

JÓZEF SZYMUSIK.

## Zapiski statystyczne.

(Dokończenie).

Kornika krzywozębnego *Ips curbidens* znaleziono obficie także w szczapach sągów stojących w lesie. Znalazł on się tu prawdopodobnie z powodu przeoczenia, podczas wyróbki sągów, nie zaś po ich wyrobieniu dopiero. Musiano wobec tego sągi te usuwać. Na pułapki właściwe, umyślnie w tym celu świeżo ścinane, rzucały się korniki bardzo słabo i widocznie niechętnie, nawiedzając je nieco liczniej, dopiero po pewnem ich zwiędnięciu. Przenosiły zatem niezawodnie drzewa na pniu stojące, nawet, pozornie przynajmniej, zupełnie zdrowe, może jedynie wpływami posuchy w stan częściowego osłabienia wtrącone.

Masa wyciętego drewna wynosiła wraz z gałęziami około  $6.000 m^3$ , z czego  $500 m^3$  przypada na Nart nowy, reszta na Kamień — Morgi. Nie można jej jednak uważać za wyczerpaną, działalność bowiem szkodników, jak to już widzieliśmy, nie ustała całkowicie dotąd, chociaż objawia się w stopniu nierównie słabszym. Niebezpieczeństwo główne uważać należy w każdym razie jako zażegnane, o ile zwłaszcza w przyległych lasach obcych — tępienie ich postępować będzie równie energicznie. Pojawiły się one bowiem także równocześnie w graniczących lasach gmin Kamień i Nart nowy, w lasach dóbr Nisko, w kolbuszowskiem, a może i dalej.

Z drzewostanów starych przērzućił się kornik *Cryphalus piceae* także na podszyt rozmaitego wieku, nawet do lat kilkunastu. Musiano go oczywiście również uprzętnąć. Nie oszczędził

on zresztą w miejscach opanowanych, najzdrowiej nawet wyglądających żerdziowin i drągowin.

Lata 1921. i 1922., ostatni tylko w pierwszej swojej połowie, zapisały się i pod innymi względami bardzo wrogo dla lasów szpilkowych, w poszczególnych przynajmniej okolicach kraju. Obok olbrzymich pożarów, które zwłaszcza w lasach położonych wzdłuż linii kolejowych, lecz i po za ich obrębem, między innymi w powiatach: Brzesko, Tarnów, Tarnobrzeg, Nisko, pochłonięły ogromne obszary, tysiące morgów wynoszące, na wzmiankę zasługują jeszcze bardzo znaczne szkody, wywołane bezpośrednio posuchą w kulturach sosnowych, mianowicie na suchych wydmyśtych glebach piaszczystych, np. w rewirze Wrzawy, pow. Tarnobrzeg, w rewirze Jodłówka, pow. Brzesko i Bochnia, gdzie duże powierzchnie nawet trzyletnich upraw i szkółki siewne przeważnie zupełnie zmarniały, lub w niemałym stopniu ucierpiały. Dał się również we znaki niepomierne pędrak chrząszcza majowego i kasztanowca, którego niszcząca działalność wystąpiła w tym czasie w sposób niezwykle silny.

Już w roku 1921. pojawił się w szeregu miejscowości w kulturach i młodnikach do lat 30. trąd *Lophyrus rufus*, Rtzb., który zdawał się w tym czasie wyszczególniać sosnę *Pinus Banksiana*. W pierwszym rzędzie ujawniło się to zwłaszcza w rewirze wrzawskim. Następnego roku wystąpił on już szerzej i bez porównania liczniej i pozostawił w wielu miejscowościach — w oczy wpadające ślady swej działalności. Zauważyłem go w ilościach dużych w powiatach: tarnobrzeskim i mieleckim, dalej w kolbuszowskim, nizańskim i znacznie słabiej w brzeskim.

W roku 1921. wystąpił nagminnie, z nieznaną mi dotychczas siłą — grzybek pasorzytny *Caecoma pinitorquum* A. B. (*Melampsora pinitorqua* Rostr.) w kulturach sosnowych 2—8 letnich, mianowicie w rewirach wrzawskim i okocimskim, gdzie na kilkudziesięciu ha. zniszczył prawie doszczętnie młodsze, zniekształcił zaś zupełnie starsze kultury.

Zachodzi także obawa pojawienia się mniszki, gdyż pojedyncze okazy znaleziono pod jesień 1922 r. w rewirze wrzawskim, pow. Tarnobrzeg. Bliższe poszukiwania nie wydały jednak narazie żadnego wyniku.

W drzewostanach świerkowych i mieszanych, gdzie tylko występuje świerk, trwa od szeregu lat zacięta walka z całą armją przeróżnych korników. Beładne cięcia wojenne i liczne

nadużycia ze strony ludności, brak wreszcie wszelkiej opieki i niemożność utrzymania porządku w lasach — oto podkład, na którym mogły w sposób wybujały rozmnożyć się wszystkie owe szkodniki. Błędem byłoby twierdzić, co zresztą się zdarza, że korniki napadają jedynie i niszczą drzewa chore, bo jakkolwiek nie ulega wątpliwości, iż do rozmnożenia się ich potężniejszego — koniecznym jest odpowiedni zapas drzew chorych, to przecież nie oszczędają one w następstwie drzew nawet najzdrowszych. Pokolenie pierwsze pada wprawdzie zazwyczaj ofiarą silnego przypływu żywicy, zalewającej chodniki wraz z niszczytelami, drugie już jednak znajduje na osłabionych w ten sposób drzewach — dogodne podłoże do dalszego rozwoju, jak to na przykładach w lasach opadniętych najlepiej się uwydatnia.

O jednym jeszcze zjawisku, niespotykanem często, nadmienić tu muszę. W rewirze Chwałowice do dóbr bar. Goetz-Okocimskich należącym, a w powiecie tarnobrzeskim położonym, zauważono w lecie 1922. r. w 18 letniej kulturze sosnowej — nagłe usychanie licznych drzewek pojedynczo i kępami, mianowicie wzdłuż ściany, przylegającej do zrębów sosnowych z lat ostatnich, należących do lasów sąsiednich. Przy bliższem badaniu okazało się, że wszystkie niemal gałązki i nawet główne gałęzie koron były silnie nagryzione przez szeliniaka. Kora na nich stanowiła jakby jedną chropowatą, głębokimi bliznami pooraną ranę, oblaną po brzegach żywicą. Wskutek tego drzewka uszkodzone popadły w stan chorobliwy, co ściągnęło w następstwie liczne rzesze kornika dwuzębego *Pityogenes bidentatus* Hbst., które dokończyły dzieła zniszczenia. Drzewka ubomarte i obumierające musiano wykopać i spalić. Na razie szkoda ta ograniczyła się do kilkuset sztuk. Cała jednak wzmiankowana kultura sosnowa jest poważnie zagrożona, na co wskazuje obecny jej wygląd i niezwykle dotkliwy stopień uszkodzenia.

Spostrzeżono dalej, że *Pityogenes bidentatus* pojawił się równocześnie w kilku odleglejszych miejscach rewiru, w kilkunastoletnich kulturach sosnowych — lecz już bez widocznego współdziałania szeliniaków, jakkolwiek w stopniu znacznie słabszym. Objaw ten przypisywać chyba można — w ostatnim wypadku — wpływowi długotrwałej posuchy w latach 1921., i w pierwszej połowie 1922., która powstrzymała prawidłowy rozwój młodników sosnowych i znacznie je osłabiła.

Szkic powyższy nie byłby zupełny — gdyby nie dodało się

pobieżnej bodaj wzmianki — o dwu stałych i pospolitych w lasach sosnowych szkodnikach, mianowicie o obu cetyńcach — większym *Myelophilus piniperda* L., i mniejszym *M. minor* Htg. Z powodu wywołanych wojennymi działaniami rozległych pożarów, jakie nawiedziły lasy nizinne — zwłaszcza w roku 1915. i w następnych — szczególnie w latach posusznych, oraz wskutek masowego pojawienia się w latach 1916, 1917 i 1918 — w wielu okolicach kraju, mianowicie zaś na zachodnim niżu piaszczystym — cetyniaka *Bupalus piniarius* L., który nierzadko doprowadził do całkowitego lub częściowego obumarcia znacznych połaci żerdziowin sosnowych — rozwinęły się one w ilościach dotąd chyba nieznanymi i zajęły ogromne obszary lasów sosnowych, dopełniając dzieła zniszczenia, lub nawet w poszczególnych wypadkach i sprzyjających okolicznościach — znacznie je rozszerzając. Zwłaszcza *Myelophilus minor* dał się przedewszystkiem młodszym drzewostanom sosnowym niepomnieć we znaki, nie gardząc jednak także i starszemi, gdzie również wybijał się przeważnie na plan pierwszy, zarówno pod względem ilościowym, jak i ożywionej działalności niszcycielskiej. Pierwszem jej polem były zawsze drzewa i drzewostany mniej lub więcej powstrzymane — następstwami pożaru i innych szkodników ze świata owadziego — w rozwoju i osłabione, w szczególności zaś obumierające, nie oszczędzając przecież w okresie późniejszym także zupełnie zdrowych, dotychczas nietkniętych, dziesiątkując je zniekształcając korony drzew i powstrzymując — nierzadko już bezpowrotnie — wzrost ich wysokościowy i rozwój ogólny, jak to udowodniło się w wielu miejscach w drzewostanach rewiru Wrzawy i Chwałowice — na powierzchni około 2.000 ha. wynoszącej. Plaga ta trwa tutaj dalej, podtrzymywana bezprzykładnym wprost rozmnożeniem się szkodników na rozległych spaleniskach wojennych a wzmocniona następnie posuchą z lat ostatnich, która odbiła się szczególnie dotkliwie na suchych, często wydmistych glebach tamtejszych. W czasie trwania wojny — wszelkie przeciwdziałanie było zupełnie uniemożliwione brakiem robotnika oraz niezmiernym nagromadzeniem suszu i drzew obumierających, które przedewszystkiem uprzętać musiano. I teraz jeszcze wobec opanowania rozległych powierzchni — środki zaradcze i tępiące — są również wielce utrudnione, zwłaszcza, że nie zawsze mieć można siły robocze pod ręką w ilości dostatecznej. Ograniczać się też prze-



ważnie trzeba jeszcze dotychczas na uprzątaniu i skrzątnem kowaniu drzew obumierających i suchych.

Nawiasowo nadmienię jeszcze o pojawieniu się w roku 1921. na sosnie Weymutha *Pinus strobus* — w parku okocimskim i sporadycznie w rewirze Łazy — Okocim — mszycy *Pineus (Chermes) Strobi Th. Hart.* w ilościach tak znacznych, że całe pnie i gałęzie były jakby wapnem obielone. Wszystkie sosny parku, zarówno pojedynczo jak i grupami stojące — były zajęte.

Wystąpił tu także w tym samym czasie — na *Pinus Strobus* grzybek pasorzytny *Peridermium Strobi Kleb.* obejmując przedewszystkiem gałęzie — w całej ich często długości.

W tymże parku, oraz w przyległych częściach lasu, rewiru Łazy — Okocim — zwraca uwagę od lat kilku, stałe obumieranie żerdziowin świerkowych — pojedynczo, grupami i gniazdami. Znajdowano zawsze na nich liczne chodniki kornika *Pityogenes chalcographus L.* Przekonano się jednak, przy bliższem badaniu, że rozmnożył się on tutaj głównie z tego powodu, że materiał potrzebny mu do rozwoju — przygotowały grzyby *Polyporus (Fomes) annosus i Agaricus melleus*, wszędzie tu pospolite. Początkowo więc występował on wyłącznie tylko na drzewach osłabionych i chorych, przerzucając się jednak później — po silniejszym rozmnożeniu się — na drzewa zupełnie zdrowe. Walka z nim trwa nieprzerwanie od chwili pojawienia się jego — bez widocznego jednak skutku. Winę tu przypisać należy raczej wymienionym grzybom, przygotowującym mu trwale grunt podatny do dalszego rozwoju, niż samemu kornikowi.

Okres bieżący sprzyja widocznie wielce szerzeniu się owadów, skoro nawet około 20.-letnie jesiony alejowe, przy gościńcu tarnowskim — w powiecie brzeskim, uległy w przeważnej już części zagładzie — dzięki licznemu wystąpieniu na nich szkodnika *Hylesinus Fraxini Fabr.*, którego piękne, jakby delikatnym rylcem żłobione, chodniki — pokrywają całe pnie i gałęzie drzew opadniętych.