

STEFANIA BYCHAWSKA

Zależność okresu zamierania uszkodzonych drzew i ich zasiedlania przez szkodniki wtórne od liczby zdrowych gałęzi pozostałych w koronach

Зависимость периода отмирания поврежденных деревьев и их
заселения вторичными вредителями от количества здоровых
ветвей оставшихся в кронах

Dependence of the period of dying of damaged trees and their colonization by
secondary pests on the number of healthy branches remaining in the crowns

I. WSTĘP

Szkody od okiści stanowią ważną grupę czynników atmosferycznych wpływających ujemnie na zdrowotność lasu. Występują one co roku w różnym nasileniu na terenie całej Polski.

Narastanie w ostatnich latach wielu problemów ochrony lasu doprowadziło do pogorszenia się stanu sanitarnego i niekorzystnych zmian zdrowotnych drzewostanów.

W związku ze stałymi trudnościami w terminowym usuwaniu nagromadzonych wywrotów i złomów oraz innych uszkodzonych drzew powstała potrzeba ustalenia priorytetu prac przy likwidacji powstałych zniszczeń, w tym m.in. szkód powodowanych przez okiść.

II. MATERIAŁ I METODYKA PRAC

Wobec braku rozeznania, w jakim stopniu i w jakim czasie od powstania szkód spowodowanych przez okiść drzewa starszych klas wieku uszkodzone w obrębie korony są podatne na zasiedlenie przez szkodliwe owady, w latach 1977—1980 przeprowadzono obserwacje nad zasiedlaniem uszkodzonych drzew w zależności od szybkości zamierania korony.

Jako szkodnika wskaźnikowego przyjęto cetyńca większego z racji jego powszechnego występowania na uszkodzonych drzewach. Terenem badań były nadleśnictwa Leśny Dwór i Sławno (OZLP Szczecinek), gdzie na przełomie lat 1976/77 powstały szkody od okiści.

W młodnikach I b i II klasy wieku okiść spowodowała stałe wygniecenie i połamanie drzew eliminując je z dalszej hodowli. Szkody wy-

stąpiły gniazdowo, a nawet na powierzchni całych oddziałów. W drzewostanach III klasy wieku powstały mniejsze uszkodzenia. Były to liczne drzewa stojące, rozproszone po lesie, o koronach odłamanych całkowicie bądź tylko częściowo i z pozostałymi kilkoma różnej grubości (od 5 do 8 cm u nasady) gałęziami ze zdrowym zielonym igliwem. W tak uszkodzonych drzewostanach przeprowadzono badania:

1. w nadl. Leśny Dwór:

a. leśn. Mielno, oddz. 37b; sosna III klasy wieku na siedlisku Bśw, bon. I — śniegołomy z XII 1976—I 1977 r.,

b. leśn. Zaścianek, oddz. 57p; opis jak wyżej,

2. w nadl. Sławno:

leśn. Łętowo, oddz. 198a; sosna III klasy wieku na siedlisku Bśw, bon. II — śniegołomy z 25—28 XII 1976 r.

W wybranych leśnictwach wyznaczono po 3 obiekty badawcze, w których wybrano po 30 drzew uszkodzonych w obrębie korony. Drzewa te wyłączono ze ścinki i pozostawiono na pniu 4 lata, tj. do 1980 r. W latach od 1977 do 1980 przeprowadzano systematycznie obserwacje tych drzew zwracając uwagę na zmiany zachodzące w stanie zdrowotnym gałęzi pozostałych w obrębie korony. Obserwowano również dolne partie strzał dla stwierdzenia początku zasiedlania ich przez cetyńca większego. Z chwilą zauważenia zmian w procesie przebarwienia igliwia szukano na korze drzew od odziomka do wysokości wzroku lejków żywicznych, świadczących o próbach wgryzania się cetyńca większego lub o jego już obecności pod korą. Szukano również na korze trocinek wysypywanych przez chrząszcze przy drążeniu chodników.

III. WYNIKI BADAŃ

W wyniku analizy materiałów stwierdzono wyraźną zależność czasu zasiedlania drzew przez cetyńca większego od procesu zachodzących zmian w przebarwieniu igliwia na gałęziach pozostałych w obrębie uszkodzonych koron. Proces ten uwidaczniał się początkowo szarzeniem igliwia, następnie brunatnieniem, a w końcowej fazie rudzieniem.

Równocześnie ze zmianami barwy igliwia następowało stopniowe zasiedlanie przez cetyńca większego uszkodzonego drzewa.

Czas rozpoczęcia zasiedlania uszkodzonych drzew był wyraźnie uzależniony od liczby pozostałych gałęzi. Uzyskane wyniki badań przedstawia tabela.

Przedstawione w wyniku badań łatwe do rozpoznania kryteria zasiedlania drzew uszkodzonych przez okiśc stwarzają możliwość przesunięcia terminu ścinki takich drzew bez ryzyka rozmnożenia szkodników wtórnych.

IV. WNIOSKI

1. Badania czasu nalotu cetyńca większego w drzewostanie III klasy wieku na sosny uszkodzone przez okiśc w strefie korony wykazały, że

**Przebieg zasiedlania drzew III klasy wieku
uszkodzonych okiścią w zimie 1976/77 r.
przez cetyńca większego w zależności
od liczby zdrowych gałęzi pozostałych w strefie korony**

Liczba zdrowych gałęzi pozostałych w strefie korony	Liczba drzew poddanych obserwacji	Początek zasiedlania			
		1977	1978	1979	1980
		Liczba drzew zasiedlonych			
1	7	—	1	6	—
2	10	—	—	5	—
3	8	—	—	—	4
4	9	—	—	—	1
5	10	—	—	—	3
6	10	—	—	—	2
7	9	—	—	—	2
8	10	—	—	—	1
10	17	—	—	—	1
90			1	11	14

drzewa, które zachowały 1 lub 2 grube zdrowe gałęzie, zasiedlane były częściowo już w pierwszym, ale głównie w drugim roku po zaistniałych szkodach.

2. Na drzewach uszkodzonych przez okiść, na których pozostało 3 i więcej zdrowych gałęzi w obrębie korony, proces zasiedlania rozpoczynał się najwcześniej w trzecim okresie wegetacyjnym po wystąpieniu szkód.

3. Spośród 73 drzew mających po 3 i więcej zdrowych gałęzi w obrębie korony 59 drzew nie było zasiedlonych przez 4 lata przeprowadzanych obserwacji, tj. do 1980 r.

4. Drzewa uszkodzone przez okiść, na których w obrębie korony pozostało więcej niż 3 grube zdrowe gałęzie z zielonym igliwem, mogą być pozostawione na pniu przez 2—3 lata od powstania szkód, bowiem w takim okresie nie będą stwarzać niebezpieczeństwa rozrodu szkodników wtórnych. Można je usuwać podczas trzebieży.

5. Likwidację szkód powodowanych przez okiść w młodszych drzewostanach należy podejmować w zależności od rozmiaru szkód i form uszkodzeń; młodniki połamane i trwale pałakowato wygięte, jak również drzewa w drzewostanach II klasy wieku o podobnych uszkodzeniach w rozmiarach gniazdowych czy w całych oddziałach, należy usunąć w najbliższym okresie wegetacyjnym, aby nie dopuścić do zasiedlenia i rozmnożenia szkodników wtórnych i aby zapewnić szybkie przywrócenie zniszczonych powierzchni do produkcji.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 13 lipca 1984 r.

Краткое содержание

Исследования проведенные в 1977—1980 годах показали, что деревья старших классов возраста поврежденные снеголомом, имеющие одну или две здоровые ветки заселялись в большинстве в первый и второй вегетационный период после возникновения повреждений. В тоже время деревья с двумя и больше здоровыми толстыми ветвями сохраняют устойчивость против заселения, по крайней мере, в течение 3 лет и даже больше.

Создает это возможность сдвижения сроков рубки и вывозки деревьев поврежденных таким образом снеголомом, без риска размножения вредных насекомых.

Summary

Studies conducted in the years 1977—1980 showed that trees of older age classes damaged by tuft of snow, having one or two healthy branches, were for the most part colonized in the first or the second vegetation season after the incidence of damage. Trees having three or more healthy branches kept the resistance to colonization at least for three years, and even longer.

This gives the possibility to delay the time of cutting and removal of trees damaged by tuft of snow without the risk of increase in number of secondary pests.