i własnościami fizycznymi, oraz stopniem wilgotności, również jeżeli chcemy wyhodować drzewa światłożadne powolnego wzrostu, wśród drzew cienistych, np. dęby między iglastymi. —

Dalej — należy wziąć pod uwagę trwałe lub przejściowe zmieszanie drzewostanu.

Trwałe zmieszanie zależy wiele od gatunków, mających żyć obok siebie, aż do końca kolei rębności, tj. o ile gatunki docho- dzą do równego wieku z drzewostanem głównym.

Przejściowe zmieszanie różni się od trwałego tem, że gatunki drzew. znajdujące się w drzewostanie mieszanym mają ustąpić w ciągu kolei przez stopniową trzebież jak np. brzoza, modrzew nie wytrzymują do wieku rębności głównego drzewostanu i wcześniej wymierają, jednakże w pierwszych okresach mogą nam znacznie podnieść dochody leśne, dostarczając w trzebieżach cennego materiału.

Z obserwacji mojej na Wołyniu miałem najlepsze dowody jak sama natura dobiera sobie gatunki drzew i wywalcza dla nich najodpowiedniejsze siedlisko.

Widziałem na większych przestrzeniach leśnych sosnę 80-letnią i starszą z podrostem dęba 40-letniego. Z pierwszego wejścia gleba charakteryzowała siedlisko na sosnę, lecz po zbadaniu gleby przekonałem się, że siedlisko odpowiada cenniejszemu gatunkowi. Więc tu natura sama dąży do tego, by wytworzyć drzewostan, którego siedlisko odpowiada danemu gatunkowi, mianowicie na glebach pulchnych, głębokich zasobnych w wilgoć i próchnicę, oraz z małą domieszką gliny. Widzimy zatem, że natura nie pozwoli sobie narzucić nie odpowiadającego jej na danem siedlisku gatunku, który w warunkach anormalnych tam się osiedla i wcześniej lub później zaniknąć musi.

Tu winniśmy kierować się wskazówkami przyrody i kroczyć po nakreślonej przez nią linii, pomagając jej przytem we wszystkich wypadkach dążyć do pożądanego celu.

Przechodzę do nakreślenia najkorzystniejszych kombinacji, jakie przeważnie tworzą się w naturze. A więc: gdybyśmy mieli brzozę z dębem 40-to letnim, to w brzezynie zrobimy rąb odsłaniający na korzyść dębu, a dąb podszyjemy świerkiem. Dąb podszyty świerkiem dobrze się oczyszcza z gałęzi i wykształca piękną i gonną strzałę. Świerk znów dopędza dęba, lecz dąb jednakże góruje nad świerkiem.

Niektórzy natomiast leśnicy twierdzą, iż podszycie drzewostanu dębowego świerkiem, zbyt silnie absorbuje glebę, wskutek czego u dębów z braku pożywienia, usychają wierzchołki.

Zaznaczyć jednakże należy, iż dąb jako drzewo o korzeniu wybitnie palowym, czerpie pożywienie z głębszych warstw ziemi, bynajmniej nie rywalizuje o pokarm z świerkiem; świerk znów, posiadając ukorzenie czysto poziome, pobiera pożywienie tylko z górnych warstw gleby, również nie odbiera swemu towarzyszeniowi substancji pożywczych.

Kryje się tu inna przyczyna, a mianowicie: usychanie u dębów wierzchołków zależy od tego, iż dęby posiadają skłonność do silnego rozgałęzienia się; ich gałęzie będąc osadzone niżej wierzchołka, pochłaniają wszystkie soki pożywne, niedopuszczając ich do wierzchołka drzewa i dlatego wierzchołki u dębów obumierają.

Jeśli chcemy hodować dąb z jodłą, winniśmy starać się, by dąb również uzyskał przewagę pod względem wzrostu nad jodłą, w przeciwnym bowiem razie, dąb stanowczo zostanie przegłoszony.

Dąb i buk udają się bardzo dobrze, ponieważ dąb jest światłolubnym, a buk cienistym; ukształtowanie ich koron jest zupełnie odmienne; pożywienie czerpią z różnych warstw ziemi,

dąb bowiem ma głęboko sięgające korzenie, buk — płasko rozścielone.

Zachowanie się obu gatunków pod względem wzrostu, jest tego rodzaju, że na glebach dobrych, rośnie dębina na równi z buczyną, a nawet dębina rośnie szybciej od buczyny; na glebach znów gorszych, a położonych wyżej, prześciga buk dęba i łatwo go przygłusza. Więc w pierwszej młodości należy starać się o wyswobodzenie dębu z pod cienia buków, dlatego na kępy młodej dębiny, podczas rębu ciemnego, baczniejszą należy zwracać uwagę i wcześniej je z pod cienia nasienników oswobadzać, niż nalot bukowy. Dąb i sosna prosperują dosyć dobrze, pomimo iż oba te gatunki drzew mają pionowe korzenie, jednakże kształt ich koron jest odmienny, Przy dobrem zwarciu drzewostanu, sosna ulepsza glebę, zasilając w ten sposób wzrost dębu. Dąb natomiast chroni sosnę we wszystkich okresach życia przed niesprzyjającymi wpływami atmosferycznymi. Przy uprawie sztucznej, dobrze jest wysadzać kilkoletnie dąbki między jednoroczną sosnę; przy obsiewie naturalnym winniśmy się starać o zużytkowanie w tym celu kęp nalotu dębowego, powstającego niekiedy dosyć licznie pod cieniem starodrzewiu sosnowego; nalot sosnowy winien być usunięty.

Buk i sosna na glebach urodzajniejszych udają się bardzo dobrze, ponieważ drzewa te posiadają odmiennie systemy korzeni i odmienną formację koron, również czerpią z gleby przeważnie pierwiastki mineralne. Wzrost sosny jest nieco szybszy od wzrostu buka, lecz zato korona sosny, będąc słabo pokryta igliwem, niewielką szkodę przynosi bukowi. Kombinacja ta jest jedną z najracjonalniejszych, gdyż przyroda często u nas ją tworzy dodając czasem im dąb do towarzystwa. Mieszaninę tę można, tworzyć sztucznie, jeżeli na przestrzeni bukiem obsiać się mającej, posiadamy młode dąbki, znacznie już wyrosłe, sosnę domieszać można przez obsiew lub dosadzenie. O ile jednak wspomnianych dąbków nie posiadamy, ograniczyć się lepiej na dwóch ostatnich gatunkach.

Świerk i jodła przetknięte sosną, są bardzo dobrą kombinacją, która nie ustępuje kombinacji buka z sosną. Na wyżynach górskich sosna nie znajduje odpowiedniego stanowiska i ustępuje z tych drzewostanów, które w tym wypadku ograniczają się tylko do dwóch pierwszych gatunków. Przy odnowieniu winniśmy się starać, by w rębach obsiewnych, jodłę wcześniej odsłonić niż świerk, który ją w młodości znacznie wzrostem prześciga. Tam znów, gdzie sosnę domieszać można do świerka, zaniedbać tego nie trzeba, gdyż sosna głęboko idącymi korzeniami z głębszych warstw ziemi czerpie pożywienie, a świerk pobiera je z wyższych warstw, oprócz tego — świerk należy do drzew cienistych, a sosna do światłolubnych. Chociaż w przyroście na wysokość sosna

sąsiada swego przewyższa, jednakże krzywdy mu nie wyrządza. W konsekwencji tego zmieszania jest doskonałe ulepszenie gleby, produkcja wielkiej ilości masy drzewnej, pięknego kształtu drewno użytkowe, oraz ubezpieczenie świerkowych drzewostanów przed różnymi szkodami i kłęskami. Pozatem świerk wykształci gonną i pełną strzałę.

Na ziemiach urodzajniejszych, możemy z powodzeniem między sosną wprowadzać wiązy, jesiony, klony i graby. Mieszanina taka jest korzystna i bardzo dobrze nadaje się do naturalnego odnowienia. Potrzeba tylko w rębnie jasnym pozostawić pewną ilość nasienników tam, gdzie te gatunki obsiać się mają, ziemię nieco oczyścić.

Na siedliskach, nie wychodzących poza zasięg buka, możemy przeprowadzić kombinację drzewostanów bukowych z domieszką wiązów, klonów, jesionów i grabów. Kombinację tę spotykamy zazwyczaj stworzoną przez samą naturę, która jest również korzystną, ze względu na cenne gatunki, które ją tworzą.

Na glebach gorszej jakości, należałoby mieszać między sosną wiąz polny i w małej ilości brzozę, a na suchych, nieurodzajnych piaskach — sosnę z brzozą i akacją. Akację korzystniej wprowadzać kępami, ponieważ bardzo absorbuje glebę i przeszkadza sośnie we wzroście. Akacja nawet na suchych, nieurodzajnych piaskach bardzo szybko przyrasta, a drewno jej posiada dużą techniczną wartość i jest poszukiwane na porządki gospodarcze i na opał.

Chcąc mieć niezbędną ilość sadzonek akacjowych, przeznaczonych na pewien cel, wysiewamy nasienie w dobrze ogrodzonych szkółkach, w rowki $\frac{1}{4}$ cala głębokie, które się przykrywa na $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cala ziemią. W drugim lub trzecim roku, o ile nie obawiamy się uszkodzeń ze strony zwierzyny, możemy je przesadzać na wolność, tworząc kępy lub grupy w drzewostanie, w przeciwnym bowiem razie musi być szkółkowaną i zatrzymaną w dobrze ogrodzonej szkółce do 4-go lub 6-go roku życia. Gdyby roślinki przypadkowo zmarły, pozostawia się je w szkółce nienaruszone, bowiem akacja posiadając wielką zdolność regeneracji, wypuszcza z kcerzeni na nowo. Brzozę znów, najlepiej wprowadzać pasami, mianowicie: obsadzać drogi drzewostanu i przecinać go pasami wszerz i wzdłuż. Pasy takie w czasie pożaru leśnego są bardzo skutecznymi linjami obronnymi. Szerokość pasów ograniczyć można trzema lub czterema rzędami, przeto wyjałowienie ziemi jest tu nieznaczne, gdyż sąsiadująca sosna igliwiem zasila pasy i utrzymuje brzozę w lepszym przyroście. Gdybyśmy w trzebieżach 3-go lub 4-go okresu mieli brzozę wyciąć, to powstałe stąd próżnie łatwo się zacierają, a na tem miejscu powstaje dość dobrze zwarty drzewostan.

Czasami w drzewostanie na piaskach mamy 8—10 letnie sosnowe zagajenia, poprzerywane małemi haliznami, a zasadzić je jednoroczną lub dwuletnią sosną niemożna, gdyż 8 lub 10-cio letnia sosna jest dość wysoką i w pierwszych latach przytłumi kępy młodej sosny. Więc podobnego rodzaju zagajenia dają się naprawić tylko brzozą 3—5 letnią lub też akacją.

Brzoza między sosną i dębem. Kombinację tę zwykle tworzy sama natura. Brzoza wśród sosniny i dębiny najczęściej staje się szkodliwą dla głównego drzewostanu. W tej kombinacji brzozę wycinamy wcześniej, która dostarcza nam drewna użytkowego i opałowego, a drzewostan podszywamy bukiem lub grabem, który będzie ocieniał glebę.

Taki drzewostan widziałem w Wielkopolsce w majątku prywatnym, gdzie sosna i dąb dawały pełne zadowolenie hodowcy. Brzoza stopniowo była usuwana.

Modrzew polski, hodowany rzędami, między świerkiem, jodłą lub bukiem na glebach urodzajniejszych, wyprzedza wzrostem ostatnie gatunki, lecz zupełnie im nie przeszkadza we wzroście. W pierwszych trzebieżach daje dochód pieniężny z powodu wielkiej masy drewna użytkowego. Kombinacja modrzewia ze świerkiem jest nader korzystna, gdyż modrzew tu wstępuje w miejsce sosny i zachowuje się względem świerka tak samo, jak sosna. A więc tam, gdzie tylko warunki sprzyjają winniśmy rozmnażać modrzew polski, ponieważ użyteczność jego jest wielka.

Widziałem modrzew polski w lasach prywatnych na terenie Kongresówki w mieszanii z sosną i świerkiem w pąsy, który rósł wśród tych drzew bardzo dobrze, nieco górując nad świerkiem.

Również korzystne jest hodowanie olchy z jesionem na glebach mokrych, a jeżeli na danym siedlisku znajdują się miejsca suchsze, wprowadzać dąb kępami. Gatunki te w zupełności odpowiadają naturze takiego siedliska. Spotykałem w niektórych okolicach Polski mieszaninę olchy, grabu, świerka, jesionu i dęba, stworzoną przez samą naturę. Świerk, jesion i dąb dochodziły do olbrzymich rozmiarów; grab znów nie udawał się na tym siedlisku zbyt dobrze; pień był nadmurszały i krzywy, produkcja drewna użytkowego bardzo mała. W niektórych znów miejscowościach olcha rosła w towarzystwie świerka i jesionu, również dobrze prosperujących.

W Wielkopolsce zaś, w majątku prywatnym, widziałem wspólnie rozwinięty drzewostan dębowy, przetknięty grabem, a w miejscach zbyt mokrych widniały obok dębiny kępy olch.

Jak mi opowiedział właściciel majątku, las ten niegdyś składał się z grabu, świerka przygluszonego i lichy rosnącego dębu, a na zbyt mokrych partjach rosła olcha. Z wyglądu mieszanina tanie rokowała żadnej przyszłości, jednakże przez umie-

jętne i racjonalne pielęgnowanie, wyhodowany został piękny las dębowy z małą domieszką grabu i olchy.

W lasach znów państwowych na Podlasiu spotykałem młode dąbki, zupełnie przygłuszone przez osikę i inne naleciałości, a ze strony administracji leśnej żadne środki przeciw temu nie były stosowane. W innym miejscu młode jesiony były tłumione przez małowartościowe gatunki drzew. Gdzieindziej znów młode świerki, znajdowały się w stadium anomalji.

Stąd wynika, że racjonalne hodowanie drzewostanów mieszanych wymaga wiedzy i umiejętności fachowej, dokładnej rozważki i głębokiego namysłu, oraz zamiłowania w pracy. Gdy w te zalety będzie uposażony hodowca, z pewnością osiągniemy pożądaną cel; w przeciwnym bowiem razie — gospodarstwo leśne wcześniej lub później stanie się pastwą losu.

Na podstawie przytoczonych spostrzeżeń i doświadczeń, możemy twierdzić, że drzewostany mieszane znoszą lepsze zwarcie, glebę lepiej oceniają i ulepszają, wskutek czego drzewa w drzewostanach mieszanych posiadają lepszy wzrost, a na glebach średniej jakości, pozwalają wyhodować gatunki dość wymagające, które w drzewostanach czystych na tej samej glebie wyżywić się nie mogły. Ponadto dokładniej wyzyskamy własności gleby, hodując gatunki głęboko zakorzenione z płytko zakorzenionymi. Światło i przestrzeń atmosferyczną również dokładniej wyzyskują, niż drzewostany czyste. Ponadto są odporniejsze przeciw szkodom od wiatrów, śniegu i grzybów, tudzież przeciw pożarom leśnym i nie podlegają tak łatwo klęskom od świata zwierzęcego (owadów). Dozwalają wcześniejsze trzebieże i podwyższają procent drewna użytkowego. Następnie ułatwiają odnowienie lasu naturalnego i w zupełności odpowiadają warunkom gospodarstwa przerębowego, które będzie przyszłością leśnictwa w ogóle, a w szczególności leśnictwa polskiego.

Dalej zmuszają do gruntownego poznania ekologicznych własności drzew i do wyczerpującej pracy w badaniu siedliska i doborze gatunków z czem idzie w parze i rozwój nauki leśnictwa. Oprócz tego, wymagają daleko oględniejszego traktowania niż drzewostany czyste, gdyż łatwo jeden gatunek drzewa staje się szkodliwym dla drugiego, zwłaszcza, gdy przy wyborze gatunków popełniono błędy. I to jest może najważniejszą ujemną stroną drzewostanów mieszanych.

Mimo wszystko, drzewostany mieszane nie zdobyły jeszcze tego uznania, które im się słusznie należy, a rozpatrzywszy się w naszych rozległych kulturach, złożonych tylko z jednego gatunku, stwierdzić niestety musimy, że najczęściej znajdujemy drzewostany czyste tam, gdzie — mieszane byłyby najstosowniejsze i najwięcejby rokowały korzyści.

Inż. WIESŁAW SZCZERBIŃSKI.

Gospodarczo-leśne znaczenie ochrony ptaków.

(Dokończenie).

Na niekorzystne warunki atmosferyczne reagują szkodniki bardzo różnie. Jaja mniszki np. cierpią wskutek nadmiernej insolacji słonecznej, innym owadom znowu szkodzi mróz. Zrozumiałem zatem jest, że czynniki te, w korzystnych dla człowieka wypadkach, mogą całymi latami niedopuszczać do masowych rozmnożeń. Po-
zatem nadmienić wypada, że te same warunki szkodzić mogą pewnym gatunkom szkodników, podczas gdy inne nie są na nie narażone. Potomstwo barczatki np. jako młode gąsienice, może wskutek mrozu ucierpieć, podczas gdy poczwarki sówki-chojnowki w ziemi dobrze się konserwują. Nieraz się jednakże zdarza, że atmosfera jest dla szkodników przez kilka lat z rzędu korzystna, tak że, jeżeli nie wkroczą innego rodzaju czynniki, przeciwdziałające, istnieją wszystkie dane, przemawiające za dojściem do skutku masowego rozmnożenia. Warunki atmosferyczne są zatem przy zwalczaniu klęsk entomologicznych czynnikiem niewystarczającym.

Zwalczanie środkami technicznymi stosujemy zwykle dopiero z tą chwilą, kiedy się już szkodniki masowo rozmnożyły; przy żerach częściowych ten rodzaj walki, jako zwykle zbyt drogi, nie wchodzi w rachubę. Sukcesy tej metody są zmienne; poza nielicznymi wyjątkami (lepowanie pierścieni) jednakże zwykle ujemne. Zresztą są to rzeczy nie nowe, a zatem znane i tem samem nie wymagające szczegółowych opisów.

Pasorzyty są zupełnie zależne od ich gospodarza, bez którego żyć nie mogą. Warunki rozmnożenia się istnieją dla nich zatem dopiero wówczas, kiedy się gospodarz liczebnie wzniesie. Jeżeli gospodarz rozmnoży się masowo, mogą to samo uczynić pasorzyty. Z chwilą załamania się masowego stanu gospodarza musi również zginąć paszoyt. Ten ostatni ginie jednakże w daleko większym stopniu aniżeli gospodarz. Po masowym żerze istnieją kolosalne ilości pasorzytów. Żyjące jeszcze, w pierwszym następnym roku, szkodniki zostają zatem w najwyższym stopniu infekowane. Wskutek tego w drugim roku po klęsce trudno jest pasorzytom swego gospodarza wogóle znaleźć, infekcja w tym czasie nie następuje prawie zupełnie. W trzecim roku sytuacja przedstawia się następująco: pasorzytów niema prawie wcale, a nieliczny szkodnik, który potrafił się ukryć, zaczyna się znowu powoli rozmnażać do ilości normalnego stanu żelaznego. Po ukończonym żerze jest zatem pasorzytów daleko więcej aniżeli szkodników; krótko później stosunek już jest — aczkolwiek w zniko-

mych rozmiarach — odwrotny. Jeżeli w tym stadium zdarzy się rok taki, w którym innego rodzaju czynniki przeciwdziałające nie staną na przeszkodzie, wówczas już może się szkodnik częściowo rozmnożyć, wyrządzając momentalnie częściowe szkody, pasorzyty nie mogą bowiem zdążyć w tym samym czasie i w tym samym stopniu się rozmnożyć i częściowym żerem zapobiec. Jak wykazali *Bellevoys* i *Laurent* rozmnażają się coprawda pasorzyty w szybszym tempie aniżeli szkodniki, dostateczną do zniszczenia gospodarza siłę liczebną uzyskują jednakże dopiero wówczas, kiedy się tenże już masowo zdążył rozmnożyć.

Wynika to z następującej tabelki:

Cyfra	Rozmnożenie na powierzchni 3 ha	Szkodników sztuk	Tachin	Stosunek szkodników do tachin
			Sztuk	
	1. rok			
1	Są trzy parki motyli i jedna parka tachin o równej płodności	6 mot.	2	3 : 1
2	Potomstwo owych 6 motyli	600 gąs.		
3	Owe 2 tachiny infekują	200 „		
4	Pozostaje nieinfekowanych	400 „		
	2. rok			
5	Z 400 zdrowych i 200 infekowanych gąsienic powstaje	400 mot	200	2 : 1
6	Potomstwo owych 400 motyli	40,000 gąs.		
7	Owych 200 tachin (ad cyfra 5) infekuje	20,000 „		
8	Pozostaje zdrowych	20,000 „		
	3. rok			
9	Z 20,000 zdrowych i 20,000 infekowanych gąsienic powstaje	20,000 mot.	20,000	1 : 1
10	Potomstwo owych 20,000 motyli	2,000,000 gąs.		
11	Owych 20,000 tachin infekuje	2,000,000 „		
12	Pozostaje zdrowych	0 „		
	4. rok			
13	Z 2,000,000 gąsienic pozostaje	0 „	2,000,000	

Tabela powyższa z jednej strony dowodzi, że tachiny nie są w stanie zapobiec rozmnażaniu masowemu, z drugiej strony jednakże szybko i radykalnie się po masowym żerze z szkodnikami załatwiają. Jeżeli w pierwszym roku stosunek szkodników do pasorzytów jest jak powyżej 3:1, to klęska kończy się normalnie w trzecim roku; jeżeli jest jeszcze niekorzystniejszy, załamane następuje dopiero w czwartym, rzadziej piątym roku. Rzecz prosta mogą i inne czynniki w tym samym czasie wpłynąć opóźniająco lub przyspieszająco. Opóźniająco wpływa ta okoliczność, że nie ze wszystkich złożonych jaj, powstają tachiny. Szkody te wyrównać może wielka plenność pasorzytów. W każdym razie wiemy, że za pomocą pasorzytów przed klęskami, spowo-

dowaniami masowymi żerami, uchronić się nie zdołamy. Sztuczne rozmnażanie pasorzytów, na wielką skalę przeprowadzone w Ameryce nie wszędzie i nie zupełnym cieszy się sukcesem. Ważny ten czynnik, jaki przedstawiają pasorzyty w walce z szkodnikami nie został jeszcze należycie zbadany i co zatem idzie, oceniony. Wobec tego, że sztuczne rozmnażanie pasorzytów wymaga wiele czasu i kosztów, nie należy się spodziewać rychłego wyjaśnienia odnośnej kwestji.

Ptaki nie są w stanie zapobiec częściowemu i masowemu rozmnożeniu szkodników i to dla tej prostej przyczyny, że jest ich za mało i nie mają możliwości gnieźdzenia się na wielkich, intensywnie zagospodarowanych, terenach leśnych. Jednakże: podczas gdy na warunki atmosferyczne nie możemy wpłynąć, techniczne środki często zawodzą a pasorzyty nie dadzą się utrzymać w potrzebnej ilości, można ptaki sposobem v. Berlepsch'a wszędzie w takiej ilości utrzymać, że mogą mieć stałą prz wagę nad szkodnikami. W pierwszej linii wchodzi w rachubę sikory: bogata, uboga i bagnista, ponieważ odznaczają się następującymi zaletami:

1. są to ptaki osiadłe, t. zn. zostają u nas także zimą, aczkolwiek z północy nieznaczna ich część wywędrowuje;
2. opuszczają swój teren tylko wówczas, jeżeli nie mają się już czem wyżywić; ale i wówczas tylko za dnia i to na kilka godzin; wieczorem wracają do swych dziupli;
3. wyszukują pożywienie w bezpośrednim pobliżu dziupli;
4. są bardzo plenne;
5. potrzebują tak wiele karmy, że muszą, aby móc żyć, ciągle jej poszukiwać;
6. pożerają prawie wyłącznie motyle, bez których nie mogą żyć;
7. pożerają wszystkie im dostępne gatunki i stadja rozwojowe motyli;
8. większość motyli jest im dostępna, a pomiędzy niemi najważniejsze szkodniki, i to z małymi wyjątkami, we wszystkich stadjach rozwojowych.

Wymienione gatunki ptaków dają się za pomocą sztucznych gniazd nadzwyczaj łatwo osiedlać i równomiernie na całym kompleksie leśnym rozdzielać. Dokładne wyliczenia wykazały, że do zniszczenia potomstwa żelaznego stanu wszystkich, w lesie znajdujących się, szkodników wystarczą na 1 ha 3 parki sikor. Barlepsch twierdzi jednakże, że można utrzymać na tej samej przestrzeni 16 par, co jest bardzo ważne. Można bowiem wychować tyle ptaków, że będą one zmuszone po oczyszczeniu zamieszkałego przez nie lasu, odbywać dalsze wędrówki w celu poszukiwania pokarmu i wykonywania temsamem ochrony lasów

przez nie niezamieszkałych. Fakt, iż potomstwo żelaznego stanu szkodników nie wystarcza na wyżywienie wszystkich sikorek, pozwala nam wysnuć następujące wnioski: w lasach przez ptaki chronionych, lub lepiej: za pomocą ptaków chronionych pozostaje rok rocznie przy życiu tylko żelazny stan szkodników. W lasach chronionych nie mogą się szkodniki nigdy częściowo lub masowo rozmnożyć. W lasach chronionych nie mogą nigdy zdarzyć się szkody, spowodowane częściowym lub masowym żerem.

Ilość potrzebnych sikor zależy od bogactwa lasu w owady. Normalnie wystarczają cztery pary na 1 ha, przyczem w więźbie kwadratowej zawieszają się dziuple w odstępie 50 m. Już po wylocie pierwszego lęgu często zapas pożywienia jest do tego stopnia wyczerpany, że sikory muszą odwiedzać dalsze partje, tak, że właśnie lasy chronione nieraz wywołują wrażenia lasów zupełnie przez ptaki niezamieszkałych. Pomimo, że w okresie głodu, t. j. zimą i wiosną, mnóstwo ptaków ginie, to jednakże wobec wielkiej w tym wypadku plenności, pozostaje nawet za wiele sikor. W powyższy sposób zaczęto chronić w Niemczech partje lasów w Hardt'u w roku 1912-tym. Od tego też czasu nie zdarzył się w wymienionych partjach ani jeden żer częściowy, podczas gdy w sąsiednich partjach niechronionych było już kilka żerów częściowych oraz jeden masowy.

Niema obawy, aby ptaki zniszczyły wszystkich szkodników i sobie temsamem grób wykopały. Żelazny stan pozostaje zawsze.

Jeżeli jednakże ptaki mają otrzymać możność zapobiegania klęskom, to muszą znajdować się w lesie już w chwili rozpoczęcia się rozmnożenia szkodników w dostatecznej ilości. Transportowanie ptaków w groźącym momencie, aczkolwiek się nieraz udaje, nie koniecznie zawsze prowadzi do celu wobec tego, że udanie się tego rodzaju imprezy zależy od wielu czynników i jest temsamem ryzykowne.

Jak już wspomniałem wystarczają w zasadzie trzy wymienione gatunki sikor do ochrony lasu przed żerami szkodników-motyli; lepiej naturalnie jest, jeżeli za pomocą dziupel osiedlimy także muchołówki, pełacze, dzięcioły i inne pożyteczne ptaki. Sikora — sosnówka nadaje się specjalnie w lasach świerkowych i jodłowych, sikora — kozielek również w iglastych, a sikorka ogoniasta w lasach, bogatych w podszyt. Ostatnie trzy gatunki trudniej jest jednakże osiedlić, pozatem wędrują one nieraz daleko, ogoławając na długi czas właściwe swe siedlisko. Chcąc się uchronić przed szkodami, wyrządzanymi przez szkodniki z pozostałych rzędów owadów (*poza motylami*), konieczne jest osiedlenie mysikrólika, szpaka, drozda, kukułki i t. d. Są to ptaki, które również intensywnie tępię motyle i są sikorom temsamem pomocne.

Tylko w lasach planowo chronionych nie dopuszczają ptaki do częściowych i masowych rozmnożeń się ptaków. Jednakże można niektóre lasy, planowo nie chronione, również uważać jako chronione. W przeciwstawieniu do *wypłukanych* lasów jednowiekowych i przeważnie u nas iglastych, mogą jako takie uchodzić lasy mieszane, przerębowo zagospodarowane, zwykle przez pokaźną liczbę ptaków zamieszkałe i temsamem na klęski entomologiczne w daleko mniejszym stopniu narażone. Lasów takich jednakże u nas jest niestety bardzo mało.

W lasach nie chronionych mogą klęskom zapobiec ptaki przelotne. Wiadomo bowiem, że lasy chronione swej rzeszy skrzydlatej pożywienia w dostatecznych ilościach dostarczyć nie są w stanie, wskutek czego wielkie ich stada odwiedzają sąsiednie lasy niechronione i docierają nieraz w głąb wielkich kompleksów iglastych, zupełnie lub prawie zupełnie przez ptaki niezamieszkałych. Według licznych obserwacji w lasach niechronionych daleko częściej do rozmnożenia się szkodników nie dopuszczały ptaki przelotne aniżeli innego rodzaju czynniki przeciwdziałające. Na przeloty ptaków z całą pewnością jednakże nigdy nie można liczyć. Są one tak samo niepewne, jak wrogie czynniki atmosferyczne. Każdemu leśnikowi wiadomo, że istnieją także partje lasu, które ptaki co rok chętnie i masowo odwiedzają jak również i takie, na które składają się najczęściej wnętrza wielkich równowiekowych i gatunkowych kompleksów, w których prawie zupełnie ptaków nie widać.

Zbawienny wpływ ptaków przelotnych na lasy nie chronione uwidacznia tabelka na stronie 15.

Cyfra 16 wykazuje, że na terenie II nie dochodzi do żadnego rozmnożenia się szkodników, na terenie Ia powstaje żer masowy, na terenie Ib również, lecz w mniejszym stopniu, na terenie Ic żer częściowy, a teren Id pozostaje zieloną oazą.

Znowu możemy, na tle powyższego przykładu, dojść do wniosku, stwierdzającego celowość planowej ochrony ptaków. Przeciwnicy gospodarczej ochrony ptaków twierdzą inaczej. Słyszmy lub czyta się bowiem nieraz: pasorzyty nie zapobiegają klęskom entomologicznym; zjawiają się bowiem za późno; ptaki natomiast wogóle się tu nie nadają, z początku bowiem ich niema, a później się także nie zjawiają. Twierdzenie to, odnośnie do ptaków, może być słusze tylko w wypadkach lasów niechronionych. Jeżeli bowiem w danej partji niema ptaków przelotnych na początku klęski, to tem więcej nie zjawiają się też później. W lasach chronionych znajdują się ptaki stale w wystarczających ilościach. Wówczas, kiedy rozmnożenie się rozpoczyna, działają tak skutecznie, że obawy klęski są zupełnie płonne.

Cyfra	Powstawanie rozmnożenia	I 600 ha nie chronionych				II 400 ha chro- nionych
		a) 100 ha nic	b) 2 · ha mało	c) 200 ha lepiej	d) 400 ha często	
		odwiedzanych przez ptaki				
		sztuk na 1 ha	sztuk na 1 ha	sztuk na 1 ha	sztuk na 1 ha	sztuk na 1 ha
	1 rok					
1	Żelazny stan motyli	2	2	2	2	2
2	Potomstwo	200	200	200	200	200
3	Z tego zostaje zjedzonych jako jaja lub gąsienica	0	120	150	190	198
4	Pozostaje i żeruje jako gąsienica	200	80	50	10	2
	2 rok					
5	Z gąsienic pozostałych w pierwszym roku zostało infekowanych i dlatego nie wytworzyło motyli 20%	— 40	— 16	— 10	— 2	0
6	Motyle z gąsienic nie infekowanych	160	64	40	8	2
7	Potomstwo owych motyli	16.000	6.400	4.000	800	200
8	Z tego zostaje zjedzonych jako jaja lub gąsienica	0	- 2.400	- 2.000	- 760	- 198
9	Pozostaje i żeruje jako gąsienica	16 000	4.000	2.000	40	2
	3 rok					
10	Z gąsienic pozostałych w drugim roku zostało infekowanych i dlatego nie wytworzyło motyli 40%	- 6.400	- 1.600	— 800	— 16	0
11	Motyle z gąsienic nie infekowanych	9.600	2.400	1.200	24	2
12	Przelatuje z Ia na Ib-d i II i na inne tereny	- 5.600	+ 100	+ 200	+ 400	+ 700
13	Motyle po od- i przylocie	4.000	2.500	1.400	424	702
14	Potomstwo owych motyli	400.000	250.000	140.000	42.400	70.200
15	Z tego zostaje zjedzonych jako jaja lub gąsienica	0	0	0 — 140.000	42.000	70.198
16	Pozostaje i żeruje jako gąsienica	400.000	250.000	140.000 — 0	400	2
	4 rok			70.000		
17	Gąsienice pozostałe w trzecim roku były wszystkie infekowane i zarażone grzybkami	—	—	—	—	—
18	Z motyli został wobec tego tylko żelazny stan.	2	2	2	2	2

Przeciwnicy twierdzą, że w punkcie kulminacyjnym klęski ptaki przelotne, o ile się zjawiają, wyrządzają więcej szkód aniżeli pożytku przez pożeranie infekowanych gąsienic i uszczuplanie temsamem stanu pasorzytów. Niesłuszności tego zapatrywania dowodzi świadomość, że owe pasorzyty po wykluciu się nie znajdują już przecież gospodarza i że miliony ich stają się zatem bezużyteczne, nie znajdują warunków życiowych i giną. Zatem i ten zarzut nie zmniejsza doniosłej roli ptaków.

Rozpatrywanie wszystkich dalszych, cisnących się pod pióro, zalet gospodarczej ochrony ptaków doprowadziłoby za daleko. Wspomnę tylko o jednej, mianowicie o nadzwyczajnej taniości tego eksperymentu. W porównaniu do walki technicznej, pochłaniającej w groźnym momencie bająnskie sumy, na domiar złego jeszcze obfitującej w rezultaty najczęściej conajmniej wątpliwe, jest walka z szkodnikami za pomocą ptaków tak tania, że nie daje się nawet porównywać. Cała akcja polega bowiem na wywieszaniu nie drogich dziupli, dbaniu o wodę dla ptaków w lasach zupełnie suchych, niszczeniu starych gniazd ptaków wolno gnieźdzących się, w celu oswobodzenia gałązek rozwidlonych i dania ptakom temsamem możność powtórnego wyzyskania owych dogodnych, a w lesie tak rzadkich miejsc, i wreszcie na stworzeniu podszytu i żywopłotów. Ostatnio wymieniona czynność zmierza pozatem do stanu, upragnionego w każdym lesie (znaczenie jako ochrona gleby i płaszcz ochronny przeciw wiatrom), nie potrzebuje zatem podpadać pod akcję, mającą na celu ochronę ptaków.

Ochronę ptaków uzasadnia się najczęściej motywami etycznymi. Niezaprzeczenie są one najważniejsze i powinny u wszystkich znajdować należy im posłuch i odpowiednio wpływać na czynności, zmierzające w tym kierunku. W dzisiejszych jednakże czasach zupełnego zmaterializowania uwzględnia się jedynie momenty gospodarcze. Niniejsza rozprawa miała właśnie na celu przekonanie czytelników o doniosłości znaczenia ptaków w życiu lasów i ważności roli ich pod względem gospodarczym.

L i t e r a t u r a :

1. Zur Vogelschutzfrage — Wilhelm Freiburger.
2. Magenuntersuchungen land- und forstwirtschaftlich wichtiger Vögel. Arbeiten der Biologischen Anstalt für Land- und Forstwissenschaft I Band, Heft 1 — Rörig.
3. Wirtschaftliche Bedeutung der insektenfressenden Vögel. Tamże tom IV, zeszyt 1 — Rörig.
4. Ober Vogelschutz — Dr. K. Mansfeld — Jahrbuch für Vogelschutz 1927.
5. Nistgelegenheiten — Jahrbuch für Vogelschutz 1927
6. Wild und Hund. Roczniki 1924, 1925, 1926, 1927.
7. Deutsche Jägerzeitung. Roczniki 1925, 1926, 1927.

BOLESŁAW ŚWIĘCICKI.

Organizacja pracy w leśnictwie.

Organizacja pracy w leśnictwie ma na celu podniesienie do maximum wydajność pracy, a co zatem idzie, do szybkiego i taniego jej wykonania. Wykonać szybko i tanio, nie znaczy wykonać źle lub powierzchownie. Tu zatem należyta organizacja i programowy kierunek odgrywają rolę decydującą.

Każdy leśnik, zatrudniony na terenie, spotyka się z dwoma zasadniczymi grupami prac, a mianowicie: z pracami, związanymi z eksploatacją, oraz z odnowieniem.

Eksploatację podzielić możemy na następujące działy: wyznaczanie zrębu, oszacowanie, przeprowadzanie cięcia, czyli wyróbkę, odbiór i sprzedaż.

O wyznaczaniu i szacowaniu zrębów mówić nie będziemy, pracę tę bowiem wykonują sami leśnicy — gospodarze poszczególnych rewirów, nie zatrudniając wcale sił roboczych, lub zatrudniając je w stopniu minimalnym, np. przy przecinaniu linii prostych, przy znaczeniu poszczególnych drzew podczas klupowania i t. p. Natomiast do wyróbki zrębów angażujemy większe partie sił roboczych. Praca ta, z reguły arkordowa, nie wymaga dozoru robotników w sensie dziennej wydajności ich pracy, przeto dozór idzie raczej po linii jakościowej. Mimo jednak akordowego charakteru pracy robotników leśnych na zrębie, zależy zawsze na szybkim jego wykończeniu, doświadczenie bowiem uczy, że zręby niewykończone i nieodebrane do połowy grudnia, częstokroć, wskutek znaczniejszych opadów śnieżnych, leżą nie gotowe do wiosny. Jest rzeczą oczywistą, że takich ewentualności należy usilnie unikać, bowiem zima jest zawsze najkorzystniejszym okresem do łatwego i dobrego spieniężenia drewna z uwagi na stan dróg leśnych. Ważną przeto będzie sprawa doboru odpowiednich robotników zrębowych, którzy dla błahych przyczyn, rozpoczętych prac nie przerywają. Najlepsze siły robocze rekrutują się zwykle z małorolnych, lub bezrolnych, dla których okresowa praca w leśnictwie stanowi jedną z podstaw egzystencji. Robotników tych nie należy zniechęcać przetrzymywaniem wypłat aż do ukończenia kampanji, co w najlepszym razie trwa parę tygodni. Dekadowe lub tygodniowe zaliczki są tu koniecznością, o ile nie chcemy narazić się na odpływ sił roboczych do innych warsztatów pracy, szczególnie w okolicach bardziej przemysłowych.

Technikę wyrobu drewna na zrębach regulują specjalne instrukcje, szerszemu ogółowi leśników, zwłaszcza z lasów państwowych, aż nadto dobrze znane. Pewną uwagę należałoby jednak poświęcić sposobowi układania materiałów na zrębach. Przy obecnie przyjętej szerokości zrębów, wahającej się od 60 do 80 mtr., jest rzeczą bardzo łatwą grupowanie sortymentów opałowych w szeregi wzdłuż krańców zrębu, środek pozostawiając na drewno użytkowe. Korzyści takiego postępowania są aż nadto widoczne przy odbiorze, przy wywozie, oraz przy kontroli materiałów. Pożądanem jest również przyuczenie robotników do obalania drzew w jednym i tym samym kierunku, co przy pewnej wprawie nie przedstawia naogół poważniejszych trudności.

Często spotykanym błędem jest niezupełne korowanie dłużyc; zwykle jest zdejmowana kora, dostępna dla robotnika bez obracania powalonego drzewa. Jest to niepożądane z wielu względów, że wspomnę tylko o możliwości inwazji szkodników organicznych, i o nierównomiernem wysychaniu drewna.

W związku z korowaniem drewna użytkowego, wspomnieć tu jeszcze wypadnie o wprowadzaniem już tu i owdzie zwyczaju korowania szczap opałowich. Zaletą tu będzie znacznie szybsze wysychanie drewna, co przy opale ma niepoślednie znaczenie, oraz ze względu na ochronę przed kornikami. Strata na masie drewna, zresztą minimalna, spowodowana korowaniem, wyrówna się w zupełności przy układaniu kory w stosy metrowe, które w pewnych okolicach znajdują chętnych nabywców.

Odbiór wyrobionego drewna, aczkolwiek jest czynnością zgoła nieskomplikowaną, mimo to bardzo ważną i odpowiedzialną. Operowanie taśmą i klupą są czynnościami powszechnie znanymi, przeto zastanawiać się nad tem jest zbędne. Doświadczenie jednak nasuwa uwagi odnośnie używania cechówki i numeratora. Tym ostatnim odbija się zwykle odziomek, podczas, gdy cechówką znaczy się wierzchołek. Bardziej jednak celowem jest użycie numeratora po obydwu stronach, t. j. odziomkowej i wierzchołkowej, z uwagi na większą gwarancję należytego odczytania w przyszłości odnośnego numeru. Dla cechówki znajdzie się zawsze miejsce na przekroju odziomka.

Odbiórka nie powinna pociągać za sobą żadnych kosztów, ponieważ każda partja robotników winna dopomóc przy odbiorze swej działki.

Zapisy przy odbiorze najlepiej uskutecznić odrazu na czysto, na co format obecnych wykazów odbiorczych w zupełności zezwala. Uniknie się w ten sposób zupełnie zbędnej pracy zestawiania po raz drugi wykazu odbiorczego.

Z kolei rzeczy zastanowić się wypadnie nad organizacją sprzedaży. Tu pozostaje bodaj najszersze pole do indywidualnego ujmowania kwestji, w zależności od konjunktur i warunków miejscowych. Sprzedaże hurtowe całych zrębów, względnie większych partji drewna są najprostszym rozwiązaniem sprawy, nie absorbują bowiem personelu administracyjnego à la longue. Wówczas sprzedaże detaliczne ogranicza się z reguły do jednego lub dwu dni w tygodniu, celem zaspokojenia potrzeb ludności okolicznej. Inaczej przedstawia się sprawa w tych nadleśnictwach, które mają zbyt małe etaty rębne, by operować sprzedażami hurtowymi. Wówczas finansowa strona gospodarki leśnej opiera się jedynie na sprzedażach detalicznych i sprawie tej pragnąłbym poświęcić nieco więcej uwagi.

Zabezpieczenie sobie zbytu wśród okolicznej ludności musi w danym wypadku iść po linii wzbudzenia w niej zaufania pod

względem jakości oferowanego produktu, i zabezpieczenia ciągłości podaży, czyli unikania t. zw. sezonów martwych, w których nic z lasu nabyć nie można. Należy przeto przyjąć zasadę, że nigdy popyt nie może być przystosowany do podaży, a naodwrot. Umiejętne regulowanie podaży jest kardynalnym warunkiem realnej i trzeźwej kalkulacji. Zdarzają się bowiem wypadki, że przy niewielkich, kilkunasto-hektarowych etatach rębnych, materiały drewna na zrębach zostaną rozsprzedane w ciągu paru miesięcy, zaś w ciągu reszty okresu gospodarczego następuje zastój. Ponieważ konsument nigdy nie zastosuje swych zapotrzebowań do podaży, a tylko do swych realnych potrzeb, przeto narażamy się w tych warunkach na utracenie nabywców, którzy dla zaspokojenia swych potrzeb zwracają się gdzieindziej, — przeważnie do drogich i niesumiennych pośredników.

Zabezpieczenie ciągłości podaży nie może jednak w żadnym wypadku oznaczać sztucznego ograniczania sprzedaży w jednym miesiącach na korzyść drugich, w tym samym okresie gospodarczym. Sprawę należy rozwiązać inaczej, zwracając w tym wypadku baczniejszą uwagę na eksploatację użytków międzyrębnych, rzucając we właściwym czasie materiał stąd uzyskany na miejscowy rynek. Do eksploatacji użytków, uzyskiwanych z trzebieży, przystępujemy zwykle po zakończeniu eksploatacji zrębów, a więc późną zimą i na wiosnę. Samą trzebież poprzedzają czynności przygotowawcze, polegające na wyznaczeniu poszczególnych drzew do wyjęcia. Praca ta winna być wykonana pod ścisłym nadzorem fachowym, nigdzie bowiem nie jest tak łatwo o popełnianie błędów, jak w tej dziedzinie.

Drzewa, przeznaczone do wyjęcia, znaczyć trzeba w sposób łatwo widoczny, a więc albo naciosami na korze na wysokości piersi, i stale z jednej i tej samej strony, w odniesieniu do stron świata, lub też, jak chcą niektórzy, znaczyć wapnem. W starszych drzewostanach niezbędną jest cechówka, której odbliska winna pozostawać po ścięciu z boku pnia.

Kalkulacja cen drewna, uzyskanego z trzebieży winna być inną, niż tych samych sortymentów, uzyskanych na zrębie. Pomijając najcieńsze sortymenty opałowe, jak trzebionkę i chróst, z trzebieży uzyskujemy zazwyczaj znaczne ilości okrąglaków i szczap, których wartość opałowa, a więc i cena, wskutek młodego wieku drzew, będzie zawsze niższą, niż na zrębie.

Sprzedaż materiałów z trzebieży uruchamiać należy stopniowo, po uprzednim rozsprzedaniu zapasów na zrębach, należy bowiem dążyć do możliwie szybkiego uprzątnięcia zrębu, celem ponownego zalesienia. Sprawę karczowania pni pozostawię otwartą, zaznaczę tylko, że fakt niewykarczowania w porę zrębu, nie powinien być powodem do zwlekania z zalesieniem. Bardzo ważną natomiast czynnością będzie okorowanie pni, w szczególność scizyi

korzeniowej, celem zabezpieczenia się przed inwazją korników, jak hylesinus, ligniperda lub innych. Czynność korowania pieńków nie powinna pociągać za sobą żadnych kosztów, gdyż winien to wykonać robotnik bezpośrednio po ścięciu drzewa.

Gdy finansowa strona gospodarki leśnej opartą jest wyłącznie na sprzedażach detalicznych, ważną jest sprawa udostępnienia tej sprzedaży w najszerszym tego słowa znaczeniu. Przy większych, a rozrzuconych często, kompleksach lasu, należy stworzyć kilka punktów sprzedaży, i wyznaczyć do tego co najmniej dwa lub trzy dni w tygodniu. Nawet codzienne sprzedaże w kancelariach leśnictw, które pracy biurowej, w porównaniu z kancelariami nadleśnictw, mają bardzo mało, są zupełnie możliwe, za wyjątkiem jedynie robót sezonowych na wiosnę.

Organizacji pracy przy odnawianiu lasu należy też poświęcić nieco uwagi. Aczkolwiek czynności zasadnicze, t. j. siew lub sadzenie, przeprowadza się zazwyczaj na wiosnę, to jednak wiele prac przygotowawczych można, a nawet należy wykonać jesienią. Pomijając względy hodowlane, których z uwagi na charakter niniejszego artykułu poruszać nie zamierzam, zaznaczę jedynie, że rozdział czynności na jesienne i wiosenne znacznie ułatwia pracę, tak pod względem jakościowym, jak ilościowym, nie zmusza do zbytniego pośpiechu, oraz rozdziela równomiernie wydatki, z pracami temi związane.

Mając przygotowaną z jesieni glebę, przystępujemy do siewu lub sadzenia. Jest rzeczą bardzo pożądaną do prac tych zamawiać z roku na rok tych samych robotników, sumiennych i dobrze obznajomionych z temi robotami, gdyż niedbalstwo, lub nieumiejętność, zbyt drogo kosztuje. Nie uważam przeto za właściwe korzystanie z pracy dzieci, bo choć praca przy uprawach pod względem fizycznym przeważnie nie jest ciężką, przez młodocianych robotników wykonaną dobrze nie będzie. Dozór robotników nigdy nie będzie wystarczający w sensie zwracania ciągłej uwagi na każdego robotnika z osobna, szczególnie przy partjach, składających się z kilkudziesięciu ludzi, jedynie więc należyty dobór, odpowiednia zapłata, oraz zapowiedź kar za niedbalstwo, zapewnić może powodzenie.

Rozsadniki, o ile możności, zakładać należy w pobliżu zalesiać się mających terenów; unikamy wtedy kosztów, związanych z transportem, a co ważniejsza, nie psujemy sadzonek, co przy dalszych transportach często się zdarza. Produkcja siewek nie powinna zbyt przekraczać własnych zapotrzebowań. Większe zapasy nieużytych siewek przeważnie się marnują, nie znajdując nabywców. Jedynie w okolicach, gdzie akcja zalesiania nieużytków jest ujętą należycie, produkcja siewek winna być uzgodniona z okolicznymi zapotrzebowaniami.

W zakończeniu słów parę o produkcji nasion. Z reguły każde gospodarstwo leśne powinno produkować we własnym zarządzie takie ilości i gatunki nasion, które są dlań konieczne. Jedyne w lasach, swego czasu, sztucznie odnawianych jednym i tym samym gatunkiem drzew, bez względu na wymagania gleby, zajdzie istotna potrzeba sprowadzania odpowiednich nasion, z innych okolic. Jest to zawsze bardzo niepożądana ostateczność, gdyż nigdy nie mamy gwarancji co do jakości sprowadzonego nasienia, płacąc w dodatku ceny niewspółmiernie wysokie.

Sama czynność zbierania szyszek winna się odbywać pod ścisłą kontrolą, gdyż robotnicy zbierają je najchętniej w zbyt młodych, lub karłowatych drzewostanach — zaś kwestja dziedziczności, acz może podlegać dyskusji, zaleca w tym wypadku ostrożność.

Każda jednostka administracyjna dążyć winna do zorganizowania u siebie wyłuszczeni, odsyłanie bowiem szyszek na dalsze dystanse podnosi znacznie koszta produkcji.

STANISŁAW KOŚCIELNY.

Kilka uwag o zabiegach gospodarczych w leśnictwie

w wieku XVI i XVII według Jana Ostroroga.

Rodzina Ostrorogów dała Polsce wiele wybitnych jednostek na polu literackim, politycznym, jak i gospodarczym. Nie jest tutaj mojem zadaniem wymieniać zasługi poszczególnych mężów tej rodziny, gdyż każdy, przeciętnie inteligentny, człowiek już cośkolwiek wie o nich czy to z literatury, czy też historii polskiej. Praca moja polega jedynie na wykazaniu niektórych poglądów z dziedziny leśnictwa Jana Ostroroga, magnata wielkopolskiego i wojewody poznańskiego, syna Stanisława i Zofji z Tęczyna, córki Jana wojewody sandomierskiego.

Kilka notatek, które zostawił w swoim kalendarzu gospodarczym po sobie Ostroróg są ciekawymi wzmiankami w naszej literaturze o zabiegach gospodarczych w lesie.

Ze w owych czasach już troszczono się, iż lasy znikają z powierzchni, może nam służyć jako dowód zdanie Ostroroga: „Błąd nie mały czynimy dotąd w Polsce, że na wielu miejscach na lasów schodzenie się skarżymy, a nie chodzimy koło nich zapomagania“. Ma on tu na myśli o „zapomaganiu“ lasów dębowych, gdyż w tym samym ustępie zaraz pisze: „w lasach wielkich trudno ma się dąb młody puścić, żeby go nie przygryzło bydło i tak pospolicie pod starymi dębami paszę tylko, z młodej nic nie bywa, na porębach zaś i w zapaściach z korzenia i karkoszu,

które rzadko nie spróchniały, puściwszy się dąb, pytam ja, jako ma i prosto rość i zdrowym być, dlatego też rzadki prosty ba rzadko odnawiają się dębowe lasy". Widzimy więc, że już w owych czasach z pewnym krytycyzmem odnoszono się do drzewostanów powstałych z odrośli, jako dających drzewo krzywe i podlegające próchnieniu, a zalecano zakładanie z nasienia „bo żaden dąb nie rośnie tak cudnie jako ten, co z żołądzia się zawźmie". Tak więc obserwacje i zapatrywania ludzi z XVI wieku co do sposobu odnawiania drzewostanów z odrośli, czy też z nasienia zupełnie się zgadzają z poglądami współczesnych leśników, którzy doszli do tego przekonania dopiero po długich i żmudnych doświadczeniach.

O znikaniu lasów dębowych i trudności powstania nowych drzewostanów zdawano sobie sprawę dokładnie, gdyż przysłowie z owych czasów: „ **kto dębu zetnie, jakoby chłopa zabił**” — dokładnie nam to maluje. Łatwo jest ściąć „dębu“, łatwo jest zabić „chłopa“, ale aby znów taki dąb powstał, trzeba tyle zabiegów koło niego, ile potrzeba do wychowania człowieka, a temsamem odpowiedzialność moralna względem społeczeństwa za ścięcie dęba jest taka sama, jak za zabicie ostatniego.

W współczesnej literaturze prawie na każdym kroku spotyka się zdanie, iż sposób odnawiania drzewostanów przez sadzenie jest stosunkowo późnym, nie mówiąc już o zakładaniu szkółek czy też rozsadników, które uważa się za wymysł jeszcze późniejszy.

O niesłuszności tego mniemania posłuży nam notatka Ostrogora, traktująca o zakładaniu szkółek w dzisiejszym słowa znaczeniu i sadzeniu lasu: „Jest to tedy wola moja, żeby na każdy krok w jakim zagrodzeniu posiać, żołądziu cośkolwiek, i dać temu rość aż się podniesie, żeby było wierzchu nie dosięgło, a potem wykopując te dąbki gdziekolwiek, a najlepiej tam, gdzie się stare dęby powycinały, bo już znać, że tamten grunt temu drzewu plaguje“.

Z ostatnich słów powyższej cytaty mamy również najprostszy i zarazem najpewniejszy sposób określenia siedliska odpowiadającego danemu gatunkowi drzewa, zalecany dzisiaj jeszcze w wypadkach wątpliwych, przez leśników.

Z odcinków korzeniowych Ostroróg nie radzi sadzić dębów „bo trudniej karkoszkę wykopać niż ten, który ma młody żołądziowy korzonek i mniejsza praca posiać żołądzia niż z karkoszkami się kopać i lepiej rośnie żołądziowy niż karkoszkowy“.

(Karłowicz, Kryński i Niedzwiedzki w swym „Słowniku języka polskiego“ Warszawa 1902, tom II, str. 269 tłumaczy karkoszkę jako pnie po wyjętej olszynie.

Karłowicz „Słownik gwar polskich“ Kraków 1901, tom II, str. 315 podaje dokładne dane, dotyczące licznych wzmianek o karkoszkach.

W słowniku Lindego wyjaśnienia tego wyrazu nie ma.

Prócz zabiegów gospodarczych przy dębach, Ostroróg podaje nam w niektórych miesiącach krótkie notatki o sadzeniu wierzby i zbieraniu szyszek sosnowych. I tak, radzi w listopadzie: „wierzby sadzić dobrze lepiej niż na wiosnę, a uczynić to in principio Novcmbris“; nie jest przeciwny sadzeniu wiosennemu, jednak z zastrzeżeniem, że „najlepiej w marcu niż z siebie miazgę puścić“. Zbierać szyszki poleca już we wrześniu „na końcu acz per October i Nowember dobrze“. Widzimy więc że w tym kierunku poglądy również nie różniły się od współczesnych.

Zdawaćby się mogło, iż w tak rozległych puszczech jakie wówczas znajdowały się w Polsce, zwierzostan był tak obfity, że nikt nie tylko nie troszczył się o niego i ochraniał, ale przeciwnie, uważał jako zło konieczne, zagrażające życiu człowieka i niszczące jego dobytek, z którym należy walczyć. Mniemanie to jednak nie jest słusznem, gdyż na niektóre miesiące swego kalendarza Ostroróg podaje zabiegi jakie należy przedsięwziąć w celu ochrony zwierzyny. I tak w czerwcu radzi: „puhaczów, skoro się który jawi, z rusznicami pilnować i przez to wielką szkodę, bo nie tylko młode ale i starą sarnę zabijają“; w lipcu: „od puhaczów, zdebców i liszek szkody w młodym zwierzu pilnować“.

Kilka tych uwag z dziedziny leśnej czerpałem z „Materiałów do dziejów rolnictwa w Polsce w wieku XVI i XVII“ W. Chomętowskiego Warszawa 1876. Gdyby jednak przejrzeć nasze archiwa i biblioteki napewno znalazłoby się więcej podobnych źródeł i dzieł, z których możnaby było należycie opracować rozwój nauki leśnej w Polsce.

Leśnicy polscy mają więc piękne pole do popisu, z którego powinni skorzystać, tembardziej że praca nie trudna, a bardzo wdzięczna.

Notatkę niniejszą wykonałem w Zakładzie Botaniki i Fytopatologii Uniwersytetu Poznańskiego z inicjatywy Profesora Dr. Bolesława Namysłowskiego, któremu za dostarczenie literatury i udzielenie całego szeregu wskazówek, oraz zachęte do pracy, składam na tem miejscu serdeczne podziękowanie. Niniejsza notatka ma tylko przypomnieć leżące odłogiem pola historii leśnictwa polskiego i zwrócić na nie uwagę, celem, przez liczne nagromadzenie materiałów rezerwowych dojścia do syntezy, której brak tak bardzo się odczuwa.



JERZY BORKIEWICZ.

Uwagi

o artykule p. inż. Mieczysława Ziajowskiego p. t. „Czyszczenie zrębów i przygotowanie gleby“, zamieszczonym w Nr. 11 Przeglądu Leśniczego z r. 1927.

Dla leśników, mieszkających gdzieś w głębi kniej, zabitych deskami od świata, pozbawionych możliwości wzajemnego i częstego porozumiewania się z sobą, otrzymanie pisma fachowego jest tą przyjemnością, jaką się odczuwa przy odwiedzinach miłego gościa-kolegi. I nic dziwnego, tymbardziej, że traktuje on swoje pismo fachowe, jako wyraz postępu wiedzy leśnej w poszukiwaniu prawdy, skąd czerpie cenne wskazówki dla siebie.

Lecz sądzę, że każdy leśnik odczuł prawdziwą przykrość, iż obok wysokiej wartości artykułów w Nr. 11 Przeglądu Leśniczego, spotkał tego rodzaju pracę, jaką jest artykuł p. Ziajowskiego.

Może p. Ziajowski miał na myśli młodych, początkujących leśników i dla nich swą pracę poświęcił(?). Lecz naprawdę, jeśliby o nich chodziło, to należało p. Ziajowskiemu ograniczyć swój artykuł do odsyłacza, jaki uczynił u dołu na str. 631, z małą zmianą, a mianowicie: „wyczerpujące wiadomości o czyszczeniu zrębów i przygotowaniu gleby, czytelnik może znaleźć w bogato ilustrowanych podręcznikach hodowli lasu prof. St. Sokołowskiego i Biehlera.

I tam, rzeczywiście, znajdzie dla siebie o powyższej sprawie bardzo cenne wiadomości, a nie złą ich przeróbkę, jaką jest prawie cały artykuł p. Ziajowskiego.

A może p. Ziajowski, korzystając z podręcznika prof. Sokołowskiego (Hodowli lasu prof. Biehlera nie posiadam pod ręką) wziął sprawę poważnie i chciał krótkim streszczeniem przypomnieć leśnikom prace jesienne(?).

Bardzoby to było chwalebne.

Aby jednak stworzyć podobne streszczenie, to nie wystarczy z okresowych zdań autora powyciągać poszczególne zdania i sztucznie je sklecić z sobą, gdyż wtedy zasadnicza myśl zostanie spaczona.

Weźmy dla przykładu str. 629 wiersz 11 Przeglądu Leśniczego Nr. 11, gdzie p. Ziajowski mówi: „wszelkie chwasty drzewiaste, o ile nie mają służyć jako ochrona dla przyszłych zasiewów gatunków wrażliwych (dąb, buk, jodła) należy zaraz wycinać... i t. d.“, a w podręczniku hodowli lasu prof. Sokołowskiego, wydanie drugie, str. 126, wiersz 15, znajdujemy: „Chwasty drzewiaste, o ile nie mają służyć jako ochrona dla zasiewów, wycina się siekierami w lecie, dla przytępienia

siły odrosłowej“ i dalej na str 163: „Chwasty drzewiaste, silnie rozrośnięte, należy również usunąć, o ile nie mają służyć jako ochrona dla gatunków wrażliwych (jodła, buk, dąb)“.

Takie zachwaszczenie gleby, gdzie mamy aż chwasty drzewiaste, spotykamy na zrębach starych, to też p. Ziajowski powinien był je usunąć już latem.

A teraz cofnijmy się do str. 628 Przegl. Leśn. ustępu drugiego: „Gleba na zrębach zwykle bywa pokryta grubą warstwą nierozłożonej ściółki, mchu, jagodziny, trzcinnika, wrzosowiska i igliwia, a ponadto na zrębach wcale, lub też niedokładnie oczyszczonych, niechybnie znajdziemy mnóstwo odpadów w postaci trzasek, wiorów, kory...“ i t. d. (igliwie jest ściółką leśną). A prof. Sokołowski w swym podręczniku na str. 125 mówi: „Gleba w zrębach zupełnych pokryta bywa warstwą nierozłożonej ściółki lub mchem, odpadami zrębowymi, jak: kora, gałęzie, trzaski, albo też może być zadarniona, zarosła krzewami i innymi chwastami“.

Jest to zupełnie zrozumiałe, że gleba może być pokryta mchem lub warstwą ściółki, ale „warstwą“ mchu lub „warstwą“ trzcinnika?

Przytem z budowy zdania p Ziajowskiego widać, że Szan. Autor ma na myśli jakiś dziwny zespół „warstwy“: ściółki, mchu, jagodziny, trzcinnika, wrzosowiska i t. d., a nie ich mozaikę.

Trzebaby się Sz. Autorowi ściślej wyrażać, gdyż wspomniany ustęp wygląda na odpowiedź egzaminowanego ucznia, który się „zaciął“ i, aby nie zrobić złego wrażenia, mówi, aby coś mówić, bo najtrudniej zacząć.

Prócz tego należy sądzić, że p. Ziajowski długo przetrzymuje zręb niezalesionym, jeśli otrzymuje na nim „warstwę“ trzcinnika. Ale skąd jednocześnie znajduje grubą „warstwę“ nierozłożonej ściółki i mchu? Jeżeli ściółka po usunięciu drzew powinna się była w krótkim czasie rozłożyć, a mchy wystawione na słońce powinny były zginąć?*)

To też uważam, że we wstępie swoich wywodów w 4-tym wierszu Sz. Autor z wysokości swej wiedzy fachowej zwraca się zbyt konfidencjonalnie do „wzorowych“ leśników.

Że „nadzwyczaj skutecznym środkiem na oczyszczenie od wszelkiego rodzaju chwastów oraz na dokładne przygotowanie gleby, będzie oddanie zrębów..... pod użytkowanie rolne“, to Sz. Autor ma zupełną rację, tylko z małym zastrzeżeniem że będzie to i najlepszym środkiem na wyjałowienie i za-

*) Mam na myśli stale zręby zupełne, gdyż p. Ziajowski w swym artykule, pomimo że nie mówi wyraźnie, jednak z całego ujęcia sprawy widać, iż o nich traktuje.

prędczenie gleby, bez względu na jej bogactwo, z czym p. Ziajowski, najprawdopodobniej, nie miał jeszcze do czynienia w swej praktyce.

O powyższej uprawie rolnej zrębów spotykamy także wzmiankę w „Hodowli Lasu“ prof. Sokołowskiego, skąd też Sz. Autor ją zaczerpnął. Lecz wzmianka w podręczniku hodowli lasu ma inny charakter, a inny w artykule p. Ziajowskiego, w którym staje się ona przypomnieniem „wzorowemu leśnikowi“ prac jesiennych.

Nie sądzę, aby leśnika cośkolwiek w naszych warunkach skłaniało do stosowania uprawy rolnej zrębów, a nawet uważam, że powyższy sposób powinien być bezwarunkowo wykluczony. Bo cóż nas skłaniać może do tego? Chyba jedynie dochód z dzierżawy, gdyż cele hodowlane absolutnie wyłączam. Czy jednak ten dochód minimalny z dzierżawy w stosunku do przyszłych kosztów, związanych ze skutkami wyjałowienia, zapędzenia gleby i t. p. i dalej idąc, w stosunku do jakości przyszłego zagajnika, może przemawiać za oddawaniem zrębu w użytkowanie rolne? W użytkowanie takie można oddać tylko zręb świeży, niewyjałowiony. A czy „wzorowy leśnik“ nie zalesi go w czasie najbliższej wiosny?

P. Zajowski chce swój sposób praktykować jako „nadzwyczaj skuteczny środek na oczyszczenie..... i przygotowanie gleby“.

Czyż oczyszczenie i przygotowanie świeżego zrębu do odnowienia jest aż tak trudne i kosztowne, aby go oddać w uprawę rolną? Nie.

O co innego chodzi: p. Ziajowski, korzystając z podręcznika prof. Sokołowskiego, przy opracowaniu swego artykułu, wzmiankę o uprawie rolnej zrębów powtórzył, jak za Panią Matką, a resztę dziwnie ujął lub przeinaczył i jest z siebie zadowolony, że przypomniał „wzorowym leśnikom“ prace jesiennie.

Na str. 630 Przegl. Leśn.: Do wyorywania bruzd należy używać albo zwykłego pługa, albo t. zw. pługa leśnego Ekerta“.

Dla nieznającego pługa Ekerta wypadnie, że te narzędzia są sobie równoważące w użyciu, bo albo ten albo ów. A przecież uważam, że pługa zwykłego nie należy używać nigdy a pługa Eckerta (wogóle orki) tylko w razie konieczności t. j. przy dużych zaległościach w odnowieniu, jak to ma miejsce np. w lasach szpilkowych, zniszczonych przez sówkę lub wyrąbanych wielkimi połaciami w czasie wojny.

Na tejsze stronicy 630-ej p. Zajowski wywodzi „w razie niemożności użycia sprzężaju do wyorywania bruzd, wykonywać je należy ręcznie — motykami t. zw. pasami“

P. Ziajowski nie wie, że bruzda nie jest pasem i, że przy udoskonalaniu pługa leśnego chodziło o to, aby nie robić bruzd, a zdzierać pokrywę pasami i to jaknajpłycej.

W dalszym ciągu str. 630, Sz. Autor uważa wszelkie zdziwienie i zadarnienie gleby za powód do przygotowania talerzy, gdyż wykonanie bruzd lub pasów staje się podobno wtedy niemożliwym, jako czynność mechaniczna.

Wygląda na to, że talerze powinniśmy robić: 1-o wtedy, gdy nie można zastosować orki 2-o, gdy gleba jest bardzo zdziżala i zadarniona.

Wartoby było zobaczyć p. Ziajowskiemu efekt pracy pługiem Ekerta, na takich glebach, a następnie porównać zachwaszczanie się pasów względnie bruzd talerzy.

Przy zakładaniu szkółki radzę p. Ziajowskiemu przedewszystkiem wykarczować i oczyścić, a następnie dopiero ogrodzić, gdyż przerzucanie karpiny przez ogrodzenie będzie zbyt kosztowne.

Na zakończenie wspomnę jeszcze, że z temi „gazogenami“, to się, naprawdę, p. Ziajowskiemu udało. Szkoda tylko, że w swym artykule nie ograniczył się Sz. Autor tylko do nich i do ich szerszego opisu oraz dokładniejszego zbadania przyszłego ich wpływu na potaniecie i ułatwienie oczyszczenia zrębów. Byłoby to coś trącające amerykańską sensacją, ale w każdym razie — czems bardzo nowem, a może i ciekawem.





LEON PĘSKI.

Polowanie na wilki.

(Ze wspomnień łowieckich).

W 1900 r. objąłem posadę w ziemi Kijowskiej, na pograniczu trzech byłych gubernji, a mianowicie: Mińskiej, Kijowskiej i Czernihowskiej, w pobliżu wspaniałej rzeki Prypeć.

Jako administrator fabryki papieru i 20.000 ha przestrzeni leśnej, wraz z folwarkami, miałem sposobność polowania nie tylko na drobne ptactwo błotne, którego cała moc znajdowała się na jeziorach i dopływach rzeki Prypeci, ale i na grubszą zwierzynę, a zwłaszcza na wilki, których stale parę gniazd było w lasach fabrycznych.

Wąskotorowa kolejka przerzynała wzdłuż cały mająek i olbrzymie lasy, łącząc osadę fabryczną z przystanią statków parowych na rzece Prypeci, jedynym, najbliższym środkiem komunikacyjnym i połączeniem z szerszym światem.

Do najbliższej bowiem stacji kolejowej, Borodianki, było dobrych 60 kilometrów ohydnej drogi, przez lasy i bagna, która zwłaszcza jesienią i na wiosnę, była wprost do nieprzebycia.

Na wilki dotychczas nie polowałem, to też gdy leśniczy p. Chm zaraportował mi, że posiada dwa gniazda wilków i że młode już się odzywają na wab, postanowiłem urządzić obławę i zapolować na nie.

Przedtem jednak chciałem osobiście posłuchać i zobaczyć jak się odbywa wabienie młodych.

Następnego więc dnia, późnym wieczorem, przyjechałem do leśniczówki, gdzie już mnie oczekiwał leśniczy i stary gajowy Josyp, mistrz nad mistrzami w sprawie wabienia wszelakiego zwierzka.

Oryginalna to była postać, chłop już niemłody, barczysty, słusznego wzrostu, o pięknych łagodnie patrzących, piwnych oczach, o regularnych rysach ogorzałej twarzy, z dużą siwiejącą brodą, robił wrażenie człowieka o łagodnym i miękkim charakterze, a gdy przemawiał swym nieco śpiewnym akcentem, to nikt by nie powierzył, że ma przed sobą wytrawnego, odważnego myśliwca, który ma na swym sumieniu już sporo wilków, łosi, a nawet niedźwiedzia.

Z leśniczówki poszliśmy piechotą w głąb puszczy. Ciemno już było zupełnie. Orientował się, przedziwym sposobem, tylko stary Josyp, od czasu do czasu potupując nogami po drodze i oznajmiając „twardo“ co miało znaczyć, żeśmy ze ścieżki nie zbczyli i mamy wciąż pod nogami udeptaną, twardą ścieżynę. Spoglądałem w górę, szukając choćby pasemka jaśniejszego nieba, lecz niestety, wysokie gęste korony sosen zakrywały kompletnie niebo, tworząc nad nami nieprzebity dla wzroku, ciężki dach gałęzi. Tak było ciemno, że mimowoli schwyciłem za kurtkę idącego przedemną Josypa, nie mogłem bowiem rozróżnić nawet jego pleców.

Lecz oto jaśniejsza smuga, o ciemnosiwym zabarwieniu, majaczy w dali, to niewielka polanka, na którą niebawem wychodzimy.

Mimowoli odetchnąłem swobodniej i choć tu też panowała ciemność, lecz gdy oczy podniosłem do góry, ujrzałem rąbek nieba z paroma lekliwie mrugającymi gwiazdkami. Jesteśmy panie — szepnął Josyp — tu będziemy wabić, powinny młode odezwać się z obu gniazd, a przynajmniej z tego bliższego, które stąd jest niedalej jak parę kilometrów.

Josyp wyprostował się, przyłożył dłonie do ust, pochylił się w tył i zawył cienko, przeciągle, wyprostowując się i pochylając się ku ziemi, pogrubiał głos, aż po chwili zamilkł zupełnie.

Cisza.... Odpowiedzi niema.

Rozpoczyna więc Josyp na nowo, lecz początek wycia zaczyna pochylony aż przy samej ziemi, powoli, nie przerywając wabu podnosi się, wyprostowuje, przechyla w tył i ciekim wyciem zakańcza wab.

I znowu cisza..... Aż w tem łapi mnie Josyp za rękę, szepcząc: „Odzywajut'sia, ce staryj“*).

Z początku nic nie słyszałem, lecz po chwili odróżniłem gdzieś z bardzo daleka dolatujący odgłos wycia.

*) Odzywają się, to stary.

Josyp parę razy odpowiedział, lecz młode się nie odzywały. „Zawczasie panoczku przyszliśmy“ — rzekł Josyp — „stare jeszcze niedaleko odeszły od gniazda, posłyszały mój wab odezwały się, a piastunka przy młodych wilczkach nie dała już się młodym odezwać“.

„O! . . . to chytry zwierz!“

Powracaliśmy tą samą drogą, rozmawiając już głośno, a stary Josyp objaśniał, że przy każdym gnieździe wilczym znajduje się piastunka, inaczej nianką zwana, młoda bezpotomna wilczyca, lub też zeszłoroczny młody wilk, który nie opuszcza wilcząt, pilnuje je i gdy ma podejrzenie najmniejszego niebezpieczeństwa, nie pozwala wilczkom, nietylko wyłazić z legowiska, lecz nawet odezwać się na wab.

W kilka dni potem, naznaczyłem polowanie z naganką, zapraszając paru myśliwych z Kijowa jak również sąsiadów i nemrodów z fabryki.

Zajmowaliśmy duży miot, myśliwych potrzeba było więc co najmniej dwudziestu dla obstawienia przesmyków; naganki zaś, zebrano przeszło stu chłopów.

Boki obstawiono sieciami i czerwonymi chorągiewkami. W oznaczony dzień, po sutym śniadaniu, wszyscy myśliwi, a między niemi i siostra moja, którą pod opiekę swoją wziął nasz sąsiad, stary obywatel, p. W.

Siedliśmy do oczekującego nas pociągu i pojechaliśmy do lasu, wysiadając na piętnastym kilometrze, wśród sosnowego boru. Przy torze kolejowym oczekiwała nas gwarna rzesza naganki.

Stary Josyp i również wielki myśliwy, gajowy Weres, wraz z leśniczym p. Chm. objęli dowództwo nad wyprawą myśliwską.

Mieliśmy przejść stąd piechotą na nasze stanowiska dobre trzy kilometry, naganka zaś miała wyruszyć na swoje miejsca dopiero po rozstawieniu nas, myśliwych, na odpowiednich miejscach.

Zajęło to masę czasu.

Lecz jak stary Josyp dowodził, inaczej być nie może, „bo chytry zwierz gdy usłyszy zachodzącą nagankę może ruszyć i z całego polowania nic nie będzie, a mnie staremu pan leśniczy powie, że nic nie wiesz, gdzie i co u ciebie jest w lesie“.

Za mną znajdował się sosnowy, wysoki zagajnik samosiew, przedemną zaś, rzadki, stary las sosnowy z gęstym podrostem leszczyny, dębiny, a nawet miejscami krzewami dzikich malin, co tworzyło nieprzebyty mur zieleni i tylko w jednym miejscu widniała wąska drożyna, którądy, jak twierdził Josyp, chadza wszelki zwierz puszczy.

Spojrzałem na zegarek, za kwadrans dwunasta, a więc już prawie godzinę stoję na moim miejscu, cierpliwie oczekując sygnału i ruszenia naganki. Sygnał miał być dany strzałem na

flanku, przez Josypa, który rozstawiwszy myśliwych, poszedł rozstawić nagankę.

Cudny letni dzień, cisza leśna, odurzająca woń sosen, nerwowe napięcie oczekiwania czegoś, nastrojało mnie dziwnie, bo i denerwowało i zarazem nasuwało spokój i widzenia. —

Lecz oto huknął strzał, dalekie trąbienie rogów gajowych i jakiś niezrozumiały dla ucha, ledwie uchwytny odgłos wrzawy, dolatywał do mnie z lekkim podmuchem wiatru i poszumem wspaniałej sosny, pod którą stałem. Lecz oto znowu cisza i tylko chwilami wiatr donosi z rozmaitych stron głośniejsze pohukiwania naganki. Na drożynie, wydeptanej przez zwierza, ukazały się dwa zajączki, które spokojnie kicając, przedefilowały przedemną, nie podejrzewając, że stoi pod sosną srogi wróg.

Spoglądałem w obie strony, oczekując pojawienia się wilków, gdy wtem, na drożynie wśród gąszczu, ujrzałem cztery łby wilcze o spiczastych sterczących uszach. Szły one powoli, gęsiego, przodował stary wilk o jasnej barwie, za nim szły trzy dorosłe już wilczaki, o barwie ciemnej, niemal czarno siwej.

Wilki były odemnie o sto kroków, nie ruszyłem się więc, czekając ich zbliżenia.

Wilczury jednak poczuły mnie, bo zatrzymały się i skręciły w bok, ginąc w gąszczu.

Po chwili ujrzałem jak przemykały bokiem, zmierzyłem więc i strzeliłem do starego wilka, po chwili zaś usłyszałem strzał z prawej strony. Kilka strzałów w dalszym oddaleniu odemnie, coraz jaśniejszy głos naganki przechodził niemal w ryk ogłuszający, pomieszany z odgłosem strzałów gajowych, idących razem z naganką, jak również z gęstemi strzałami na linii myśliwych.

Na drożynce zjawia się raptem młody wilczak pędzący galopem na mnie.

Strzelam, wywija on koziołka, jak zając, padając u moich nóg. Wrzawa coraz głośniejsza, z gąszcza wychylają się ciemne igury naganiaczy, których rozognione twarze dowodziły, że chociaż bez strzelb a tylko z kijami, jednak duszą całą brali udział w obławie.

Zabitych wilków było 83 stare i 5 młodych, z tych jeden młody wilczak i jeden stary padły od moich strzałów.

Polowanie skończone, bo na wilki bywa tylko jeden miot. Wracaliśmy, wszyscy głośno rozmawiając i opowiadając wzajemnie swoje wrażenia i spostrzeżenia.

Okazało się, że parę wilków poszło bez strzałów lub też spudłowanych.

Siostra moja zdradziła niefortunne strzały swego opiekuna p. W., opowiadając, że gdy stali pod rozłożystym dębem słuchała opowiadań p. W. o jego łowach na niedźwiedzie w głębi

Rosji, gdy w tem ujrzała dwa wilczaki, wysuwające się z gąszcza, trąciła więc p W. w rękę, wskazując wilki.

Pan W. dwoma celnymi strzałami położył obydwu, lecz po chwili wilki się zerwały i znikły w zagajeniu.

I cóż się okazało? Oto p. W. stojąc na stanowisku i rozmawiając z moją siostrą, nie zauważył i zamiast naboji o grubych loftkach, wsunął do strzelby naboje z drobnym śrótem.

Zartowaliśmy ze staruszką, który jednak się nie obraził, a całując z galanterją rączkę swej towarzyszki rzekł: „A jednak wilczki wyszły na czas i gdy Pani po francusku szepnęła mi dość głośno: „Regarde les loups!“ To wilczki, znając tylko miejscową mowę nie uciekły i dały mi możność zrobienia dubletu“.

„Boć przecie są, a że ich tam chłopki kijami dobili, to już widocznie tak było sądzone“.

Takie polowanie z obławą na wilki w porze letniej, urządziłem co roku i pomimo zabijania rok rocznie kilku sztuk, zawsze miałem w knieji parę wilczych gniazd.

Na jednym z takich polowań stałem na wąskiej drożynie, przedemną była halizna, porośnięta wspaniałym wysokim wrzosem i tylko gdzieniegdzie pomiędzy nim wybijała się lęklawie młoda brzoźka, lub sterczała, o chorobliwym wyglądzie, sosenka.

Miejsce było ładne, bo dające szeroki widok, lecz czy wilczury zechcą pomykać tak otwartą drogą?

To też zwątpiłem już o możliwości spotkania się z wilkiem a to tembardziej, że naganka się zbliżała, a strzały gęsto padały z obu stron.

Lecz oto widzę dwie pary uszów, wychylających się z wrzosu i szybko posuwających się w poprzek halizny, jedna para uszów była jaśniejsza, a druga ciemniejsza i zaledwie koniuszki ich były widoczne nad wrzosem.

Wilki pełżyły przez haliznę, a czyniły to tak szybko, że ledwie zdążyłem, niebardzo mierząc, strzelić w niewidzialnego zwierza.

No! i chybiłem, bo po strzale moim zerwały się dwa wilki, stary i młody i nim podniosłem poraz drugi strzelbę do oka, znikły w gąszczu.

Sąsiedzi zaś moi urządzali prawdziwą kanonadę. Lecz oto na pocieszenie, wyłazi na haliznę mocno postrzelony wilczak, którego dobiłem.

Dnia tego upolowano trzy wilki.

(Dokończenie nastąpi).



Inż. WIESŁAW SZCZERBIŃSKI.

Drapieżniki.

Panu Różyńskiemu — w odpowiedzi.

(Ciąg dalszy)

Cytuję poniżej kilka głosów, będących ostatnim wyrazem zapatrywań na kwestję drapieżników w dobie obecnej:

Czasy się jednakże zmieniły! Zapatrywania, jakie wyraził Kiessling w pracy swej p. t.: „Polowanie z puhaczem kiedyś i dzisiaj“ — wydawały się do niedawna w piśmie łowieckiem poprostu niemożliwością. Napotymano natomiast twierdzenia skrajnie przeciwne. Wszystkie drapieżniki — a do nich zaliczano każdego ptaka z zakrzywionym dziobem i ostremi szponami — wyrządzają jedynie wielkie szkody, i na tej podstawie winny być wytępione. Tak to nazywało się dawniej. Pożyteczne drapieżniki nie istnieją, ponieważ w latach, obfitujących w myszy nic nie zdziałają, a zresztą myszy nie wyrządzają szkód w tej mierze, jaką im się przypisuje. Spustoszenie przyrody? Prawdziwy myśliwy nie życzy sobie drapieżników, krążących nad jego rewirem, pragnie się natomiast rozkoszować widokiem kuropatw, bażantów i kaczek. Okrucieństwa przy tępieniu „drapieżników“? Przecież drapieżniki płowe i lotne zadają schwytej przez siebie zwierzynie takie same cierpienia, na jakie skazane są w łapkach. Ktoś zrobił spostrzeżenie — zresztą słuszne — że pewien myszołów uderzał na sarny (może bawiące się lub obawiając się o swe młode, znajdujące się w pobliżu) i można go było mikocąc przywabić (ponieważ młode myszołowy podobnie się odzywają). Ustalono momentalnie i „myszołów prześladuje sysaki“. Twierdzono to nawet o pszczołojadzie.

Podobnie przedstawiano w najczarniejszych barwach niebezpieczeństwa ze strony drapieżników płowych, przedewszystkiem lisa. Panowało właśnie przekonanie, że pierwszym i najważniejszym warunkiem wyhodowania i trwałego utrzymania silnego stanu zwierzyny użytkowej jest zupełne wytępienie czworonożnych i lotnych drapieżników.

Sukcesy też osiągnano, w pierwszej linii w tym kierunku, że brak drapieżników, specjalnie lotnych, uderza dzisiaj nie tylko myśliwych i obeznanych z przyrodą, lecz także każdego, umiającego patrzeć i spostrzegać. Jednakże zawiodły nadzieje na jakiś nadzwyczajny wzrost stanu zwierzyny użytkowej, i koniec końcem przekonano się, że stanowczo więcej aniżeli działalność drapieżników współdziałają tu innego rodzaju czynniki, jak klimat, gleba, zwiększenie intensywności uprawy roli i t. p. Łowiecko — racjonalnem jest zatem pozostawienie

także drapieżnikom przynależnego im na ziemi miejsca, a więc nie tępienie ich, o ile nie wchodzi w grę specjalne okoliczności (bażantarnie), lecz nawet chronienie — jeżeli rozchodzi się o rzadkie gatunki (puhacz, sokół wędrowny), lub miejscowość jest tego rodzaju, że znaczne szkody nie mogą się zdarzyć (gołębiarz w grubym zwierzostanie).

Ze stanowiskiem tym liczą się też prawodawstwa i ustawy. Szereg drapieżników podlega stałej ochronie, (w Niemczech — przyp. autora), innym przyznano czasową ochronę; w rewirach państwowych wydany został zakaz ubijania niektórych gatunków drapieżników. Posunięto się nawet tak daleko, że ustalono nagrody za ochronę lęgów drapieżników lotnych i przyczynienie się temsamem do ich rozmnożenia.

Jednakże głęboko wpoić nie potrafili sobie do tej pory myśliwi owych zasad. Ciągłe jeszcze istnieją tacy, którzy brak zwierzyny użytkowej, nawet w okolicach, w których klimat i gleba rozmnożeniu się jej stawiają nieprzewyciężalne przeszkody, niewiele się namyślając, kładę na karb drapieżników, choćby te ostatnie występowały nader nielicznie. Jeżeli ktoś jest przekonany o słuszności w tym kierunku idących swoich przekonań, i w myśl ich działa w swym rewirze, to trudno na to coś poradzić. Trudno jest wyskoczyć z własnej skóry. Co innego jednakże, jeżeli jakaś organizacja łowiecka w swem piśmie ogłasza, że nie podziela stanowiska „myślących myśliwych“ w odniesieniu do drapieżników i uważa za słuszną starą zasadę „tępienia drapieżników“.

Przypadkowo otrzymałem dwa numery takiego pisma. Jeden zawiera w wypracowaniu jakiegoś współpracownika twierdzenie, że tylko zimą u nas przebywający myszołów włochaty jest specjalnie wielkim tępicielem kuropatw, nie ma pory ochronnej i też na nią nie zasługuje. Redakcja w stosunku do owych, częściowo nieprawdziwych, częściowo błędnych zapatrywań zupełnie nie zajęła stanowiska. W następnym numerze znalazłem rozprawkę organizacji samej, w której zaleca się jako najszlachetniejszy środek utrzymania dobrego zwierzostanu, wyraźnie, tępienie drapieżników.

Jeżeli tacy czytelnicy czasopism myśliwskich, którzy są członkami owej organizacji, natrafią na tego rodzaju sprzeczności w zapatrywaniach, to musi to na nich wyrzucić jednakże specjalne wrażenie. I czy się kto nie będzie poczuwał do obowiązku zastosowania się do nawoływań swej organizacji i ponownego rozpoczęcia zawieszanej już kampanji niszcycielskiej przeciw „drapieżnikom“. (*Von Reinberger — Lyckt: Jagdschutzverein und Raubwild — Deutsche Jägerzeitung Nr. 19 Band 89*)

i dalej:

O jakże dumny byłem, gdy w rękę trzymałem pierwszego, własnoręcznie zastrzelonego ptaka drapieżnego! Zdawało mi się, iż jestem zbawicielem całego zwierzostanu, a przecież ubiłem tylko biedną pustułę. Następcą jej z „zbójeckiej“ rasy był myszołów, który nie wiedział co mu się stało, gdy go dosięgnęły śruciny na wysokiej topoli u brzegu łąki w porannej mgłę zimowej. Dalej przyszła kolej na krogulce i kobuzy w Rosji i Francji, pośród nich na myszołowa włochatego, później na kanie zbożowe. W końcu duma moja doszła do zenitu..... Lubiłem ptaka drapieżnego tylko wówczas, gdy wisiał u mego plecaka, gdy mogłem wolę i żołądek badać, aby stwierdzić, jak jest „szkodliwy“.

Stale jeszcze lubię owe krzywodzioby i ostroszpony, lecz strzał pozostaje w lufie a żelazo jastrząbca rdzewieje..... (Graf C Schmising-Tatenhausen: Vom Federspiel — Wild und Hund Nr. 24, 1927).

(Ciąg dalszy nastąpi).

Różne.

Spis wszystkich lasów prywatnych, komunalnych, kościeln. i fundacyjnych

w województwie Śląskiem, Poznańskiem, Pomorskiem, Łódzkim, Krakowskiem, Lubelskiem, Kieleckim, Poleskiem, Wileńskiem i Nowogródzkim.

o powierzchni ponad 50 ha według stanu z 1924 r.

Zestawił W. PRZYBYLSKI.

(Ciąg dalszy.)

Licz. bież.	N a z w a majątku leśnego	W ł a ś c i e i e l	Obszar ha
Powiat Lidzki.			
140.	Nieciecz	Spadkob. Piotra Gardenina	702,13
141.	Filipki	St. Laskowicz	139,16
142.	Śliwowszczyzna	J. Laskowicz	281,45
143.	Hołdów II.	J. Ważyński	552,74
144.	Mały Możejków	Wł. Brochocki	670,65
145.	Bolcieniki	Putkamer	392,67
			serw. 54,51
146.	Nowiny	J. Laskowicz	189,50
147.	Jatwież	Niezabytowski	217,90
148.	Unichowszczyzna	J. Moraczewski	368,50
			ochr. 60 00
149.	Kirjanowce	St. Laskowicz	356,10

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
150.	Wołęjsze	St. Behr	52,00
			serw. 88,00
151.	Lebioda	J Michniewicz	430,00
152.	Kurosiowszczyzna	W. Tukałło	221,00
153.	Michałowó	M. Mikulski	225,00
154.	Koniuszany	Karpiński	158,06
			serw. 59,95
			ochr. 11,99
155.	Lebiodka	Kożuta	152,25
			serw. 74,75
156.	Sinadwory	Sieklucki	252,00
157.	Iwje	Hr. Zamojskiego	9149,02
			serw 350,98
158.	Dokudowo	A. Łobko, T. Chalinow	
		A. Łobkow	serw. 1500,00
159.	Wężowszczyzna	Żórawski	134,00
160.	Sielec	Bertin - Deux	39,60
			serw. 65,40
161.	Kuliha	B. Mikulski	224,00
162.	Bielica Leśna	Rafałowicz	370,00
163.	Łyszczkowszczyzna	Adamowicz	112,00
164.	Horodno	Kondratowicz	184,00
165.	Wersoka	Siedlikowski	140,00
166.	Borcie	Bułharowski	156,00
167.	Głębokie	Mikulski	239,70
			serw. 35,30
168.	Żołudek	Ks. Czetwertyński	12590,00
169.	Meleszyn	Zarzecka	127,11
			serw. 32,89
170.	Niepracha	sp. Berdowskiego	108,00
171.	Górnofel	Brzożowski	218,00
172.	Bobry	Instytucje społ.	45,00
			serw. 255,00
173.	Siemiakowszczyzna	Klimowicz	248,00
174.	Stanisławowo	Biliński	110,00
175.	Stare Bieniakonie	Golimont	52,00
176.	Nowjanka	Karaczewski	180,00
			serw. 100,00
177.	Bartoszuny	Hażbijewicz	179,00
			serw. 39,00
178.	Berdowszczyzna	Umiastowscy	171,00
179.	Zakrzewszczyzna	Jamontowa	130,00
180.	Łyntupka	Gan	70,00
			serw. 40,00

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
181.	Lipniszki	Konwalthowa	353,00
182.	Gieranony	Meysztowicze	839,00
			serw. 161,00
183.	Błażany	Mickiewicz	120,00
184.	Kołodziszki	Derwisowa	140,00
185.	Repniki	Raduńscy	140,00
186.	Warenów	Z. Szwanebach	280,00
187.	Papiernia	Klimowicz	103,00
188.	Minojty	Godaczewska	117,40
			serw. 43,60
189.	Hreczyszczco	Konig	343,26
			ochr 56,74
190	Kulbaczyn	B. Skawińska	110,00
191.	Poradnie	Brzoźowskiego spad.	100,00
192.	Dubiczany	Grobicka	190,00
193.	Szejbakpol	Rejchel	158,00
194.	Ziemiapisze	Ginel	125,00
195.	Ustroń	A. Marc	151,00
196.	Krzepa	Szukiewicz	123,00
197.	Łyczkowo	Rychlicki	202,00
198.	Strzelica	W Sieklucki	120,00
199.	Mołodzino	Smoljanow	740,00
200.	Lubiszki	Siedlikowski	120,00
201.	Gajcieniszki	Rymsza	476,20
202.	Tarnowszczyzna	Mawroz	826,00
203.	Możejkwó	Wereszczaka	825,69
204.	Skobejki	Roztworowska	494,59
205.	Dzikuszki	Minejkowa	719,40
206.	Romanowce	Wańkoowicz	335,30
207.	Żymosław	Uniw. St. Batorego	660,00
			serw. 503,91
208.	Mirampol	Stańscy	462,66
209.	Szczuczyn	Ks. Drucko .Lubecka M.	4623,91
210.	Olzew Wielki	Hr. Z. Krasicka	782,81
211.	Spusza	Ks. E. Sapięha	4344,88
212.	Zapole	K. Szalewiczowa	289,62
213.	Hołodów I.	Wołęjkowie	96,08
			serw. 531,92
214	Iszczołna	Józef Laskowicz	501,40
215.	Abramowszczyzna	Lubkiewicz	233,30
216.	Piątkowszczyzna	Jul. Laskowicz	522,38
217.	Podwaryszki	Rymsza	469,50
218.	Rakliszki	Houwald	2250,55
219.	Kowale	Głowiński	302,80

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciele	Obszar ha
220.	Horodenka	sp. Kobyliński	1050,27
			ochr. 217,90
221.	Huta Niemem	Stollich	1610,34
222.	Korzyść	Celest, Laskowiczowa	753,78
223.	Żyrmuny	Graubart	417,00
224.	Kolonja Kwiatkowie N. 5.	Izabella Tomasiakowa	32,63
			serw. 20,00

Oprócz tego lasów włościńskich i drobnych i drobnych właścicieli w powiecie 3766,37 ha.

Powiat Stołpecki

225.	Chotów	Zofja Niezabytowska	1481,90
226.	Mir	Ks. Michał Światopełk-Mirski	2737,54
227.	Zasule	Czesław, Konrad, Stefan i Janusz Krupscy	1710,00
228.	Tulonka	Marja Tomiłowska	700,00
229.	Cichowo	Bronisław Chądzyński	500,00
230.	Prusinowo	Hr. Karol Hutten-Czapski	340,00
231.	Tonowo	Zenon Łęski	381,00
232.	Litwa	Marja Mikulicz-Radecka	211,57
233.	Grań	Szloma Gurwicz i Hirsch Golberg	250,00
234.	Suła	Michał Łęski	230,00
235.	Warnaogół	Gmina Jacniowa	275,00
			ochr. 55,00
236.	Złoty—Ogród	Konstanty Sielużycki	131,00
237.	Kołotówka	Karol Połoński	92,02
238.	Michacze	Bazyli i Nikodem Żołnierkiewiczowie	60,00
239.	Zielony—Kopiec	Konstanty Lipnicki	58,00
240.	Nowiki	Władysław Łysniewski	55,31
241.	Otmyt	Spadkobierców J. Hacickiego	serw. 425,00
242.	Obryna	Józef Kaszyc	415,00
243.	Okińczyce	Albrecht Radziwiłł	8844,98
244.	Wioletowo	Piotrowska	167,27

(Ciąg dalszy nastąpi).

Sprostowanie.

W artykule „Parę słów odpowiedzi na artykuł p. Kuczy „kilka uwag o kulturze“ w grudniowym Przeglądzie na str. 692 w wierszu 6 od góry winno być **dobrane** zamiast **zaliczane**.

Komunikat Ministerstwa Rolnictwa.

Nieporozumienia, wynikające na tle interpretacji ustępu 1 art. 11 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24. VI. 1927 r. o zagospodarowaniu lasów, nie stanowiących własności Państwa, skłoniły Ministerstwo Rolnictwa do ogłoszenia następujących wyjaśnień:

Jeżeli właściciel lasu przedstawił władzy do zatwierdzenia projekt planu urządzenia gospodarstwa leśnego (programu gospodarczego) (art. 8 i 9) lub też projekt zmian, wzgl. uzupełnień do istniejącego już planu (programu) (art. 12) i w ciągu dwóch miesięcy od dnia przedstawienia go właściwej do zatwierdzenia władzy, ani nie otrzymał decyzji co do jego zatwierdzenia, ani też nie został przez władzę powiadomiony, w jakim zakresie może podjąć zamierzone czynności, ani wreszcie, nie zwracając mu przedstawionego planu (programu, uzupełnień) nie zażądała władza od niego wprowadzenia zmian lub uzupełnień (ustęp 2 art. 10), wtedy właściciel po upływie tych dwóch miesięcy ma prawo podjąć w całości czynności gospodarcze, zamierzone w planie (programie, uzupełnieniach), a czynności te nie są nieprawnymi w rozumieniu rozporządzenia i władza nie jest uprawniona do wstrzymania podjętych przez właściciela czynności gospodarczych (np. wyrębu). Jeżeli natomiast władza po upływie 2 miesięcy projektu planu (programu, uzupełnień) nie zatwierdzi lub go wprawdzie zatwierdzi, lecz nie w tej formie, w jakiej został przedstawiony właściciel lasu obowiązany jest po zawiadomieniu go o tem zastosować się do wydanego orzeczenia władzy.

Uprawnienia władzy i obowiązki właściciela ilustruje następujący przykład:

Właściciel lasu przedstawił Urzędowi Wojewódzkiemu do zatwierdzenia projekt planu urządzenia gospodarstwa leśnego w dniu 1. VIII. Termin dwumiesięczny, przewidziany w ustępie 1 art. 11 upływa zatem 1. X. Władza ma następujące możliwości.

1. Władza zatwierdza plan (ze zmianami czy bez zmian) i zawiadamia o tem właściciela przed 1. X, wtedy właściciel wykonywa przewidywane w zatwierdzonym planie czynności gospodarcze.

2. Władza nie zatwierdza planu i zawiadamia o tem właściciela przed 1. X. — wtedy właścicielowi nie wolno podjąć żadnych czynności gospodarczych (eksploatacji), przewidzianych w planie, który nie uzyskał zatwierdzenia.

3. Władza przed 1. X. zwraca plan właścicielowi w celu dokonania uzupełnień (art. 10) — wtedy właściciel nie może podjąć żadnych czynności gospodarczych, przewidzianych w zwróconym mu planie, musi po dokonaniu poprawek plan powtórnie przedstawić i od dnia ponownego przedstawienia planu zaczyna

się na nowo bieg dwumiesięcznego terminu (ustęp 1 art. 11) z wszelkimi wynikającymi stąd następstwami.

4. Władza przed 1. X. zawiadamia właściciela, że nie zatwierdzając narazie planu, wskazuje mu zakres (np. wyręb 50% etatu rocznego), w którym wolno mu podjąć zamierzone w planie czynności — wtedy właściciel musi się zastosować do wskazania władzy, a wyręby dokonane z przekroczeniem wskazanego mu zakresu są nieprawne i karalne na zasadzie art. 42, względnie 43.

5. Władza nie wyda żadnego z zarządzeń od 1—4 przed 1. X. — wtedy właściciel ma prawo podjąć w całości czynności gospodarcze zamierzone w planie. Czynności te są legalne i nie podlegają karze. Władza nie ma prawa ich wstrzymać. Jeżeli np. właściciel przewidział w planie wyręb jednorazowy całego pięciolecia, ma on prawo go tylko rozpocząć (podjąć jak mówi ustęp 1 art. 11), a więc nie może go dokończyć, jeżeli otrzyma zawiadomienie o niezatwierdzeniu planu lub zatwierdzeniu go nie w tej formie, jak został przedstawiony. Otrzymawszy takie zawiadomienie właściciel musi wstrzymać te podjęte już czynności, które są sprzeczne z zatwierdzonym lub niezatwierdzonym wogóle już planem. Jeżeli więc właściciel, przewidziawszy w przedstawionym planie jednorazowy wyręb pierwszego pięciolecia, nie otrzymał w ciągu 2 miesięcy żadnego z zarządzeń, wymienionych w pkt. 1—4 i wskutek tego przystąpił do wyrębu całego pięciolecia i dokonał go zanim otrzymał zawiadomienia, że plan nie został zatwierdzony, lub został zatwierdzony lecz bez zezwolenia na jednorazowy wyręb pięciolecia, — wtedy dokonany już wyręb nawet całego pięciolecia jest legalny i karze nie podlega. Jeżeli natomiast w powyższym przykładzie właściciel przed otrzymaniem zawiadomienia o zatwierdzeniu planu bez zezwolenia na pięciolecie, wzgl. o niezatwierdzeniu planu wogóle zdążył wyrębać dopiero pierwsze 2 etaty roczne, nie ma on już prawa dokończyć wyrębu reszty pięciolecia jednorazowo lecz tylko w terminach przewidzianych w planie, wzgl. wogóle nie wolno mu eksploatować lasu, jeżeli plan nie został zatwierdzony, a musi wtedy przedstawić nowy plan, uwzględniając oczywiście wyręb poprzedni.

Z życia leśników.

Dnia 25. XI. 27 r. odbyło się walne roczne zebranie członków Koła leśników w Toruniu.

Na przewodniczącego zebrania wybrano p. Popiela, na sekretarza p. Waltera.

Prezes Koła p. Czerwiński odczytał sprawozdanie z całorocznej działalności zarządu mianowicie: Koło Toruńskie z siedzibą w Toruniu stworzone w dn. 2. IX. 1926 r. w konsekwencji odłą-

czenia pewnej ilości członków z koła Jamy, szczupłe początkowo obejmowało grono leśników, dopiero w ciągu roku, dzięki przeprowadzonej agitacji, liczba członków wzrosła do 48.

Odbyto 7 zebrań, ogłoszono 5 referatów fachowych i ogólnokształcących, wycieczek krajoznawczych urządzono 3, zaś fachowo leśnych — jedną.

Konkursowe strzelania odbyły się 2 razy.

Prowadzono dla członków koła bezpłatny kurs z przedmiotów fachowo-leśnych.

Dla doraźnej pomocy finansowej członków koła otworzono kasę pożyczkową, która udziela pożyczek zwrotnych w terminie jednomiesięcznym w wysokości nieprzekraczającej 100 zł.

Z inicjatywy Koła członkowie korzystają z czteromiesięcznego kredytu w dwóch firmach artykułów męskich.

Po krótkiej dyskusji przyjęto sprawozdanie prezesa koła oraz protokół komisji rewizyjnej do wiadomości i udzielono ustępującemu zarządowi podziękowanie i absolutorjum.

Wybrano nowy zarząd w następującym składzie: Prezes p. Pęski wiceprezes p. Drecki oraz dalszych dwóch członków zarządu w osobach pp. Czechowskiego i Warczaka.

W wolnych głosach na wniosek pp. Budzyńskiego i Popiela postanowiono jednogłośnie przekazać nowemu zarządowi wstawienie do preliminarza budżetowego koła, 250 zł na zakup książek i prenumeratę fachowych czasopism

Życie leśników koła toruńskiego chociaż powoli, lecz się rozwija i ściąga do swego grona leśników z lasów prywatnych i komunalnych. Czytelnia, która zostanie otworzona po Nowym Roku jak również odczyty zjednoczą wszystkich leśników i życie, które dotychczas płynie nie zupełnie wartkim potokiem ożywi się, a w zjednoczeniu wszyscy znajdą nie tylko pomoc lecz i zadowolenie podzielenia się myślą, a przy okazji i wspólną zabawę.

Koło toruńskie żyje i dalszą swą pracą wykaże żywotność i potrzebę zrzeszania się.

ERNEST NEUMANN Sp. z o. o.

WARSZAWA,

Tel. 54-96,

MAZOWIECKA 6.



„ADDIATOR”

Arytmometr dla każdego

Dodaje. Odejmuje. Mnoży. Dzieli.

Bi. rkowy zł. 75 - Portfelawy zł. 63 - Kieszonkowy zł. 24-

Prospekty na żądanie.

167

Lis aporterem na linii myśliwych.

W dniu 12. XII. 1927 r. na odbywającym się polowaniu w nadleśnictwie państw. Potrzebowice (leśnictwo Mężyk — oddz. 168) miał miejsce niezwykle wypadek.

Krótko potem, kiedy na dany sygnał na trąbce, naganka ruszyła, zjawił się zając na linii myśliwych, którego pierwszym strzałem zrulował p. J. W chwilę później, gdy wrzaski naganki wyraźniej dochodziły naszych uszu, śladem nieboszczyka kopyry, wyszedł lis. Natknąwszy się na świeżo ubitego zająca, leżącego o parę kroków od skraju zagajenia, bez obawy zabrał się do aportowania go. Najciekawsze było to, że w chwili gdy myśliwy brał go na cel, był do tego stopnia bezczelny, że z wielkim spokojem, z pełnią jak wyżeł, począł aportować go w kierunku zwartego młodnika, skąd dochodziły już wyraźnie głosy i stuki zbliżającej się naganki — lecz już nie zdążył dać nurka w zwartych sosenkach, gdyż huknął strzał, który go przykuł do ziemi.

A. Wiśniewski.

Państw. Wyluszcznia Nasion w Klosnowie

p. Chojnice (Pomorze)

172

poleca pierwszorzędnej jakości

nasienie sosny pospolitej

90% siły kielk. po **16 zł za 1 kg** loco Klosnowo.

Wysyłka pośpieszna za zaliczeniem pocztowem lub kolejowem.

MATRYMONJALNE

Leśnik na stanowisku lat 32 z braku znajomości pragnąłby zapoznać pannę w odpowiednim wieku, najchętniej z rodziny leśników celem ożenku. Wyda również młodszą siostrę za leśnika. Pośrednictwo krewnych mile widziane. Zgłoszenia do Red. Przeglądu pod Nr. 168.

Leśnik - bażantarnik

z osiemnastoletnią praktyką w znanej bażantarni, posiadający dobre świadectwa, poszukuje posady jako **leśnik-bażantarnik** od 1. IV. 28., lub 1. VII. 28. Zgłoszenia uprasza skierować do

Eksp. Przeglądu Leśniczego pod nr. 171.

Myśliwi, leśnicy i Rolnicy uważajcie!

„HATECH“ Poznań, św. Marcin 65 komunikuje:

Pasta nieprzemakalna „Żubr“ radykalnie zabezpiecza obuwie

przed wilgocią i zmięcza skórę.

162

Pudełko 150 — gramowe — Zł. 1,35.

Żądać wszędzie.

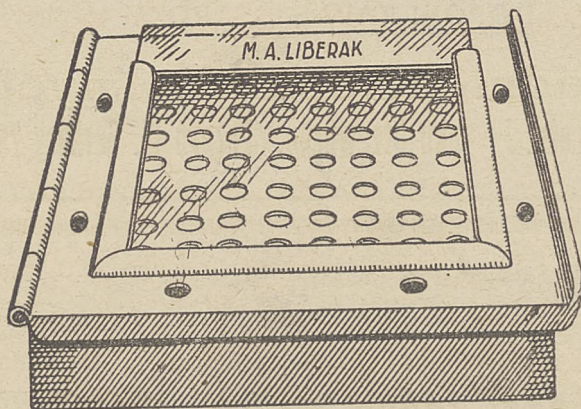
SIATKI DRUCIANE 6-CIOKĄTNE

w całości w cynku kąpane, najtańsze i najpraktyczniejsze.

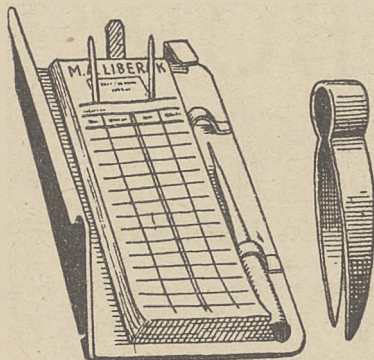
Jedyną krajową fabryką, sprzedaje po cenach fabrycznych:

„RYNEK DRZEWNY I PRZEGLĄD LEŚNICZY“

Składnica narzędzi leśnych — Poznań, Wielkie Garbary 20.



KIEŁKOWNIK LIBERAKA



Polecamy PP. Leśnikom jako praktyczny i polecenia godny przyrząd do sprawdzania siły kiełkowania nasion i zbóż. Nie ustępuje w niczem kiełkownikom zagranicznym, zbudowany cały z blachy cynkowej, w użyciu praktyczniejszy i tańszy od zagranicznych.

Wyłączną sprzedaż posiada

Składnica narzędzi leśnych

przeгляdu leśniczego i Rynku Drzewnego

Poznań, Wielkie Garbary Nr. 20. Telef. 1820.



W nocy z 26-go na 27-go grudnia ub. r. rozstał się z tym światem ś. p.

Telesfor Jaeschke

leśniczy państw. z nadleśnictwa Kąty.

W zmarłym straciliśmy członka i kolegę, który jaknajgorliwszy brał udział w życiu związkowym. Zachowamy Go na zawsze w wdzięcznej pamięci.

ODDZIAŁ POZNAŃSKI
Związku Zaw. Leśników Rz. Pol.



TELESFOR JAESCHKE

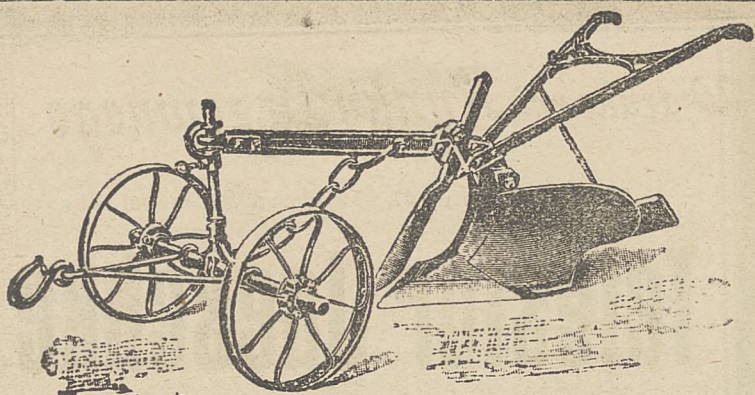
Państwowy Leśniczy,

były prezes Koła Zw. Zaw. Leśn. Mur. Goślina, długoletni członek Zw. Zaw. Leśn. w Rzplitej, gorliwy i sumienny leśnik-przyrodnik zmarł nagle, na terenie znoejnej pracy w Łoskońcu, dnia 26-go grudnia ub. r.

Oby Jemu ziemia Polska, którą pokochał, lekką była, a las umiłowany niechaj szumi pieśń do snu wiecznego.

Cześć Jego pamięci!

Zw. Zaw. Leśn. w Rzplitej.
Koło Mur. Goślina.



PŁUGI „ECKERTA”

znane ze swej dobroci przy uprawach leśnych jak również pogłębiacze tej samej fabryki

poleca

RYNEK DRZEWNY — Składnica narzędzi leśnych
Poznań, Wielkie Garbary 20. - Telefon 18-20.

Generalne zastępstwo na całą Polskę.

OFERTA

na nasiona leśne. - - Wiosna 1928 r.

Ofiarujemy — w miarę zapasu — **nasiona sosny pospolitej**, wyprodukowane w parowej łuszczarni z szyszek zebranych w lasach województwa Poznańskiego, o sile kiełkowania 90%, **po cenie umiarkowanej.**

Oprócz sosny polecamy również wszelkie inne nasiona drzew leśnych po przystępnych cenach. Ocena nasion stoi pod kontrolą Wielkopolskiej Izby Rolniczej.

Opakowanie obliczamy po cenie własnego kosztu. Przesyłka na ryzyko i koszt zamawiającego. Warunki spłaty: połowa przy zamówieniu, reszta za zaliczają pocztową, względnie kolejową.

Upraszamy o wczesne zamówienia.

Konta bankowe: Bank Poznańskiego Ziemstwa Kredytowego, Poznań. — Bank Przemysłowców, Poznań. — Bank Handlowy w Warszawie, Oddział w Poznaniu. — Konto P. K. O. 206.377.

Zwracamy uwagę na dogodność zakupu nasion wprost ze składu naszego, przy okazji pobytu Szan. odbiorców w Poznaniu, mianowicie gdy rozchodzi się o mniejsze ilości, łatwe do zabrania.

Administracja Przeglądu Leśniczego i Rynku Drzewnego w Poznaniu

Wielkie Garbary 20.

— Telefon 1820.

W drukarni Rynku Drzewnego

wyszła
i jest dla leśników
po niższej
cenie

3,00 zł.

do nabycia



Wesoła satyra naszych obyczaji towarzyskich.
Epizod ciekawy z psychologii - Dzisiejsze białogłowy.

Sport najwięcej rycerski — to sport strzelecki!

Pokoleniami całemi tłumiony przez wrogów sport strzelecki, jako podstawa największych, bo państwowej doniosłości zadań przysposobienia wojkowego, wybija się na czoło wszystkich znanych w Polsce gałęzi sportu.

„Przegląd Strzelecki i Łuczniczy“ krzewi sport strzelecki i nieznaną u nas sport łuczniczy wśród szerokich sfer społeczeństwa i zaznajamia miłośników strzelectwa ze stanem jego u nas i zagranicą.

„Przegląd Strzelecki i Łuczniczy“ winien się znaleźć w rękach każdego instruktora wojkowego, każdego myśliwego i w każdej bibliotece sportowej i szkolnej.

„Przegląd Strzelecki i Łuczniczy“ w oparciu o organizacje Związku Strzeleckiego i ośrodki przysposobienia wojkowego armji utrzymuje na obszarze całej Rzeczypospolitej sieć stałego kolportażu wydawnictw własnych i wydawnictw organizacji ideowo nam pokrewnych.

„Przegląd Strzelecki i Łuczniczy“ rozchodzi się wśród dwustu zgórą tysięcy członków Związku Strzeleckiego, w sferach myśliwskich i wszelkiego rodzaju sportu, pozostającego w związku z przysposobieniem wojkowym **nadaje się przeto do szerokiej i owocnej propagandy ogłoszeniowej**, zwłaszcza wytwórczości artykułów uzbrojenia, umundurowania i wyposażenia sportowego, radjotechniki, automobilizmu itp. Skuteczność ogłoszeniową „Przegl. Strz. i Łuczniczy“ wzmacnia miesięczny charakter wydawnictwa, które w klubach sportowych, kasynach związkach i bibliotekach wystawiane, do stałej tam należy lektury.

Prenumerata: Rocznie 9 zł. — półrocznie 4,50 zł. — numer pojedynczy 80 groszy.

Ceny ogłoszeń: Cała strona 280 zł., 1/2 strony 150 zł., 1/3 strony 100 zł., 1/4 strony 80 zł., 1/8 strony 45 zł., 1/16 strony 25.

Numery okazowe na żądanie.

(128)

Administracja „Przeglądu Strzeleckiego i Łuczniczego“, Warszawa, Aleje Jerozolimskie 27 3

Żywe bażanty (koguty)

sprzeda

170

Nadleśnictwo Miłosław (poczta i stacja kol. Miłosław)

Telefon 18.

Wyszło z druku dzieło

„Lasy i Leśnictwo w St. Zjedn. Ameryki Północnej”

opracowane przez Profesora U. P. Juliana Rafalskiego.

Poleca i przyjmuje zamówienia w bardzo ograniczonej ilości
Adm. Przeglądu Leśniczego i Rynku Drzewnego.

Cena 10 zł. prócz kosztów przesyłki. Dla naszych prenumeratorów 15% rabatu

„Łowiec Polski”

Pierwszy i jedyny w Polsce tygodnik myśliwski.
Organ Centralnego Związku Polskich Stow. Łowieckich.

Pod redakcją p.p. Jana Sztolcmana i Juliana Ejsmonda oraz Komitetu, złożonego z wybitnych myśliwych i działaczy na polu łowiectwa polskiego, pismo rozwija się tak, że miesięcznika po upływie krótkiego czasu przekształcone zostało na dwutygodnik, a obecnie na tygodnik.

Skupiło ono też dokoła siebie wszystkich najwybitniejszych pisarzy myśliwskich w Polsce.

Ze względu na zamożność i kulturalność prenumeratorów nadaje się ono najbardziej do zamieszczania w niem wszelkich ogłoszeń.

Prenumerata kwartalna wynosi 8. zł.

Adres: **Warszawa, Nowy Świat Nr. 35**

Tel. 7-98. — Konto P. K. O. 80-82.

Ż O Ł Ą D Ź



POSIADAMY NA SKŁADZIE NIE
WIELKĄ ILOŚĆ ŻOŁĘDZI DĘBU
SZYPULKOWEGO i PRZYJMU-
JEMY ZAMÓWIENIA NA NA-
TYCHMIASTOWĄ WYSYŁKĘ
DOPÓKI ZAPAS STARCZY.

Składnica Nasion Leśnych
Przegl. Leśn. i Rynku Drzewnego, Poznań W. Garbary 20.

Wyszedł z druku praktyczny i dogodny w użytku

kalendarz leśny na rok 1928

pod tytułem

„DARZ BÓR“

nakładem „Przeglądu Leśniczego“ i „Rynku Drzewnego“ T. z o. p.

Kalendarz ten formatu kieszonkowego, oprócz ogólnie kalendarzowej części, zawiera wszelkie dla leśnika i myśliwego niezbędne wskazówki, różne informacje, tabele, obliczenia, formułki i t. d. oraz notatnik.

Cena w płóciennej trwałej oprawie wynosi **4,25 zł.** oprócz kosztów przesyłki.

Zamówienia przyjmuje i skutecznie

Adminstr. Przeglądu Leśniczego i Rynku Drzewnego

Telef. 1820.

Poznań, Wielkie Garbary 20.

Telef. 1820.