

Korespondencye.

Jaworzno w lutym 1892.

Sówka choinówka (*Trachea piniperda*) i **mniszka** (*Psilura* (*Ocneria*) *monacha*), w lasach należących do Gwarectwa kopalni węgla kamiennego w Jaworznie pod Szczakową, w powiecie chrzanowskim, w r. 1891.

Czytając sprawozdania o raptownem rozmnażaniu się mniszki i sówki, umieszczone w rozmaitych pismach fachowych, nie spodziewałem się, że wkrótce będę sam walczył z tym nieprzyjacielem lasów.

W roku 1889, objąłem posadę leśniczego w wydziale „Myślachowice“, należącym do JW. hr. Andrzeja Potockiego, graniczącym bezpośrednio z lasami Gwarectwa jaworznickiego, które według relacyi byłego tamże lasomistrza Wgo Frängla (*Österr. Forst-Zeitung*) z roku 1890, zostały napadnięte przez sówkę choinówkę.

W moim wydziale pojawiły się niszczytelki tak sporadycznie, że wystarczyło ograniczyć się na przygotowaniu środków tępienia tylko. W krótkim czasie jednak, gdy opuściwszy dotychczasową posadę, objąłem zarząd lasów jaworznickich, stanąłem od razu w samem gnieździe nieprzyjaciela.

Znane są szanownym Czytelnikom „Sylwana“ zeszłoroczne wystąpienia i początki żeru sówki w lasach Galicyi zachodniej, a specyalnie w lasach jaworznickich, z wiernego i treściwego opisu Wgo K. Drahanowsky'ego w „Sylwanie“ i *Tygodniku Rolniczym* i zamieszczonego sprawozdania w *Forst-Zeitung* przez mojego poprzednika (*Österr. Forst-Zeitung* Nr. 413, listopad 1890) pod tytułem: „*Eulenfrass in West-Galizien*“.

Nie chcąc rzeczy, już znanych, powtarzać, ograniczę się na sprawozdaniu z tegorocznego żeru. Do zeszłorocznych sprawozdań dodać jednak muszę, że w wydziale ciężkowickim, na przestrzeni opadniętej, został założony zrąb o powierzchni 20 *ha*.

Sówka napadła najsilniej drzewostany od 25 do 80-letnie, czysto sosnowe, dobrze zwarte, rosnące na glebie piaszczystej, lub gliniasto-piaszczystej, wilgotnej, a w wydziale ciężkowickim, nad granicą Królestwa polskiego, w wysokim stopniu podmokłej.

W wydziale ciężkowickim napadła przestrzeń wynoszącą około 200 *ha*; w wydziale podłęzkim, położonym przy granicy

Śląska pruskiego, w kilku miejscowościach około 80 *ha*. W wydziale dąbrowskim i jezierskim pojawiła się w ilości stosunkowo nieznacznej.

Dopiero w pierwszych dniach maja rozpoczął się lot, któremu przeszkadzały nader zimne noce i częste deszcze. Zakładano ognie mocno świecące, w których ginęła wielka ilość, lecz przeważnie samczyków.

Jaja ułożone na szpilkach po 5, 7, 12, a nawet 20, były z początku koloru zielonego, przed wylęgnięciem się gąsienicy zielonkawo-żółtego.

W drugiej połowie maja pojawiły się pierwsze gąsienice, a poczynione próby, przez ścięcie kilku napadniętych drzew, wykazały ogromne ich ilości, tak, że powstała obawa, że drzewostany tamtegorocznym żerem znacznie uszkodzone, ulegną obecnie zupełnemu zniszczeniu.

Nie oszczędzając kosztów i pracy zastosowano w ciągu dalszym następujące środki tępienia:

1) Drzewostany zagrożone otoczono rowami o głębokości 20 *cm*, a szerokości 25 *cm*.

2) W wydziale jaworznickim zalano wodą z rzeki Jaworznik powierzchnię przeszło 150 *ha*.

3) Na sosnach, w mniej opadniętych drzewostanach, umieszczono pierścienie dziegciowe w wysokości piersi.

4) W drzewostanach młodszych otrząsano gąsienice.

Gąsienice rosły nadzwyczaj szybko, a żerowanie wzmagало się z każdym dniem i stawało się bardziej widocznem. Obraz był przerażający. W drzewostanach mocniej napadniętych po każdym drzewie pięło się w górę, lub w dół lazło tysiące gąsienic. Spadanie gąsienic i ich odchodów wywoływało szmer, który można było słyszeć na kilkadziesiąt kroków, a ziemia zdawała się być zieloną ruchomą falą.

Miliardy gąsienic ginęło w wodzie i w rowkach, które musiało się czyścić, gdyż nagromadziła się w nich warstwa do 10 *cm* gruba.

Pierścienie dziegciowe przestały funkcjonować, bo po warstwie przyklejonych, przechodziła druga.

Przez otrząsanie młodych drzewostanów zbierano do 14 *hl* gąsienic.

Lecz cóżby znaczyły nasze zabiegi wobec tej nieprzebranej masy, gdyby nam natura sama nie przybyła była w pomoc.

Można przyjąć, że deszcze trwające od maja przez czerwiec, lipiec, aż do 22. sierpnia, a tak częste, że nawet dwóch dni z rzędu nie można było zaliczyć do pogodnych, nie sprzyjały rozwojowi owadów. Każdorazowa ulewa strząsała gąsieniczki z drzew, które tysiącami pięły się napowrót na drzewa, lecz spotykał je ten sam los przy następnej ulewie, lub drobnym gradzie.

Z końcem maja pojawiło się różnego gatunku ptactwo, pomiędzy którym najliczniej nadciągnęły wrony, gawrony i kawki. Ruch był nie do opisania. Tysiące wron, kawek, lub gawronów przelatywały drzewostan, nawołując się przeraźliwym krakaniem, pomiędzy nimi uwijały się ciągle zajęte i ruchliwe sikorki. Gąsienice pożerane były z chciwością tak na drzewach jak i na ziemi.

Dalej rozszerzyła się zaraza grzyba.

W znacznej ilości opadnięte gąsienice spotykano z głową w dół spuszczoną, na których widocznymi były grupy cienkich niteczek, podobnych do nitek białego jedwabiu.

Prócz tego niszcząco wystąpiły muchy (*Tachinae*) i użyteczne owady z rodziny Ichneumonidów.

Gąsienicę, w którą zostało złożone jajko, łatwo rozpoznać można było od jej zdrowych towarzyszek, po czarnej plamce, z nakłucia powstałej. Czarna plamka pozostawała nadal, gąsienica stawała się ociężałą i nabierała koloru jasno zielonkawego.

Wystąpiły także wrogo dla gąsienic różnego gatunku szczy-pice i ich gąsienice, dalej ważki, pająki i mrówki.

Podczas częstych rewizji opadniętych drzewostanów uderzały mniejsze grupy i kępy, mało lub wcale nie uszkodzone, w środku przestrzeni zupełnie zniszczonych.

Po bliższem rozpatrzeniu się skonstatowałem, że przyczyną tego objawu były mrówki, znajdujące się w licznych mrowiskach; one to tak energicznie broniły nieprzyjacielowi dostępu do swojego parku, gdyż naokół każdego mrowiska można było napotkać kilkadziesiąt zupełnie nieuszkodzonych drzew.

W kilku miejscowościach pojawił się kornik w drzewostanach, w zeszłym roku sówką nawiedzonych. Usunięto napadnięte sosny, obkorowano je, a korę na miejscu spalono. Sosny, objęte przez sówkę, opuściły się i tegorocznym żerem nie zostały więcej nawiedzone. Co jest powodem ochrony tych drzewostanów od klęski, na to obecnie stanowczo odpowiedzieć nie mogę. Czy trzebież, czy wytworzone dymy? To drugie przypuszczenie zdaje się być prawdopodobniejszem. W roku przyszłym poczynię pod tym względem liczniejsze próby.

Około 1. lipca poczęły resztki gąsienic schodzić do ziemi, jednak i tu dosięgła je żarłoczność wron, gawronów i kawek. Odgrzebując ściolę, pożerały setki tysięcy gąsienic.

Stosunkowo mała ilość gąsienic zdołała dojść do stanu poczwarki.

Po skończonym żerze, około 24. lipca, te drzewostany można było zdala odróżnić od zdrowych, po brudno-ceglatej barwie, która do końca września zmieniała się w brudno zieloną.

Najwięcej ucierpiały drzewostany dobrze zwarte, mniej o zwarciu 0.4—0.6. Ściany około pól, halizn i szerokich linii nieznacznie tylko zostały uszkodzone.

Ofiarą tegorocznego żeru padł w mym wydziale podlęzkim drzewostan 80-letni na przestrzeni 25 *ha*, który w zeszłym ucierpiał przez bardzo silne gradobicie.

Już ubiegłego roku zachodziło pytanie, czy po dokonanej klęsce w mowie będący drzewostan winien być usuniętym lub nie? Sówka pytanie to rozstrzygnęła.

W wydziale ciężkowickim wystarczy wyjęcie obumarłych pni na przestrzeni 200 *ha*, aby pozostał drzewostan o zwarciu 50%.

W młodych drzewostanach przeprowadzona energiczna trzebież zatrze ślady zniszczenia.

Dokonane próby w celu przekonania się o ilości poczwarek sówki, przedsięwzięte w różnych miejscowościach i drzewostanach, wykazały :

Liczba porządkowa	Przestrzeń m. □	Ilość poczwarek sówki	Ilość poczwarek much (<i>Tachinae</i>)
1	100	8	96
2	100	12	111
3	100	15	97
4	100	6	104
5	100	6	47
6	100	8	103
7	100	23	91
Razem	700	78	649

Rezultat dokonanych prób wykazuje aż nadto drastyczny stosunek ilości poczwarek sówki do ilości jej nieprzyjaciół.

Wobec tego zdaje się być uzasadnioną nadzieja, że w roku przyszłym sówka pojawi się w małej ilości, którą wytepi sama natura, i że rok bieżący będzie ostatnim klęski, przez nią w. tu-tejszych lasach zrzędzonej.

Od zamiaru wpędzenia nierogaczyny w nawiedzone drzewo-stany odstąpiłem po dokonaniu prób i przekonaniu się o tak wielkiej ilości poczwarek użytecznych much.

Decyzję tę poparli swoim cennem zdaniem, za które im niniejszem składam głębokie podziękowanie, W. Pp.: krajowy inspektor lasów, Góralczyk, komisarz Nowicki i nadleśniczy dóbr hr. Tenczyńskiego, Gretschel, którzy nie szczędząc trudów, przekonali się na miejscu o stanie rzeczy.

Podczas gdy sówka była jeszcze w toku silnego rozwoju, gdy nie można było jeszcze orzec, czy uzasadnioną jest nadzieja, że tegoroczny żer uważać będzie można za ostatni, napotymano tu i owdzie gąsienice mniszki.

Wprawdzie pojawiły się w r. zeszłym ómy mniszki w wydziale ciężkowickim, lecz te, według zeszłorocznego sprawozdania wybierano prawie zupełnie w ilości 1763 sztuk.

W wydziale podłęzkim pomimo energicznych poszukiwań, nie spotkano żadnej.

Takiem było mniemanie personalu leśnego w rzeszłym.

Tymczasem, w drugiej połowie lipca poczęły schodzić gąsienice mniszki w dolne partye sosen, w celu przepoczwarzzenia się, i to w początkach w małej, z każdym dniem jednak coraz to w znaczniejszej ilości.

Mniszka okazała się przeważnie w drzewostanach, już od sówki opadniętych.

240 do 300 ludzi zatrudnionych było dziennie zbieraniem gąsienic i poczwerek. Jednorazowe (zdawało się kompletne) wyzbieranie, okazało się niedostatecznym, powtórzono więc zbieranie w tych samych drzewostanach po raz wtóry i trzeci, co jednak nie przeszkadzało, by ilość gąsienic i poczwerek zamiast się zmniejszać, powiększała się z każdym dniem.

Około 25. lipca pojawiły się pierwsze émy, a z końcem miesiąca na każdym drzewie napotkać można było po jednej lub dwie.

Około 7. sierpnia nastąpił dopiero właściwy lot. W wydziale ciężkowskim skonstatowano silne opadnięcie na przestrzeni 200 *ha*; w wydziale podłęzkim na 130 *ha*.

W wydziale dąbrowskim, byczyńskim i jezierskim, mniszka tylko sporadycznie wystąpiła.

W licznych ogniach świecących, utrzymywanych codziennie nocną porą, ginęły przeważnie samczyki i to w ilości nieznaczej.

W przeciągu trzech godzin, t. j. od 10 do 1, ginęło w ognisku zaledwie 30 do 50 motyli.

Większa ilość jednak ginęła w kałużach i mokrych rowach, gdzie prawdopodobnie émy wpadały do połyskującej się powierzchni wody.

Poszukiwanie, celem niszczenia, za jajami w toku ich składowania, wykazywały słabe bardzo rezultaty. Po opuszczeniu jednak pojedynczych egzemplarzy, (około 25. sierpnia), skonstatowano taką ilość, że obawa klęski coraz groźniejszą się stawała.

Zbieranie gąsienic, poczwerek i motyli odbywało się do ostatniej chwili, w miarę ich rozwoju.

Osiągnięte zbieraniem rezultaty podaję tu sumarycznie:

W wydziale podłęzkim:	473.253	sztuk
„ szczakowskim:	37.216	„
„ ciężkowickim:	1,139.060	„
„ jeziorskim:	16.518	„
„ byczyńskim	3.356	„
Razem:		1,669.303 sztuk.

Na tępienie sówki i mniszki wydano w bieżącym roku 1353 złr. w. a. nie wliczając w to kwot, które w dział „wydatki na pozyskanie płodów leśnych“ zaciągnięte być mogły, pomimo, że wydatki te stoją w ścisłym związku z samą kleską.

Reasumując fakta, słuszną jest obawa, że w przyszłym roku wystąpienie mniszki będzie o wiele groźniejszym, niż w bieżącym.

Aby nie stać się winnym zarzutu, że posiadając do tego środki, zaniechałem czegokolwiek, coby się mogło przyczynić do wytępienia tego strasznego niszczyciela naszych, i tak już szczupłych borów, postanowiłem w roku przyszłym zastosować energicznie następujące środki tępienia:

1) 330 *ha* w wydziale ciężkowickim i podłęzkim zostanie należyte przetrzebione, a uzyskane płody wywiezione przed wiosną. Każdą z pozostałych sosen przygotowuje się pod pierścienie lepu (*Raupenleim*), które się umieści w miesiącu kwietniu lub maju. Lep sprowadzony będzie od J. Hitz (Tuchmachergasse 9) z Pragi.

2) W wydziałach, gdzie mniszka pojawiła się w mniejszej ilości, poczyni się próby, w celu skonstatowania ilości gąsienic, a w razie potrzeby, nastąpi tak samo pierścienicowanie drzew.

3) Ilość w bieżącym roku wywieszonych sztucznych gniazd dla ptaków w liczbie 1400, powiększy się do 6000 sztuk.

Sikory należą do dosyć licznych mieszkańców tutejszych lasów. Wiadomem jest, że ptaszki te żywią się zimową porą przeważnie jajkami owadów, o czym miałem sposobność sam się przekonać. W kilkunastu miejscach odszukałem i ponaznaczałem miejsca gdzie były złożone jajka mniszki. Po niedługim czasie jajka te znikły, lub zostały wydzióbane. Bliższe obserwacje wykazały, że niszczycielami były sikory.

Wywiesiłem zatem w różnych wydziałach w tym roku 1400 sztucznych gniazd, które obecnie stanowią nocną porą ulubione schroniska dla sikor i dzięciołów.

Jest więc nadzieja, że przez wywieszenie sztucznych gniazd, pożyteczne ptactwo do lasów tutejszych się ściągnie i przyczyni się do zredukowania niszczycieli.

W niniejszem sprawozdaniu podałem szanownym Czytelnikom „Sylwana“ nagie fakta, bez żadnych własnych komentarzy. Życzeniem mojem jest, przedstawić szanownym Czytelnikom rzecz tak, jak ona się rzeczywiście ma, aby każdy mógł nabrać wyobrażenia o tej strasznej klęsce i nakoniec mógł osądzić doniosłość polecanych, dotąd znanych środków tępienia.

Niniejszy i poprzednie opisy podają środki zastosowanego tępienia, oraz jakie one w praktyce wykazały skutki.

Klęskę, spowodowaną przez sówkę, uważam za skończoną, i niechcąc być zarozumiałym, śmiało mogę wyrzec, że nie my, lecz natura sama niszczyciela tego wytępiła, a sędzę, że nie będę zbyt skromnym, gdy przyznam, że nie jestem pewnym, czy zastosowanymi środkami przyczyniliśmy się do zmniejszenia wyrządzonych szkód.

Mamy obecnie drugiego równie, a może groźniejszego niszczyciela przed sobą — mniszkę.

Środki tępienia, przy końcu tego sprawozdania wyliczone, jakoteż i inne, które mi dadzą rękojmię zmniejszenia ilości nieprzyjaciela, zastosuję energicznie, a o wyniku nieomieszkać zaawiadomić w swoim czasie szan. Czytelników.

Tem groźniej przedstawia się oczekiwana klęska, że w sąsiednim wydziale myślachowickim (dobra JW. hr. Andrzej Potockiego) mniszka w b. r. pojawiła się, a według udzielonej mi wiadomości, leśniczy biura urzędzeń lasów w Krzeszowicach, p. Braun, spotkał ją podczas pomiarów w lasach czerniańskich, na granicy Królestwa polskiego.

Ze wróg jest i że jest we wszystkich drzewostanach do znalezienia, o tem wiemy, lecz w jakiej masie i gdzie w przyszłym roku w takiej ilości wystąpi, żeby znane środki tępienia ze skutkiem zastosować było można, o tem stanowczo dzisiaj nie można powiedzieć, pomimo ciągłej baczności, jaką się względem mniszki tak tu, jak i w sąsiednich lasach zachowuje.

Nie wiem nakoniec, czemu przypisać obojętność wobec tej tak strasznej klęski. Tak wiele się pisze o tej sprawie,*) a prze-

*) Chyba nie u nas. (Przyp. Redakcyi.)

cież, prócz wspomnianych W Pp. Góralczyka, Nowickiego i urzędników lasowych dóbr hr. Tenczyńskiego, nikt więcej, nawet z interesowanych, na miejscu klęski nie był, pomimo, że zarząd lasowy każdemu z całą gotowością tak w wyjaśnieniach jak i ułatwieniach pomocy swojej udzieliłby.

Józef Kien, nadleśniczy.