



## Ochrona lasów.

---

Mówiliśmy niejednokrotnie na innem miejscu, o znaczeniu lasów a również i o tem, że każdy las bądź jako prywatna własność, gminna czy państwowa, jest dobrem ogólnem. Aby to dobro ogólne miało pełne zapewnienie trwałości istnienia przez odpowiednią opiekę, przeto ustawodawstwo a niemniej i nauka przez odpowiednią formę obowiązujących przepisów, chronią to dobro od zniszczenia. Pod ochroną lasów należy rozumieć dążenie do utrzymania lasu w całości jako takiego, oraz zabezpieczenie go od wszelkich wpływów szkodliwych, jakie mogłyby tą całość naruszyć.

Naruszenie całości lasów może nastąpić niezależnie od woli człowieka a przez t. zw. siłę wyższą jak np. przez podmulanie brzegów

lasów położonych nad rzekami, przez burze i trąby powietrzne wywołujące nieraz setki hektarów, przez pożary, śniegi, pasożyty, owady, zwierzęta i t. d.

W niemalym też stopniu do zniszczenia lasów przyczyniają się i sami ludzie, jedni przez brak poczucia i poszanowania cudzej własności a więc przez niski stopień oświaty, co jest mniej karygodnym jak i drudzy mimo świadomości przez chciwość zysków.

Przeciw zamachom ludzkim działającym na szkodę całości lasów posiadamy ustawodawstwo, które karze za udowodnione czyny naruszające tą całość, natomiast nauka stara się aby przez uniejętne gospodarowanie lasami nie dopuścić do nadmiernych szkód przez czynniki niezależne od człowieka.

Naprzykład przez regulację rzek i potoków górskich unikamy obrywania się brzegów porośłych lasem.

Przez niedopuszczenie do przerwania zwarcia w drzewostanach skutecznie możemy przeciwdziałać szkodom wyrządzanym przez wiatry.

Umiejętnie i w porę przeprowadzona trzebież zapobiega szkodom wyrządzanym przez nadmierne opady śnieżne.

Pilne przestrzeganie zakazu rozkładania ognia podczas suszy może skutecznie zapobiec klęskom pożaru jakie rok rocznie niszczą olbrzymie powierzchnie lasów.

Zakaz i surowe kary za pasanie bydła w kulturach a niemniej niedopuszczenie do nadmiernego rozmnożenia się zwierząt łownych, przyczynić się może do wzrostu prawidłowych drzewostanów.

Celowy zakaz karczunku lasów zapobiega tworzeniu się nieużytków i powierzchni lotnych piasków.

Nauka również znalazła możliwość zapobiegania szkodom jakie wyrządzają lasom owady.

Jak widzimy niemałe są środki jakimi rozporządza człowiek, aby ochronić las od zagłady. Środki te możemy podzielić na dwie części. Część pierwszą, mającą na celu ochronę lasów, opartą na ustawie jaka przewiduje kary za każdy rodzaj przewinienia odpowiednie kary, wymierzane przez władzę a więc ochronę prawną, oraz część drugą wskazującą przyczyny i skutki działania na szkodę całości lasów jak również środki przeciwdziałania jakimi rozporządza nauka. W następnych numerach „Ech” postaramy się pomówić w streszczeniu o obu częściach, rozpoczynając od prawnej ochrony całości lasów wykonywanej przez państwo.

## Zbierajcie nasiona sosny.

---

Zbliża się czas zbierania szyszek sosnowych. Na drzewach znajdziemy je w podstawach najmłodszych pędów; dojrzewają one w 18 miesięcy po ich zawiązaniu — w październiku następnego roku. Szyszki należy zbierać po nastaniu mrozów, gdyż dobrze przemrożone łatwiej i prędzej otwierają się przy łuszczeniu, oraz z drzew na zrębach lub innych drzew ściętych, a w braku takich egzemplarzy — z drzew rosnących luźno i na skraju lasu, unikając zbyt młodych (do 20 lat), źle ukształtowanych i chorych. *Nasiona, zebrane w innej strefie klimatycznej i z drzew, które rosły na glebach, lepszych od tych, na których mamy je użyć, nie nadają się*; przeto należy dołożyć starań do zaopatrzenia się we własne nasiona i produkować je nie tylko dla własnego użytku, ale i na sprzedaż.

*Młode sosny, rosnące luźno, dają szyszki w 15 do 20 roku życia, a nawet wcześniej, ale z takich drzew, również jak i z bardzo starych otrzymujemy większą ilość pustych nasion; szyszki zaś, zebrane na suchych i lichych siedliskach, dają ziarna mniejsze i słabiej kiełkujące.*

Sosny, wyhodowane w zwarciu, dają szyszki w 50 — 60 roku.

Sosna jak i świerk, posiada nasiona średnio-lekkie (najłżejsze ma brzoza, osika i wierzba) z urządzeniami lotnymi, t. zw. „skrzydełkami”, a daje je co 2 — 3 lata. W roku urodzajnym (na Pomorzu mieliśmy taki urodzaj w r. 1923/24) na jednym drzewie bywa do 100 szyszek, a z nich 4.500 do 5.000 nasion.

Oplata za zbiór 1 hektolitra (50 kg.) szyszek waha się podług okolicy i urodzaju w granicach od 5 — 7 złotych.

Nasienie z szyszek sosnowych można pozyskać *sposobem domowym*, łuszcząc je latem w skrzynkach, t. zw. „łuszczeniach słonecznych” przy naturalnej ciepłocie słonecznej. Skrzynki 2 mtr. długie, 1 mtr. szerokie i 30 cm. głębokie, na nóżkach 60 cm. wysokich o dwóch dnach: górnem z siatki drucianej o małych otworach, by szyszki przez nie wypadały, i dolnem ruchomem (wysuwaniem) z desek albo z płótna, przypinanego do boków skrzynki, należy ustawić przy południowej stronie jakiegoś budynku; szyszki nasypać na górne dno warstwą, nie grubszą od  $\frac{1}{3}$  wysokości skrzynki, gdyż te same szyszki po wyłuszczeniu będą miały objętość o  $2\frac{1}{2}$  razy większą. Dla silniejszego nagrzewania szyszek należy do skrzynki przymocować nakrywkę tak, żeby odbijała na nie promienie słońca, i dolną jej stronę pomalować białą farbą, a zewnętrzne boki skrzynki czarną.

W czasie suszenia przewracać szyszki grabiami. Nasiona przez pierwsze dno padają na drugie (płócienne lub z desek). Tym sposo-

bem, nadającym się przy pozyskiwaniu nasion na mniejszą skalę, otrzymujemy nasienie znacznie lepsze, niż uzyskane w suszarniach opalanych, bo nie przegrzane, a przytem bardzo tanie i bardzo poszukiwane nawet przez handlarzy dla poprawienia starych zapasów z ubiegłych lat.

Można też łuszczyć szyszki w *suszarniach opalanych* (zimowych) w gorzelniach, browarach i piekarniach przy temperaturze 30 — 40° R (40 — 50° C) lub też posyłać je do wyluszczenia za niewielką opłatą (za zwrotem kosztów łuszczenia), względnie dla zamiany na gotowe już nasiona do wspaniale urządzonej i wzorowo prowadzonej *łuszczarni w Państwowem nadleśnictwie Kłosnowo* (stacja kolejowa i poczta Powiały) w powiecie chojnickim.

Nasiona, otrzymywane tym lub innym sposobem, *należy przed siewem oczyścić od „skrzydełek”*; w tym celu trzeba nimi napełnić do połowy worek, potem deptać go boscami nogami (czynność tę najlepiej wykonują chłopcy 12 — 14 lat) i wywiać na opałce albo w młynku zbożowym.

Z jednego hektolitra szyszek sosnowych otrzymujemy 0,7 kg. nasienia.

Przed wysiewem nasion należy koniecznie zbadać siłę ich kiełkowania, albo posłać je *dla oceny do Stacji doświadczalnej*. Najprostszym sposobem można to *samemu wykonać*, zasiewając próbę (zwykle 100 ziarenek) w doniczce, umieszczonej na podstawce z wodą, i trzymać ją przy temperaturze 15 — 16° R (19 do 20° C). Po rozpoczęciu kiełkowania usuwać codzień nasiona, które już skiełkowały, zapisywać ich ilość i odrzucić późno i słabo kiełkujące. Dobre nasiona sosnowe posiadają 80% siły kiełkowania.

Sosna, oraz świerk i akacja należą do gatunków, które najdłużej zachowują zdolność i siłę kiełkowania. O ile zajdzie potrzeba przechowywania tych nasion do następnego urodzaju, to po uprzednim przesuszeniu należy je trzymać *w suchem ciemnym miejscu przy niskiej temperaturze i możliwie hermetycznie zamknięte*.

(Przedruk z „Kłosów”). St. Mk.

---

## O zwierzyńie naszych lasów.

---

### B o r s u k.

Niemniej popularnym zwierzem naszych lasów, podobnie jakając, lis, sarna, jest borsuk, inaczej też jaźwiec. Niekształtnej budowy, ciężki i niezgrabny, dochodzi do jednego metra długości, a 25 do 30 cm. wysokości.



Skóra pokryta sztywnym, nieco tłustym włosom, do 5 cm. długim, koloru siwo - popielatego pomieszanego z czarnym. Piersi, podgardle i łapy czarne, głowa biała, a około małych ślepiów ciągnie się długa, czarna pręga po obu stronach, szersza ku grzbietowi. Przedłużenie kości grzbietowej, inaczej ogonem lub kiściem nazywane, dochodzi do 18 cm. długości, pod którym w pobliżu kiszki odchodowej znajduje się woreczkowate wgłębienie, wypełnione białą masą o nieprzyjemnym zapachu.

Borsuk należy do rodziny mięsożernych, jakkolwiek wcale nie gardzi pokarmami roślinnymi. Żywi się bowiem bukwią, żołądziami, korzeniami, grzybami, owocami, a również wielce smakuje w winogronach, zjada też myszy, węże, glisty, żaby, jaszczurki, nie wzgardzi też młodym zajączkiem, a jak twierdzą myśliwi, do smakołyków zalicza jaja i dlatego staje się szkodliwym, niszcząc gniazda na ziemi gnieźdzącego się ptactwa.

Łapy o pięciu palcach, zakończonych ostrymi pazurami, pozwalają mu, podobnie, jak lisowi, kopania jam na mieszkanie, jakie w przeciwieństwie do lisa, utrzymuje w wielkim porządku. Wykopuje je stosownie do potrzeby bądź rozleglejsze, o ile żyje wraz z całą rodziną, lub też mniejsze, jeżeli przebywa samotnie. Główna więc komora rozgałęzia się w miarę potrzeby, zaś wszystkie są bardzo obficie wyściełone mchem i ściółą. Zamiłowany w porządku, posiada oddzielny ko-

rytarz na załatwianie potrzeb naturalnych, co ma miejsce w porze zimowej, zaś w porze letniej skutecznia to poza obrębem mieszkania.

Pora zaspokajania popędu płciowego przypada na lipiec lub sierpień, a zapłodniona samica, po siedmiu miesiącach brzemienności, pomiata w marcu 3 do 5 młodych, do dni 10 ślepych. Po trzech tygodniach życia młode przestają ssać matkę, która od tego momentu zaprawia je do szukania stałego żeru. Do późnej jesieni żyją młode wraz z rodzicami, o ile na to pozwala obszerność nory, przeciwnie, rozchodzą się wcześniej w poszukiwaniu odpowiedniego miejsca na nową siedzibę.

Z nastaniem śniegów i mrozu, układa się borsuk do snu, przesypiając porę zimową. Wiosną, w zależności od stanu powietrza, budzi się do czynnego życia i najczęściej już w marcu zaczyna wychodzić z nory.

Słuch i wzrok ma borsuk słaby, natomiast wiatr doskonały. Nietyle bojaźliwy, ile ostrożny, nigdy sam pierwszy nie atakuje, lecz napadnięty, broni się odważnie, zadając atakującemu szkodliwe rany. Nieodświadczone młode jamniki, atakując, przez czas dłuższy noszą ślady zębów i pazurów borsucznych.

Liczej spotyka się borsuka w okolicach górzysto-skalistych, gdzie łatwiej przychodzi mu znaleźć nadający się na mieszkanie teren, żyjąc na nizinach, trzyma się brzegów lasu, w pobliżu pól.

Żyje do lat 15.

X.

---

LEON PĘSKI.

## Pogadanki o łowiectwie.

---

Piękne są nasze bory, lasy i laski, lecz o ileż piękniejsze będą, gdy, obchodząc swój rewir, w tej imponującej ciszy leśnej, usłyszymy świergot ptasząt, zobaczymy przemykającego się szaraka, mignie nam przez linję lub drogę zgrabny koziołek, latem o czerwonej prawie barwie, lub, gdy na polanie ujrzymy smukłą sarenkę, przyglądającą się nam ciekawie i ufnie swemi pięknymi, wielkimi oczami.

Każdy to przyzna, że zwierzyna w kniei, to i upiększenie i bogactwo lasu, a dobry leśnik powinien być nie tylko strzelcem i myśliwym, lecz przede wszystkim hodowcą tych wszystkich żyjących istot leśnych, z którymi niemal codzień się spotyka i których zwyczaje i życie znać powinien.

Jako leśnik, hodowca zwierzostanu, pamiętać powinien, że łowiectwo jest też jedną z gałęzi dochodowych państwa naszego, i że w wiel-

kiej mierze zależy od leśnika, dochodowość tej gałęzi powiększyć i utrwalić.

Jednemi z głównych zasad racjonalnego chowu zwierzyny są: ochranianie zwierzyny podczas łągu i podkarmianie jej w porach głodowych.

W czasie łągu, zadaniem każdego leśnika jest możliwie staranne ochranianie gąszczy łągowych sarn, danieli, jeleni, od wszelkiego rodzaju hałasów i częstego przechodzenia przez te oddziały.

Nie dopuszczanie, w miarę możności, w tych miejscach do pasania bydła, zbierania jagód i grzybów, bo ci wszyscy zbieracze i pastuszkowie, nieraz bezwiednie płoszą sarny, lub też natknąwszy się na młode sarniątka, łapią je. Toż samo dzieje się z młodymi zajęczkami, a także i z ptactwem, których jajka padają ofiarą niezrozumienia szkód, jakie się powoduje przez nieogłędne a nieraz złośliwe i karygodne postępowanie ze zwierzyną.

By jednak być prawdziwym hodowcą i pod wieloma względami dopomóc tej zwierzynie, trzeba dokładnie znać zwyczaje danego zwierza. To też w niniejszej pogadance pomówimy o życiu i zwyczajach najczęściej spotykanych u nas zwierząt i ptactwa leśnego, hodowli ich i polowaniu na nie.

Rozpoczniemy od naszego szaraka, którego tak w polu, jak i w lesie najczęściej spotykamy.

Zając pospolity (szarak).

Dochodzi wielkością do 75 cmt., waga zaś jego zależną jest od wieku i pożywienia, jakie w danym rewirze znajduje i waha się od 8 do 10 funtów.

Uszy zająca nazywamy słuchami, sierść turzycą, oczy — wytrzeszczami, nogi — skokami, a ogonek — omykiem.

Któż z nas leśników zająca nie widział, chyba takiego nie ma. Bo też najwięcej jest on rozpowszechniony ze wszystkich zwierząt w całej Polsce.

Najwięcej się go spotyka w województwie Poznańskim, dużo bardzo w byłej Kongresówce, mniej zaś w województwach wschodnich kresowych, choć i tam jest nierzadkim, zwłaszcza, gdzie ma pewną opiekę i ochronę.

Żywi się, ogryzając korę z drzewek, żołądziami, bukwią, łodygami żarnowca, oraz wszelkiego rodzaju roślinami.

Wychodzi na żer o zachodzie słońca i nadzwyczajnie lubi polanki leśne, zasiane specjalnie dla karmu zwierzyny, owsem, grochem, koniczyną lub okopowymi.

To też nietylko mając na względzie podkarmianie i powstrzymanie wychodzenia na pole zajęcy, lecz również i inną zwierzynę, należy,

o ile są wolne halizny po lesie, takowe obsiewać, a w braku ich, urządzać małe pólka karmowe, na szerszych linjach kwartałowych, gdzie zaleca się sadzenie zwłaszcza bulby i jarmużu.

Zimową porą, gdy śniegi grubą warstwą pokryją ziemię, należy pamiętać o podkarmianiu zajęcy, zwłaszcza w lasach, gdzie zimą zając mniej pokarmu znaleźć może.

W tym celu rozwozi się po lesie snopki z owsem lub koniczyną z drugiego ukosu, przyczem należy pamiętać, by nad sianem koniczynowym, zrobione było odpowiednie przykrycie, a to w celu ochrony koniczyny od zamoknięcia, mokra bowiem koniczyna szkodzi zajęcom, jak również i dlatego, by sarny, jelenie lub daniiele nie pozjadały koniczyny, krzywdząc tem zające.

Tam, gdzie właściciel lasu, lub eksploatator polowania dbały jest o zwierzostan, to nie pożałuje w tęgie, mroźne śnieżne zimy podać zajączkom trochę kapusty, siekanych kartofli i buraków, a zwłaszcza bulbę z całemi łodygami rozrzucac w miejscach przez zające uczęszczanych.

Pora parkotów u zajęcy rozpoczyna się, zależnie od srogości zimy, w lutym lub, w razie cieplej pogody, nawet w styczniu.

Pierwszy miot (młode) zrzuca samica zwykle w marcu i nie więcej ponad dwoje.

Drugi miot jest silniejszy, bo rzuca troje lub pięcioro, potem następuje trzeci i czwarty już słabszy, a ten ostatni dopiero we wrześniu.

Młode zajączki z pierwszego miotu i ostatniego, często giną z powodu zimna lub deszczu.

Zajączki już na drugi, trzeci dzień są ruchliwe, a po paru dniach, są zdolne same już się wyżywić, i zajączyca, która je opuszcza bardzo często, coraz rzadziej do nich zagląda, by je podkarmiać.

Każdy leśnik wie o tem dobrze, że pora polowania na zające nie powinna się wcześniej rozpoczynać, jak pierwszego października, koniec zaś polowania powinien nastąpić nie później, jak piętnastego stycznia, w kresowych województwach 1-go lutego.

O ile w danym rewirze mamy dostateczną ilość zajęcy, to można urządzić polowanie na nie z obławą.

Nie należy jednak nigdy w tym samym miocie urządzać parę, lub więcej obław, a to nie tylko z tego względu, że wybija się zbyt wielką ilość zajęcy, lecz i dlatego, że się zakłóca spokój w danym rewirze, co jest nadzwyczaj niekorzystne dla chowu zwierzyny.

O ile w danym rewirze stan ilościowy zajęcy jest niewielki, to należy przez parę lat w rewirach tych zabronić polowania na zające, dbając równocześnie, by zając miał dostateczną ilość odpowiedniego pożywienia, a pewni być możemy, że zwierzostan zajączy po dwóch, trzech latach znakomicie się poprawi.



Każdy leśnik, dbający o stan zwierzyny w swoim rewirze, zwracać powinien uwagę, podczas polowania z naganką na zajęce, by naganiacze przestali gonić, nie dochodząc do myśliwych na kilkadziesiąt kroków, a to z tego powodu, że ostatnie wychodzą z miotu zwykle samice i to przed samą naganką, zwłaszcza w dniu nie mroźne i po czarnej stopie.

Zając ma wielu wrogów, bo nie tylko człowiek nań poluje, lecz zagraża niedługiemu, bo tylko do 6—7 lat życia jego lis, jastrząb, sroka, kruk, łasiczka, dzik, tchórz, kuna, wrona, bocian, a nawet sójka, jako też. włóczące się po lesie, psy i koty.

Zadaniem więc leśnika hodowcy, bronić go od jego licznych wrogów, lecz o tem później będziemy mówić.

Prócz drapieżników, trapią zajęce rozmaite choroby i nieraz leśnik, obchodząc swój rewir, znajduje padłe wychudzone sztuki.

Najczęstsza choroba u zajęcy jest tak zwana motylca, którą się zaraża zając bezpośrednio przez pokarm i wodę. Przy małym stopniu zarażenia wyzdrowia, przy silniejszym zaś, chudnie i ginie.

Oprócz tego zajęce chorują na płuca i poznać można tę chorobę u chorego zająca, badając jego płuca, na których specjalne pasożyty składają jajka i rozkładają płuca, które przybierają wygląd barwy brązowo-czerwonej, kurczą się i choroba ta wywołuje śmierć zająca.

Mięso z zastrzelonego takiego zająca, szkodliwem jako pokarm dla ludzi, nie jest.

Zaradzić chorobom zajęczym i wytępić je w lesie, jest nadzwyczajnie trudno, pomocnym jest tutaj lis, który padłe zajęce zjada; odgrywa więc w pewnym stopniu rolę czyszciciela lasu i sanitariusza.

Oprócz tego w takich wypadkach należy zrobić silniejszy odszał zający.

Bezwarunkowo leśnik hodowca i myśliwy nie poluje na zająca na tak zwanego wydeptanego, jak również na wychodnego w zimie podczas księżycowych nocy.

---

W . . . . b. gajowy.

## „Na granicy”.

(Dokończenie).

Maciej wcześniej niż zwykle oczekiwał na granicy, czytał gazetę, to niecierpliwie wpatrywał się w szarą, tajemniczą dal zwartego lasu. Nadeszli i koledzy pozdrowiwszy się Andrzej zapytał Macieja; gdzie kupiliście gazetę?

— To jest „Echo Leśne” nasza fachowa gazeta, którą mi zaprenumerował mój pan leśniczy.

Stanisław niejednokrotnie zachęcał kolegów do pronumeraty „Ech Leśnych”, jednak bezskutecznie. Tak jakoś schodziło, bo żał było wydać na gazetę 1 zł. 50 gr. na kwartał. Z tego powodu Stanisław nie szczędził im cierpliwych uwag i słów prawdy, mówiąc:

— Po pierwszym każdego miesiąca u grubego Antka, lub w jarmarki nie żał wam płacić za siwuchę po 3 do 4 złotych, ale na fachową gazetę niby niewystarcza i żał wydać 1 zł. 50 gr. na kwartał.

Nie bardzo im te uwagi, chociaż słuszne, do gustu trafiały. Więc Józef zaczął opowiadać o dawnych lepszych czasach.

— Oto kiedy służyłem w nadleśnictwie Makowskiem pod leśniczym Besonowym — honorowy to był i ambitny pan, za wszystko płacił honorowo. Do lasu przyjeżdżał czasem — raz na miesiąc, konie miał spasione i silne jak lwy, nie chodził pieszo po lesie, nie szukał robaków na sosnach i sadzonkach jak dzięcioł. Od rana do wieczora nie sterczał nad robotnikami przy sadzeniu kultur, lub siewie szkółek. Pamiętam na dzień przed Wielką Nocą prawosławną wezwał mnie do kancelarji dał mi stakan gorzały i rubla i mówi, „jutro rano weźmiesz z kuchni święcone i zawieszysz do popa do Różan by poświęcił na paschę. Masz tu w kopercie 5 rubli to oddasz popowi za poświęcenie. Konia do jazdy weźmiesz mojego”.

— Pojechałem i trochę się spóźniłem, pop już poświęcił, upił się i położył się spać: Prosiłem służącą by go obudziła, niechciała, bałem się wracać do leśniczego i powiedzieć mu, żem się spóźnił. W tem wychodzi z kuchni żołnierz i też mocno podpity, więc opowiadam mu z czem przyjechałem i od kogo. Ma się rozumieć proszę go, by popa obudził, a on mi mówi: „Ty durny, piatorku schowaj, jedź do domu i powiedz, że oświęcone”.

— Tak zrobiłem, od żony leśniczego dostałem pół rubla i stakan gorzały — była to szlachetna i honorowa pani.

Może byłoby się i niewydało, ale leśniczemu narodził się syn, poprosił na chrzciny i popa i tam się jakoś zmówili. Zawołał mnie leśniczy na drugi dzień do kancelarji dał mi raz i drugi, aż mi twarz napuchła i mówi: „Na za paschu”.

— Pewności i kopniaka we drzwiach dostali — wtrącił Andrzej. Józef opowiadał dalej. — Pięć rubli potrącił mi z pensji, a po niedługim czasie zastrzelili się Besonow, gdyż wydało się, że sprzedawał żydom na lewo las państwowy.

Stanisław wyjął z kieszeni list, którzy otrzymał przed świętami Bożego Narodzenia, od syna 13 letniego Józika, którego oddał do szkoły do miasta i czytał głośno.

„Tatusiu, pamiętam bo powtarzało się to często, a szczególnie zimą podczas długich wieczorów, gdy Tatusz wrócił z lasu i zjadł wieczerze, zaraz Halinka biegła do Tatusia z książką i obrazkami Artura Grottgera, wchodziła na kolana i prosiła, by Tatusz jej opowiadał o tych obrazkach. Pamiętam je po kolei, a najwięcej wbił mi się w pamięć ten obrazek, na którym klęczała mamusia z dwójgiem dzieci pod murem więzienia politycznego i płakała, a mała dziewczynka, córeczka klęczącej i uwięzionego tatusia, rzuciła się do swej mamusi, odciągała jej rękę od ocz, tuliła się do niej z płaczem. Chłopczyk stał obok mamusi i siostrzyczki nie płakał, ale ta jego smutna i bolesna twarzyczka utkwiła mi na zawsze w pamięci. Pamiętam jak Tatusz często wieczorem nam czytał „Opowiadanie Stasia” z Dziadów Mickiewicza. Wyobrażam sobie te twarze wynędzniałe więźniów chłopców, słyszę brzęk kajdan u ich stóp, widzę tą rączkę już martwą, siną, podniesioną z kibitki Moskiewskiej, małego chłopca, męczennika - Polaka. Ile razy usłysze pochwały minionych świetnych czasów za rządów cara, tyle razy przypominają mi się te okropne prześladowania tych Polaków, którzy znali i kochali swoją Ojczyznę i niechcieli jej się wyrzec. Żałuję bardzo, że obrazów Grottgera i podobnych nie wyświetlają w kinach i nie umieszczają w książkach szkolnych”.

Stanisław przestał czytać i dodał:

— Jednostkom Polakom powodziło się dobrze u Moskali, lecz to była kropla wody w morzu krwi i łez, tysiące naszych braci gnali na Sybir, setki marło w więzieniach i na stryczkach.

— Uchowaj Boże, my nie tęsknimy za Moskałem — protestował Maciej. — Wiemy, że on był naszym wrogiem i najeźdźcą. Znamy także swoją Ojczyznę i bronieć Jej do ostatniej kropli krwi zawsze jesteśmy gotowi. Wspominamy dlatego minione dawne lata, gdyż mieliśmy mniej pracy i odpowiedzialności, a większy dobrobyt, np. cięcie zakupił żyd, który postawił swojego pisarza i gajowego, więc nie mieliśmy kłopotu z wyróbką i wydatkiem drewna, a jeszcze od kupca coś nie coś wpadło w rękę. Bydło pasaliśmy po całym lesie i ile sztuk bydła gajowy przeżywił przez zimę, tyle pasał po lesie, ograniczeń żadnych nie było. Obecnie wolno paść w wyznaczonym miejscu i tylko 3 krowy i cielę. Po trzech sztukach bydła zawsze nawozu wystarczy zaledwie pod kartofle, a żyto siejemy na ziemi, którą skowronki nawożą, dlatego nikłe mamy plony, zaledwie brat brata urodzi.

— Gospodarka leśna po wojnie światowej musiała uleść zmianom — tłumaczył Stanisław. Przed wojną światową kurs rubla czyli wartość ulegała bardzo małym zmianom, tak na zewnątrz kraju, jak i wewnątrz. Wartość drewna podnosiła się również bardzo powoli. Po wojnie w całej Europie pieniądz stracił swoją stałą wartość, marka

nasza spadała prawie codzień. Obecnie złoty nie spada t. j. nie traci na wartości, ale cena drewna podnosi się szybko, gdyż lasy zostały zdevastowane przez wojnę. Obszary leśne i zapasy drewna z każdym dniem się zmniejszają, a cena drewna podnosi się szybko. Lasy pochłania także przemysł, wzrastające zaludnienie i wymagania.

Państwo, trzymając w swoim ręku sprzedaż drewna, ma możliwość w miarę spadku waluty, lub podnoszącej się wartości drewna, podnosić jego cenę.

W sprawie prawa pasania inwentarza po lesie narzekania wasze Macieju są słuszne. Deputat rolny nadano nam stosunkowo do jakości ziemi, tenże stosunek winien być zastosowany i na prawo pasania bydła w lesie. Komu nadano więcej ziemi, za to lichtszej, temu należałoby się prawo na pasanie bydła w większej ilości. Nawozu po trzech sztukach bydła wystarczy w zupełności, ale na trzy ha 1 kl. ziemi. Narzekamy wszyscy, ale każdy oddzielnie i biernie poddajemy się losowi w życiu codziennem. Gdy nas spotyka niepowodzenie, zamiast szukać winy w samych sobie i zdobyć się na zwycięstwo nad przeciwnościami, widzimy winnych w rządzie i przełożonych.

Tylko Związek Zawodowy Leśników Rzeczypospolitej Polskiej może być naszym drogowskazem zapomocą, którego wspólnie możemy wskresić ogień, który spali zarazy nabyte od Moskali, zahartuje i uroki do życia samodzielnego i twórczego.

Związek tylko nam może dać gwarancję dobrobytu, lepszą przyszłość, pomyślny rozwój naszego leśnictwa, lasu i Państwa. To wszystko da nam Związek, o ile my członkowie popierać go będziemy moralnie i materialnie, będziemy odnosić się do niego z całym zaufaniem i niepozwolimy wicherzyć na zjazdach.

Na nas gajowych często z ojca na syna przechodzi ten miły i drogi nam zawód, to też z lasem jesteśmy zżyci, przeto weźmy przykład z lasu: wyobraźmy sobie, że Związek — to zwarty las; wiemy, że drzewa w zwartym lesie są wysokie, o lepszej wartości technicznej i odporniejsze. Gleba, na której rośnie zwarty las, jest zawsze świeża, pulchna, urodzajna i czysta, gdyż ją ochraniają od zachwaszczenia wspólnie wszystkich drzew stykające się z sobą konary i gałęzie. Jednocześnie użyźniają one glebę liśćmi i igliwem z czego wytwarza się próchnica, z której drzewa te czerpią dla siebie pożywienie.

W drzewostanie bez zwarcia lub o słabem zwarcu, drzewa rosną karłowate i posiadają małą wartość techniczną, niezdolne są również oprzeć się wichrom i burzom. Nie mogą ochronić gleby, użyźnić jej, ani wytworzyć próchnicy niezbędnej do życia drzewa. Ziemia pod drzewostanem, bez zwarcia, jest sucha i uboga, często rosną na niej pasożyty jak wrzos, chrobotek i inne chwasty. Zróbmy porównanie nas

z powyżej opisanymi drzewostanami: ziemia, na której las rośnie — to Ojczyzna nasza. Do drzew w zwartym lesie podobni będziemy, o ile zorganizujemy się, przez co uzupełnimy swoją szczerłą wiedzę o lesie, więc uzyskamy moralną i fachową wartość. Liście i igliwie — będą to nasze składki materialne i moralne np. zjazdy, odczyty i gazety fachowe, z tychże składek na podobieństwo próchnicy utworzy się kapitał związkowy i wiedza fachowa, z której rozumie się my korzystać będziemy, las i Ojczyzna. Wiadomo, że im więcej są oświeceni obywatele danego kraju, tamże jest i większy dobrobyt. Żyjąc bez organizacji, lub słabo zorganizowani, podobni jesteśmy do drzewostanu bez zwarcia, do drzew karłowatych mało wartościowych, nie możemy ochronić swojego bytu. Burzę, która groziła nam i naszym lasom to jest „Przedsiębiorstwo Lasy Państwowe”, które światła dziennego bodaj nigdy nie ujrzało, zwalczył Związek, kontrakty, któreśmy pod grozą utraty chleba podpisali poszły do kosza i lasy nasze wydane na zagładę ocalały.

Czynniki państwowe i sejmowe będą liczyć się z silną organizacją naszą, ale nie będą się liczyły z nami pojedynczo. Ile razy trzeba będzie jeszcze stawić czoło podobnym burzom i kiedy nie wiadomo, przeto organizujemy się. Grzeszą przeciwko lasowi i Ojczyźnie Ci, co twierdzą, że Związek nic nie daje i jest niepotrzebny.

— Toć mój pan leśniczy nie prenumeruje żadnej fachowej gazety i nie należy do Związku — oświadczył Józef.

— Od Nowego Roku musi — odpowiedział Stanisław i dalej mówił. — Słyszałem wypadkowo, że pan Nadleśniczy ma polecić panu sekretarzowi by zapnumerował od Nowego Roku dla p. p. leśniczych i gajowych „Echa Leśne”. Za prenumeratę będzie potrącał z poborów miesięcznych. Oby tak wszyscy p.p. nadleśniczowie postąpili, podnieśliby moralną i fachową wartość swoich procowników.

— Zapłacimy z chęcią, „Echa Leśne” jest pouczająca gazetka, a 1 zł. 50 gr. na kwartał — niewielkie pieniądze — dodał Maciej.

Stanisław w dalszym ciągu zachęcał kolegów do organizacji, mówił:

— Czas wielki rozejrzeć się nam poza granice naszych obchodów, na świat dalszy, pozostaliśmy bardzo dalego poza innymi np. Związek Nauczycieli Szkół Powszechnych, pobudował sanatorium w Zakopanem dla 180 chorych swoich kolegów na suchoty, za 2.600.000 złotych. W celu zaopatrzenia w zdrowe i świeże produkty żywnościowe powyższego Sanatorium kupił tenże Związek Nauczycieli majątek ziemski w Brodach, z inwentarzem żywym i martwym za 185.000 dolarów. Patrzcie koledzy jak wiele można zrobić wspólnymi siłami. Świat cały podziwia ich czyny. My nie możemy się zdobyć choćby na skromny dom związkowy, który nam jest bardzo potrzebny.

Nauczycieli jest więcej w Polsce niż leśników, ale i nas jest nie mało bo około 9.000 w lasach państwowych, nie licząc prywatnych. Gdybyśmy chcieli pójść za przykładem Związku Nauczycieli Szkół Powszechnych i opodatkować się miesięcznie na 1% od poborów miesięcznych, to w dwa, trzy lata pobudowalibyśmy dom Związkowy. Niestety u nas są cztery związki, do których należy 1/2 leśników. Czas wielki zapisać się wszystkim do Związku i skupić się nam około jednego sztandaru i dążyć do jednego celu. Wszystkim nam powinno leżeć na sercu dobro nasze ogólne, dobro lasu, a w połączeniu z tym dobro całej Ojczyzny.

## Różne.

**Dzikie kasztany jako pasza dla kóz i drobiu.** W kołach myśliwskich oddawna już wiadomo, że dzikie kasztany dla wielkiej zwierzyny są wyborną paszą i w świeżym stanie, chętniej jednak w stanie suchym bywają spożywane. W braku paszy w czasie wojennym, robiono doświadczenia z żywieniem zwierząt gospodarskich, a wyniki żywienia były pomyślne, przy uwzględnieniu ilości jako też przyrządzenia tej paszy. Z badań odnośnie do wartości pożywnej tej paszy wynika, że jej wartość pożywna wyższą jest od wartości ziemniaków i dochodzi prawie do wartości pożywnej ziarna zbożowego. W niżej zestawionych liczbach uwidoczniła jest wartość odżywcza tej paszy.

Świeże kasztany oczyszczone z łupy zawierają 2.3 proteiny, 2.5 tłuszczu i 38.0 węglowodanu.

Suszone 4.3 proteiny, 4.6 tłuszczu i 66.0 węglowodanu.

Wobec tego kozom mlecznym można bez obawy dawać w dziennej racji około 70 deka. Tak samo pasza ta bardzo korzystnie może być stosowana dla drobiu, tembardziej, że odgoryczona działa przeciw rozwolnieniu, co stwierdzone zostało w czasie wojennym, kiedy musiało się spasać paszę mdłą i cienką. Rozdrobnienie albo śrutowanie prażonych kasztanów nie przedstawia żadnej trudności.

Kasztany, przeznaczone do karmienia, moczy się przez 1 dzień w ciepłej wodzie dla odgoryczenia. Na drugi dzień zlewa się tę wodę, która nabrała koloru brunatnego i zalewa świeżą przestaną wodą. Następnie suszy się kasztany w piecu po chlebie, oczyszcza z łupy i rozdrabia. — Tak kozy jak i drób chętnie spożywają kasztany przyprazone. Jest to dobra a bardzo tania pasza. (Kłosy).

**Lecznicze własności cebuli i chrzanu.** Nie wszystkim wiadomo, że niektóre rośliny uprawiane w ogrodach warzywnych posiadają

własności lecznicze i tak np. cebula pieczona i przykładana przez parę dni na twarde wrzody, zwane czerekami rozmiękcza je i ułatwia odpływ ropy na zewnątrz; cebula drobno posiekana, przykładana na nagniotki (odciski) wpływa również korzystnie na rozmiękczenie nagniotków, co ułatwia ich usunięcie.

Chrzan utarty nietylko dobrym jest dodatkiem przy spożywaniu mięsa, zwłaszcza tłustego, ale doskonale zastąpi drogi plaster gorzycowy, kupowany w aptekach (a nie zawsze skuteczny, bo zwykle zwierzały). — Działa on podobnie jak agnapiizm gorzycowy, ale jest skuteczniejszy. W razie kłucia pod łopatkami, co jest pierwszym objawem zapalenia płuc (bardzo niebezpiecznej choroby) przykładanie utartego chrzanu złożonego w szmatkę bardzo prędko, bo już w jakie pół godziny usuwa kłucie a z niem niebezpieczeństwo zapalenia płuc. Chrzan zawinięty w szmatce należy zmieniać, gdy pieczenie się zmniejsza. Na zawianie, t. j. utratę władzy np. w karku albo innej części ciała przykładanie tartego chrzanu okazało się bardzo skuteczne i szybko działające — wreszcie chrzan jest także skuteczny do usunięcia bólu przy ukłuciach przez pszczoły.

S. W.

**Kot „Barometr”.** Szczególnego rodzaju kota posiada prezydent Stanów Zjednoczonych Coolidge.

Prezydent Coolidge jest wielkim przyjacielem zwierząt, a przede wszystkim kotów. Posiada też ładną menażerę prywatną.

Obecnie otrzymał on kota, który jest znany pod przezwiskiem „kot barometr”.

Ten kot posiada tę własność, że przewiduje na 24 godziny naprzód każdą burzę, albo nadejście niepogody.

**Najmniejsze zwierzę ssące.** Do londyńskiego ogrodu zoologicznego nadeszło w tych dniach z Afryki południowej kilka egzemplarzy najmniejszego zwierzątka ssącego.

Z Kapsztadu wysłano właściwie dwanaście egzemplarzy tego zwierzątka, sześć jednak znikło bez śladu w czasie podróży, choć oka siatki drucianej, z której sporządzono dla nich klatkę, nie były większe od ziaren kawy.

Liliputem tym wśród zwierząt ssących jest myszka, żyjąca w pustyniach południowo-afrykańskich. O jej rozmiarach świadczy choćby to, że przywiezionych sześć egzemplarzy mogłoby zmieścić się wygodnie w pudełku od zapałek.

W londyńskim ogrodzie zoologicznym umieszczono je w klatce ze szkła, podobnej do akwarjum. Myszki zadomowiły się w niej już zupełnie i są przedmiotem obserwacji licznych przyrodników.

**Osuszenie Polesia i budowa kanałów** ma kosztować Polskę 50 milionów dolarów. Rzecznawcy Ligi Narodów, którzy w lecie b. r. badali w Polsce możliwość osuszenia Polesia i budowy dróg wodnych zjechali się ostatnio w Paryżu i ustalili ostateczny tekst raportu o studjach dokonanych Polsce.

W pracach delegacji wziął także udział sekretarz sekcji tranzytu i komunikacji przy Lidze Narodów p. Romein.

Raport komisji rzeczoznawców ukaże się w druku w pierwszych dniach stycznia.

Na plan pierwszy wysuwa komisja sprawę osuszenia Polesia, jako zagadnienie o doniosłym dla państwa znaczeniu natury gospodarczej i kulturalnej.

Raport nadmienia, że po osuszeniu Polesia uzyskamy z górą milion hektarów ziemi pod uprawę rolną.

Osuszone tereny staną się źródłem dochodów dla skarbu państwa.

Delegacja zastanawiając się nad sprawą budowy nowych dróg wodnych celem skrócenia komunikacji między zagłębiem węglowym, a Bałtykiem przysłała do przekonania, że przedewszystkiem należy w tym celu użytkować Wisłę. Pierwszym obowiązkiem jest przeprowadzić regulację tej rzeki.

Rząd polski rozumie doniosłość sprawy, gdyż w budżecie ministerstwa robót publicznych na rok 1927 są już przewidziane wydatki, związane z regulacją Wisły.

Raport zalicza dalej połączenie jeziora Gopła kanałem Bydgoskim przez rzekę Wartę i zbudowanie tam portu, który umożliwi przewóz węgla śląskiego po tańszej cenie w głąb kraju, do Gdańska, krajów bałtyckich i Niemiec.

Raport rzeczoznawców z ramienia Ligi Narodów będzie dla rządu polskiego podstawą do dalszej akcji w kierunku sfinansowania tych rozległych planów.

Zrealizowanie rzeczonych projektów wymaga nakładu około 50 milionów dolarów.

---

SPIS RZECZY. X.: Ochrona lasów, str. 17. — St. Mk.: Zbierajcie nasiona sosny, str. 19. — X.: O zwierzyńie naszych lasów, str. 20. — Leon Pęski: Pogadanki o łowiectwie, str. 22. — W... b. gajowy: „Na granicy“ (dokończenie), str. 25. — Różne, str. 30.

---

Wydawca: Związek Zawodowy Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej w osobie prezesa Związku **Adama Schwarza**.

---

Zakłady Graficzne „NASZA DRUKARNIA”, Warszawa, ul. Sienna 15.