

ROZMIARY STOSOWANIA ZABIEGÓW CHEMICZNYCH W LASACH PAŃSTWOWYCH

HIERONIM SIKORSKI

Wydział Ochrony Lasów, Naczelny Zarząd Lasów Państwowych, Warszawa

Stan zdrowotny naszych lasów nie przedstawia się korzystnie. Masowe pojawy szkodliwych owadów powtarzają się w nieregularnych odstępach czasu, zagrażając niejednokrotnie istnieniu drzewostanów na bardzo dużych powierzchniach. Przyczyny tego stanu należy doszukiwać się w małej odporności biologicznej lasu, spowodowanej sztucznym pochodzeniem jednogatunkowych i często równowiekowych drzewostanów oraz występujących niejednokrotnie rozbieżności pomiędzy właściwościami siedlisk, a wymaganiami rosnących na nich drzewostanów.

W obliczu śmiertelnego zagrożenia drzewostanów przez szkodliwe owady podejmowane są w lasach państwowych zabiegi chemiczne niejednokrotnie na dużych powierzchniach leśnych. Zabiegi te prócz pozytywnych wyników w postaci zniszczenia masowego rozrodu szkodnika, a tym samym ochrony zagrożonych drzewostanów od zagłady — mają również ujemne działanie na niektóre elementy biocenozy leśnej, a w szczególności na owady pożyteczne, które są bardziej wrażliwe na działanie insektycydów niż owady szkodliwe.

Z tych względów każda przeprowadzona walka chemiczna masowego pojawu szkodliwych owadów w lasach państwowych jest prowadzona w ten sposób, aby uzyskać możliwie jak najlepsze wyniki w walce ze szkodnikiem przy jednoczesnym najmniejszym wyrządzeniu ubocznych szkód.

W myśl tej zasady rozmiar zabiegów chemicznych jest ograniczony jedynie do tych drzewostanów, których stan populacji szkodliwych owadów spowodowałby poważne szkody w gospodarce leśnej.

Rozmiar zabiegów chemicznych ustalany jest każdego roku na podstawie materiałów uzyskanych z jesiennych próbných poszukiwań szkodników. Przy czym rozróżniamy trzy zasadnicze stopnie zagrożenia, tj. słabe, średnie i silne. Przy zagrożeniu występującym na dużych

powierzchniach — sporządzane są mapy zagrożenia przez oznaczenie na oddrysach map drzewostanowych nadleśnictw tych drzewostanów, które są zagrożone przez szkodliwe owady.

Po poszukiwaniach jesiennych przeprowadzana jest wiosenna kontrola w celu ustalenia czy nie nastąpiły zmiany zarówno w nasileniu, jak i powierzchni występowania szkodnika. Do badania tych zmian na terenach gradacyjnych, gdzie projektowane są akcje zwalczania na dużych powierzchniach przy użyciu samolotów i motorów naziemnych, organizowane są na okres zwalczania terenowe stacje Instytutu B.L. Ustalenia wiosennego zagrożenia przeprowadzają wymienione stacje terenowe nie tylko na podstawie stanu ilościowego szkodnika, lecz również i innych czynników jak np. stopnia spasczytowania, stanu jakościowego zagrożenia drzewostanów, ich zdolności regeneracyjnej w razie powstania żeru itp.

Tak szczegółowe badania stopnia zagrożenia drzewostanów przez szkodliwe owady wykonywane są w tym celu, aby wykluczyć te drzewostany, które nie wymagają zabiegów chemicznych.

Rozmiar przeprowadzonego zabiegu chemicznego uzależniony jest również od szkodnika. Szkodniki groźne dla lasu zwalczane są w drzewostanach o zagrożeniu średnim i silnym, a szkodniki mniej niebezpieczne jedynie w drzewostanach zagrożonych w stopniu silnym. Należy przy tym zaznaczyć, że w stosunku do tych szkodników, po żerze których drzewa regenerują i nie powstają szkody o znaczeniu gospodarczym, dopuszcza się w pierwszym roku świadomie do żerów w drzewostanach licząc się z tym, że opór środowiska samorzutnie zlikwiduje masowy pojaw szkodnika.

Zabiegi chemiczne rozpoczęto po wojnie w 1948 r. i prowadzone są w rozmiarach ustalonych potrzebami ochronnymi lasu, które w poszczególnych latach wahają się w bardzo szerokich granicach.

Rozmiar przeprowadzanych zabiegów można rozdzielić na dwie zasadnicze grupy. Do pierwszej grupy zaliczamy zabiegi dotyczące dezynsekcji gleby, a do drugiej zwalczania owadów w uprawach, młodnikach i drzewostanach.

Dezynsekcję gleby prowadzimy na terenach zapędzonych i wyznaczonych do zalesienia lub pod produkcję materiału sadzeniowego, tj. pod szkółki leśne. Są to przeważnie nieużytki lub grunty przyjęte z rolnictwa jako nie nadające się pod uprawę rolną.

Zwalczanie owadów w ziemi rozpoczęto w 1954 roku i rozmiar tych zabiegów wzrastał z roku na rok do 1962 roku. Należy przypuszczać, że od roku 1963 będzie się utrzymywał w nieco zmniejszonych rozmiarach ze względu na zmniejszenie powierzchni zapędzonych przeznaczonych do zalesień.

Najmniejszy rozmiar przeprowadzonej dezynsekcji gleby przypada na rok 1954 i wynosi 384 ha, a największy w 1962 r. na pow. 9460 ha.

W roku ubiegłym dezynsekcję przeprowadzono na pow. 7750 ha. Przeciętna powierzchnia roczna przeprowadzonej dezynsekcji gleby wyliczona od roku 1954 do 1963, wynosi 3993 ha.

Zabiegi chemiczne w szkółkach, uprawach i drzewostanach rozpoczęto po wojnie w roku 1948 na pow. 17.000 ha. W pierwszych latach rozpoczętych zabiegów chemicznych rozmiar ten nie zaspakajał ówczesnych potrzeb przeprowadzenia walki ze szkodliwymi owadami, gdyż trudności z uzyskaniem odpowiedniej ilości sprzętu i insektycydów uniemożliwiały przeprowadzenie zabiegów we właściwych rozmiarach. Początkowo używano do opylu zagrożonych drzewostanów bardziej trujących preparatów dla organizmów stałocieplnych (tj. arsenianu wapnia i Arsopulu), a od r. 1952 stosowane są preparaty kontaktowe przeważnie o zawartości środka toksycznego DDT i HCH. Rozmiar prowadzonych zabiegów w zależności od potrzeb ulega dużym wahaniom i tak np. w roku 1951 zabiegi przeprowadzono na pow. 50.800 ha, a w roku 1958 potrzeby te obniżyły się do 7.900 ha. Największy rozmiar zabiegu przeprowadzono w 1962 r. na pow. 75.890 ha. Przy tak dużych rozpiętościach stosowanych zabiegów chemicznych w poszczególnych latach, najbardziej charakteryzować będzie przeciętna powierzchnia roczna chemicznego zwalczania wyliczona od 1948 do 1963 r., która wynosi w zaokrągleniu 32.000 ha.

Łączna przeciętna roczna powierzchnia dezynsekcji gleby i zabiegów chemicznych w szkółkach, uprawach i drzewostanach wynosi w zaokrągleniu — 36.000 ha.

Porównując przeciętną roczną powierzchnię przeprowadzonych chemicznych zabiegów ochronnych w stosunku do ogólnej powierzchni lasów państwowych wynosi ona zaledwie 0,005%.

Należy przypuszczać, że przeprowadzane obecnie próby zastosowania biopreparatów, ograniczą w znacznym stopniu zabiegi chemiczne w lasach państwowych.

Х. Сикорски

РАЗМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОБРАБОТОК В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЛЕСАХ

Резюме

Причины неудовлетворительного санитарного состояния лесов в Польше следует искать в их малой биологической устойчивости,

вызванной искусственной одновидовой посадкой и часто разновозрастностью древостоев, а также частыми расхождениями между особенностями условий произрастания и требованиями находящихся в них деревьев.

Приведены способы проведения необходимых химических мероприятий в наших лесах. Они разработаны таким образом, чтобы максимально уберечь биоценозы лесов от отрицательных последствий этих мероприятий.

H. S i k o r s k i

THE EXTENT OF CHEMICAL OPERATIONS IN STATE-OWNED FORESTS

S u m m a r y

The disadvantageous sanitary condition of Polish forests can be accounted for by their limited biological hardiness due to the artificial origin of single-species stands, consisting of trees of a different age. Often there is a disparity between the habitat conditions and the specific requirements of the introduced trees.

Suggestions are given on the necessary chemical applications in Polish forestry, which need to be planned with greatest consideration for the forest biocoenoses liable to damage.