

O SZKODACH

wyrządzonych przez pędraki chrząszcza majowego
w lasach Łopatyńskich.

Ze wszystkich owadów lasom szkodliwych, z którymi w ciągu mej 24 letniej pracy zawodowej w lasach dóbr Łopatyna miałem do walczenia, okazały się chrząszcze majowe, a jeszcze w daleko wyższym stopniu pędraki, czyli gąsienice tychże, jako najbardziej szkodliwe, gdyż żaden inny owad nie zrzucił tu, tak w polach jak i w lasach, tyle zniszczenia i nie sprawił gospodarzowi tyle kłopotów i kosztów w przeprowadzeniu kultur, jak właśnie pędraki chrząszcza majowego.

Rozwojowi tych chrząszczy majowych sprzyjają tu: odpowiednia jakość gleby, łatwo się ogrzewającej, dość suchej, nieco wzniesionej, a gdy tu chrząszczy dotąd nikt nie tępił, rozmnożyły się w przeciągu ostatnich lat 12-tu, czyli 3 razowej generacji, do tego stopnia, że w czasie rójki tych chrząszczy przeważna część drzew liściastych, tak w polu jak i w lesie, od maja do lipca, została z liści ogołoconą i wyglądała tak, jak gdyby powysychały.

Ostatnia rójka chrząszcza majowego w r. 1891. była tak wielka, że jadąc wieczorem ponad liściastymi drzewostanami, lub drogą obsadzoną drzewami, trzeba było koniecznie twarz zasłaniać, niechcąc wzroku na uszkodzenie, a twarzy na bezustanne uderzenia latających chrząszczy narazić; to też w r. 1893. zniszczenia wyrządzone przez wylęgłe pędraki, tak w polach jakoteż i w kulturach, były bardzo znaczne, a w roku bieżącym równają się już prawdziwej klęsce.

Na gruntach ornych, rumoszowych lub piaszczystych, wyżej położonych, w gminie katastr: Łopatyn, Laszków, Szczurowice, Kustyn, a, o ile mnie wieści dochodzą, podobno i w całej okolicy, widzieć można było za orzącym pługiem taką ilość pędraków w brudzie, jak gdyby kartofle wyorano.

Znaczniejsze szkody w młodych, 5 do 8 letnich kulturach sosnowych wyrządziły pędraki w r. 1889 i 1890, w rewirze Szczurowickim na przestrzeni 120 morgowej — tak wielką szkodę, że młodnik częściowo na całej przestrzeni, a najbardziej od strony włościańskich pól, zniszczyły.

Usychające z powodu utraty korzeni sosenki, musiano z tamąd usunąć i spalić, gdyż rozmnożyły się w nich ryjkowce „smoliki“, a spalono tych usychających sosenek z powyższej 120 morgowej przestrzeni przeszło sto kilkanaście fur.

W roku zaś 1893 i 1894 zniszczyły pędraki w rewirze Łopatyn i Podmasterek przeszło 100 morgów kultury sosnowej, 6—8 letniej, z którejto przestrzeni około 60 morgów kultury zostało prawie do połowy przerzedzonej, zaś 45 morgów tak dalece zniszczonej, że musi być na nowo zalesioną.

Aby mieć pojęcie o ilości pędraków, znajdujących się na tych zniszczonych 45 morgach kultury, przytoczę tylko wynik z przedsięwziętych trzech przestrzeni próbnych, każda o przestrzeni jednego kwadratowego metra, w różnych znacznie od siebie oddalonych miejscach, na których ziemię drobno aż do głębokości 40 cm. przekopano i pędraki wybrano.

Oto: na I-szej przestrzeni próbnej znalazłem 80, na drugiej zaś 118, a na trzeciej 156, czyli przeciętnie 114 sztuk, a na jednym hektarze 1,140 000 sztuk.

Wobec tej ilości pędraków nie dziw tedy, że nie tylko wszelkie już tak wyrosłe rośliny drzewne, bez wyjątku, ale nawet różnego rodzaju zielska i trawy, z powodu zjedzonych przez pędraki korzeni, zupełnie wyschły. — Uszkodzone sosenki i inne drzewka dały się z taką łatwością z ziemi wyciągnąć, jak gdyby tam tylko wetknięte zostały, trawy zaś przy pomocy grabel, a nawet za posunięciem nogi, zupełnie się z powierzchni gleby zesunęły. Pod trawą tą, na samym wierzchu nader spulchnionej gleby, roiły się pędraki.

Widząc, że znaczna część tychże dałaby się wybierać i zniszczyć, a chcąc dać i dobry przykład dla drugich, a najbardziej dla włościan, zabrałem się do zbierania pędraków w ten sposób, że najpierw dla doświadczenia kazałem nająć 15 robotników, którzy za pomocą drapaczy żelaznych odgartywali podjedzoną trawę i zbierali tam znajdujące się na wierzchu pędraki.

Przeciągając drapaczami kilka razy obnażoną z trawy ziemię, można było wszystkie z głębokości 5—8 centymetrów znajdujące się pędraki wygrzebać i wybierać. Po tygodniowym zbieraniu w ten sposób przyszedłem do przekonania, że jedna średnio wyrosła osoba może ich dziennie nabierać 4—5 litrów, to też kazałem później wynagrodzenie to płacić od litra po 5 kr. w. a.

Oprócz tego poleciłem, również na próbę, wpędzić mniejsze

stado świń na przestrzeń najwięcej uszkodzoną, które znakomicie do wybierania i niszczenia pędraków się przyczyniły, gdyż przeważną część z wierzchu ziemi się znajdujących wybrały.

Świnie same po jednomiesięcznym karmieniu się pędrakami zupełnie zdrowo się trzymały, a nawet znacznie się utuczyły, przyczem musiano je jednak kilka razy dziennie napawać, poczem znów z dobrym apetytem wyjadały swe przysmaczki.

Wpędzanie świń na miejsca przez pędraki nawiedzone, trwało tak długo, dopóki pędraki przed oziębiającym się powietrzem pory jesiennej w głąb ziemi się nie usunęły.

Wyczytawszy w łamach Sylwana doniesienie o muskardynie „Botritis tenella“ tj. pleśni grzyba pasożytnego, przy pomocy którego możnaby znajdujące się w ziemi pędraki zarazić i tym sposobem wygubić, sprowadziłem z chemiczno-fizykałnego instytutu Pana Lenoira i Forstera z Wiednia na próbę mniejszą ilość tego środka, lecz niestety nie osiągnąłem przez to żadnego celu, gdyż uzbierane i obsypane powyższym środkiem pędraki, nie zmieniły swego trybu życia, nie poginęły, a zakopane na 1 morgu ornej ziemi, również innych nie zaraziły; a gdy po 6-ciu tygodniach kazałem rolę tę przeorać i pędraki wybrać, okazała się ich tam dość wielka ilość, gdyż uzbierano zupełnie zdrowych 45 liter.

Z tego wypadu wnioskować, że nasze pędraki na takie środki nie są wrażliwe.

W roku bieżącym, w drugiej połowie miesiąca maja, gdy już pędraki pod samą powierzchnię ziemi się wydostały, kazałem przestrzeń 9-ciu morgów zorać i za każdym orzącym pługiem je zbierać, a było ich tam tyle, że za jednym pługiem zaledwie pięć robotnic tej pracy nastarczyło.

Z całej tej 9 morgowej przestrzeni uzbierano 26 hektolitrów pędraków; a gdy do zapełnienia jednego litra potrzeba 400 sztuk, przeto na całej przestrzeni 9-cio morgowej uzbierano 1,040.000 sztuk.

Koszta zbierania tych pędraków wynosiły 16 złr. 26 kr. w. a., nielicząc w to pługów, gdyż na tej przestrzeni posiano krzycę i nasienie sosnowe, a wydatki na orkę plon krzycy nietylko pokryje, ale nadto wyda jeszcze pewien dochód.

Posiana tam krzyca i sośnina rośnie dotąd bardzo dobrze, a co najważniejsze nie widać tam uszkodzeń przez pędraki.

Na dalszej zniszczonej przestrzeni, około 35 morgów, powtó-

rzyłem niszczenie pędraków za pomocą wpędzania świń, ale odtąd, już całemi trzodami z poblizszych, okolicznych wsi, a rezultat był taki, że już w połowie lipca świny nie chciały się tam zatrzymywać, gdyż im już pędraków było za mało; poczem przestrzeń tę również kazałem pod zasiew na zimę żytem, a na wiosnę nasieniem sosny i żołądzi, zorać, lecz szkodników tych było już bardzo mało.

Później na tej zoranej przestrzeni pędraki, zdaje się z braku pożywienia, wydobywały się na powierzchnię ziemi, gdzie zostały przez szpaki, kawki, nawet i bociany zjedzone.

Wybieranie pędraków za pługami, a względnie oranie tych zniszczonych przestrzeni, możliwe było z tego powodu, że na tem miejscu płaszczyny zrębowe były korczowane.

Przy zbieraniu za pługami napotykałem tu i ówdzie nieżywe pędraki powleczone rodzajem jakiejś pleśni, lub też może grzyba, od którego korzenie rozciągały się w ziemi dość daleko; być też może, że jestto rodzaj także jakiego pasożytnego grzyba.

Po wybraniu w powyższy sposób takiej ilości pędraków, sądziłem, że przestrzenie te na przyszłość, już wolne będą od podobnego zniszczenia, lecz zdaje mi się, że się zawiodę, gdyż w poblizkich, sąsiednich, włościańskich rolach, znajduje się również wielka ilość pędraków, z których wylęgłe chrząszcze, w czasie rójki w r. 1895, jak to się już poprzednio stało, przeniesą się znów do tych, a nawet może i do dalszych kultur leśnych.

Tak tedy wszelkie usiłowania i nakłady jednostki, pod tym względem będą daremnymi, jeżeli zjednoczonymi siłami, tak rolnicy jak leśnicy, włościanie jak i dwory, nie wezmą się równocześnie do energicznego niszczenia chrząszcza majowego, pod obydwoma jego przeobrażeniami, a do tego, o ile mi się wydaje, dojdziemy tylko przy pomocy władz kompetentnych, a mianowicie, przez pozyskanie stosownej ustawy, której jednak, jak się zdaje, jeszcze nie tak prędko się doczekamy, gdyż, o ile mi wiadomo, wniesione przez Szanowny Wydział naszego Towarzystwa leśnego cztery petycje do Wysokiego Sejmu krajowego w tym względzie, jak również podane doniesienia i przedstawienia do c. k. Starostw, nie odniosły dotąd żadnego skutku.

Kończę to sprawozdanie wnioskiem, by Szanowne Zgromadzenie poleciło Wydziałowi naszego Towarzystwa dalsze wnoszenie przedstawień i petycyj do odnośnych władz, gdyż jeżeli chrząszcze majowe tak dalej rozmnażać się będą, kultury nasze zupełnie zmarnieją.

Jan Wospiel.