



# Szkodliwe owady

## w lasach w 2008 roku

### oraz prognoza ich występowania w 2009 r. (2)

*W ub.r. uszkodzenia spowodowane przez szkodniki korzeni zaobserwowano na ponad 27 tys. ha, w 224 nadleśnictwach położonych we wszystkich regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych. Zabiegi chemicznego i mechanicznego zwalczania pędzaków chrabąszczy – majowego i kasztanowca, oraz guniaka czerwicyka, a także innych gatunków szkodników, objęły 550 ha.*

**W**iosną 2009 roku zwalczanie szkodników korzeni przewiduje się w 275 nadleśnictwach, łącznie na 1751 ha. W szkołkach szkodniki te wystąpią na 214 ha, na powierzchniach przeznaczonych do zalesień i odnowień – na 1049 ha, a na terenach przewidzianych do poprawek i uzupełnień – na 488 ha. Najwięcej szkółek i upraw zagrożonych występowaniem owadów znajduje się na obszarze RDLP Łódź – 765 ha. Z omawianej grupy szkodników pędraki chrabąszcza majowego i kasztanowca wystąpią na 1503 ha, a guniaka czerwicyka na 187 ha. Pędraki innych gatunków: walcarka lipczyka, ogrodnicy niszczylistki, listnika zmiennobarwnego oraz jedwabka brunatnego mogą się pojawić na 52 ha, natomiast gąsienice rolnic i inne gatunki owadów na około 10 ha.

#### Szkodniki upraw i młodników sosnowych

Szacunkową ocenę zagrożenia upraw i młodników sosnowych przez szkodliwe

owady w następnym roku ustala się na podstawie ich występowania i zwalczania w roku poprzednim. W 2008 roku stwierdzono 14 gatunków owadów z tej grupy. Ogólna powierzchnia, na której występowały wyniosła ponad 35 tys. ha, przy czym zabiegi ochronne wykonano na około 21,5 tys. ha. W porównaniu z 2007 r. nastąpiło zmniejszenie, o około 1,7 tys. ha, arealu zagrożonych upraw i młodników. Wielkość powierzchni objętej zabiegami ograniczającymi liczebność tych szkodników zmalała o 2,7 ha. Głównymi sprawcami szkód, podobnie jak w latach poprzednich, były szeliniaki. Zagrożenie upraw, młodników i drągowin sosnowych przez te owady w stopniu wymagającym zabiegów ochronnych, określone na podstawie występowania i zwalczania poszczególnych gatunków w roku poprzednim, nie powinno przekroczyć 20 tys. ha.

Od 1994 r., kiedy szkodniki te wystąpiły na około 45 tys. ha, a zabiegi ochronne wykonano na ponad 37 tys. ha, wielkość obszaru, na którym stwierdzano ich obecność ulegała stopniowemu zmniejszaniu. W ostatnich latach rozmiar powierzch-

ni upraw zagrożonych w różnym stopniu przez szeliniaki utrzymuje się na poziomie około 20 tys. ha. W 2008 r. uszkodzenia powodowane przez te owady stwierdzono na 19,4 tys. ha (zabiegi ochronne objęły 13,3 tys. ha). Największe zagrożenie szeliniaki swoją obecnością stwarzały, podobnie jak w latach ubiegłych, na terenie RDLP Białystok. W tym roku zagrożenie upraw powodowane przez tego owada utrzyma się prawdopodobnie na poziomie zbliżonym do lat poprzednich (zabiegi ochronne nie powinny objąć więcej niż 15 tys. ha).

Z kolei stopniowemu zwiększeniu, z poziomu 770 ha w 2005 r. do 4541 ha w 2008 roku, ulega powierzchnia młodników i drągowin zagrożonych przez rozwałka korowca. W porównaniu z rokiem poprzednim nastąpiło dwukrotne zwiększenie zagrożonej powierzchni. Szkodnik ten najbardziej zagrażał terenom RDLP Toruń (4030 ha). Zabiegi ochronne (mechaniczne i chemiczne) wykonano na 502 ha. Prawdopodobnie powierzchnia młodników zagrożonych przez tego owada ulegnie w 2009 roku dalszemu zwiększeniu.

*Szeliniak sosnowiec*

Od 2004 r. uszkodzenia powodowane przez smolika drągowinowca stwierdzano na ponad 3 tys. ha. W 2008 roku nastąpił spadek tej powierzchni – do 2409 ha. Najbardziej szkodnik ten zagrażał terenom RDLP Piła (jego obecność stwierdzono na 1054 ha) i Szczecin (na 681 ha). Mechaniczne zabiegi ochronne wykonano w drągowinach sosnowych – na 885 ha, w tym na 329 ha w Nadleśnictwie Jastrowie (RDLP Piła). W 2009 r. powierzchnia zagrożonych drzewostanów sosnowych przez smolika drągowinowca utrzyma się prawdopodobnie na poziomie około 2 tys. ha.

Kolejny ważny szkodnik w tej grupie to smolik znaczony. Od 2004 r. uszkodzenia powodowane przez tego owada stwierdzano na obszarze większym niż 2 tys. ha, natomiast w 2008 r. powierzchnia ta uległa zmniejszeniu – do 1380 ha. Największe zagrożenie smolik znaczony stwarzał na terenach RDLP Szczecinek (272 ha) i Piła (230 ha). Mechaniczne zabiegi ochronne wykonano w uprawach sosnowych – na 1125 ha, czyli powierzchni o 730 ha większej niż w roku poprzednim. Prawdopodobnie w 2009 r. zagrożenie utrzyma się na poziomie mieszczącym się w przedziale od 1 do 2 tys. ha.

W 2004 roku na około 10 tys. ha uprawom i młodnikom sosnowym zagrażały zwójki sosnowe. W kolejnych latach zagrożenie stopniowo się zmniejszało. W 2008 roku szkodnika tego obserwowano na 1584 ha, czyli powierzchni o około 140 ha mniejszej w porównaniu z rokiem poprzednim. Można przewidywać, że zagrożenie ulegnie dalszemu zmniejszeniu lub utrzyma się na poziomie zbliżonym do roku poprzedniego.

W 2008 roku zmniejszyło się zagrożenie upraw i młodników powodowane przez sieciecha niegłębka, zmienniki i choinka szarego. Przez kilka ostatnich lat obecność tych szkodników odnotowywano na obszarze nieco większym niż 1 tys. ha. W 2008 r. wielkość zagrożonej powierzchni uległa zmniejszeniu o 315 ha – wyniosła 831 ha. Szkodniki te najbardziej zagrażały terenom RDLP Toruń (190 ha). Zabiegi ochronne wykonano na 16 ha. W 2009 r. powierzchnia zagrożonych przez te owady upraw i młodników sosnowych utrzyma się na poziomie wynoszącym około 1 tys. ha.

Występowanie osnui sadzonkowej stwierdzono w 27 nadleśnictwach, na terenie 13 RDLP, na 209 ha, czyli powierzchni dwukrotnie mniejszej niż w poprzednim roku. Mechaniczny zabieg ochronny wy-

konano na 3 ha w Nadleśnictwie Czarna Białostocka (RDLP Białystok).

W Nadleśnictwie Dobrzewice, na terenie RDLP Toruń, na 100 ha wystąpiły walczyki. Zabiegi ochronne wykonano na 40 ha. Z kolei obecność skośnika tuzinka zaobserwowano w nadleśnictwach: Węglińiec i Żmigród na terenie RDLP Wrocław oraz w Nadleśnictwie Dwukopy na terenie RDLP Olsztyn – łącznie na 40 ha.

W porównaniu z 2007 rokiem wielkość powierzchni upraw zagrożonych przez zakorki uległa dziesięciokrotnemu zmniejszeniu. Owady te stwierdzono na 34 ha. Uszkodzenia powodowane przez te szkodniki zaobserwowano w czterech nadleśnictwach, łącznie na 47 ha. Mechaniczny zabieg ochronny, na 8 ha, wykonano na terenie Nadleśnictwa Łądek Zdrój (RDLP Wrocław). W 2009 r. zagrożenie powodowane przez zakorki prawdopodobnie będzie kształtowało się na niskim poziomie.

Występowanie skoczogonków odnotowano w 34 nadleśnictwach 11 RDLP, łącznie na 27 ha. Zabiegi ograniczające obecność tych owadów wykonano na 25 ha.

Obecność przędziorków stwierdzono w 6 nadleśnictwach 6 RDLP, łącznie na 8,7 ha. Zabieg ochronny wykonano na 4,8 ha. Natomiast obecność zacienia sosnowca stwierdzono w Nadleśnictwie Brzesko (RDLP Kraków), na 2,8 ha.

### Szkodniki świerka, jodły, modrzewia i daglezi

W 2008 roku powierzchnia występowania szkodliwych owadów żerujących na tej grupie drzew iglastych uległa zwiększeniu – z 5428 ha do 7787 ha. Stanowi to, w porównaniu z 2007 rokiem, ponad 40-procentowy wzrost powierzchni zagrożonej obecnością tych szkodników. Prognozowanie zagrożenia drzewostanów świerkowych i modrzewiowych skupia się, ostatnimi laty, głównie na ocenie liczebności populacji przedstawicieli dwóch rodzajów: zasnuj i krobika, a także – w mniejszym stopniu – zawodnicy i coraz bardziej zyskującej na znaczeniu gospodarczym osnujki modrzewiowej.

Od połowy lat 90. ubiegłego wieku rysowała się wyraźna tendencja spadkowa, jeśli chodzi o populację krobika modrzewiowca. W tym czasie powierzchnia drzewostanów modrzewiowych zagrożonych żerem tego szkodnika zmniejszyła się z około 6 tys. ha w 1995 r. do 1066 ha w 2007 roku. W roku ubiegłym krobik wystąpił na prawie 4 tys. ha. W porównaniu z rokiem poprzednim stano-

W 2008 r. szkodniki drzew liściastych nie miały w skali kraju większego znaczenia gospodarczego, na co wskazuje powierzchnia objęta zabiegami ochronnymi (10,1 tys. ha), skierowanymi głównie przeciwko *imagines* chrabąszczy (4,6 tys. ha) i zwójkom dębowym (4,7 tys. ha). W ostatnich latach, na podstawie analizy poziomu zagrożenia ze strony tej grupy szkodników, jak również powodowanych przez nie szkód oraz arealu wykonanych w tym okresie zabiegów ochronnych, przewiduje się, że w 2009 r. należy spodziewać się zagrożenia drzewostanów powodowanego przez obecność zwójek, miernikowców dębowych i kuprówki rudnicy na około 15 tys. ha, natomiast przez *imagines* chrabąszczy na około 20 tys. ha.

wi to prawie czterokrotny wzrost powierzchni zagrożonej. Drzewostany nękane przez krobika stwierdzono w 65 nadleśnictwach, we wszystkich regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych. Najbardziej narażone na żer tego szkodnika, podobnie jak w latach ubiegłych, są drzewostany zlokalizowane głównie na północy i południu kraju, a szczególnie tereny RDLP: Wrocław, Białystok i Katowice. Zabiegi ochronne wykonano w 8 nadleśnictwach, łącznie na 146 ha. Największą powierzchnię objętą zabiegiem ochronnym (50 ha) stanowiły tereny RDLP Olsztyn, obszar Nadleśnictwa Górowo Iławeckie. Biorąc pod uwagę fakt gwałtownego wzrostu liczebności populacji krobika modrzewiowca, należy liczyć się z tym, że w 2009 r. powierzchnia zagrożonych drzewostanów modrzewiowych utrzyma się na poziomie ubiegłorocznym.

Po gwałtownym wzroście w 2007 r. liczebności populacji zasnuj (z 1054 ha w 2006 r. do 2762 ha), w 2008 r. nastąpiło jej niewielkie zmniejszenie. Szkodniki zarejestrowano na około 2194 ha, na terenie czterech RDLP w dwunastu nadleśnictwach. W porównaniu z 2007 rokiem powierzchnia drzewostanów zagrożonych wzmocnionym występowaniem tych gatunków zmniejszyła się o około 20 proc. Najwięcej uszkodzonych drzewostanów stwierdzono głównie na terenie RDLP Wrocław – w Nadleśnictwie Świdnica (530 ha), Międzyzlesie (425 ha), Zdroje (406 ha) oraz RDLP Gdańsk – w Nadleśnictwie Kolbudy (300 ha), a zatem tych samych, w których obecność zasnuj zarejestrowano w 2007 r. Drzewostany wymienionych nadleśnictw stanowiły ponownie około 75 proc. łącznej powierzchni zagrożonej występowaniem

tych gatunków szkodników. Zatem, pomimo zmniejszenia arealu drzewostanów świerkowych nękanych przez zasnuje, można stwierdzić, że populacja tych owadów utrzymuje się w nadleśnictwach, które miały kłopoty z tymi gatunkami w ostatnich latach. W 2008 r. zabiegów ograniczających liczebność populacji omawianego gatunku nie wykonano.

Z prognozy występowania zasnuj w 2009 roku wynika, że owady te będą stanowiły zagrożenie na 107 ha – zwłaszcza na terenie RDLP Wrocław i Katowice. Występowanie zasnuj w stopniu ostrzegawczym przewiduje się głównie na terenie RDLP Wrocław (w ośmiu nadleśnictwach), łącznie na 354 ha. Wielkość powierzchni drzewostanów świerkowych zagrożonych żerem zasnuj w 2009 roku pozostanie na poziomie około 2–3 tys. ha.

Z kolei od 2001 roku obserwowana jest tendencja „kurczenia się” populacji zawodnicy świerkowej. Zjawisko to potwierdzają również obserwacje z 2008 roku. Powierzchnia drzewostanów, w których stwierdzono żery tego owada, do niedawna jednego z najważniejszych szkodników świerka, objęła 387 ha, co stanowi spadek powierzchni zagrożonych w porównaniu z 2007 rokiem o około 67 ha (w ostatnich 20 latach jest to najmniejszy obszar zagrożenia drzewostanów świerkowych). W 2008 r. zawodnica wystąpiła na terenie siedemnastu nadleśnictw 9 RDLP. Obecność tego szkodnika

odnotowano ponownie przede wszystkim w RDLP Wrocław (239 ha) i Olsztyn (56 ha). Zabiegów ograniczania nie wykonano. W 2009 roku nie przewiduje się istotnego zagrożenia ze strony tego owada.

Gatunkiem, który od kilku lat zyskuje na znaczeniu pod względem wyrządzanych szkód jest osujka modrzewiowa. W 2008 roku powierzchnia zagrożonych drzewostanów modrzewiowych zwiększyła się ze 184 ha w 2007 r. do 330 ha. Obszar, na którym stwierdzono największą liczebność populacji tego szkodnika i jednocześnie wykonano zabieg ochronny (na 190 ha) odnotowano w Nadleśnictwie Barycz oraz ponownie w Nadleśnictwie Skarżysko – 137 ha (RDLP Radom). Wielkość powierzchni, na której w 2009 r. będzie się utrzymywało zagrożenie ze strony tego gatunku na terenie RDLP Radom ocenia się na około 200 ha.

### Foliofagi drzewostanów liściastych

W latach 2001–2003, po okresie gwałtownego wzrostu zagrożenia ze strony szkodników liściożernych drzew liściastych i kulminacji liczebności populacji tej grupy szkodników w 2003 r. (159,8 tys. ha opianych drzewostanów), w kolejnych latach (2004–2006) nastąpił stopniowy spadek znaczenia tych owadów.

W 2006 r. szkodniki te wystąpiły na 54 tys. ha, a więc była to o około 66 proc.

mniejsza powierzchnia zagrożeń w porównaniu z 2003 r. Ponowny, znaczny wzrost zagrożenia, związany z wystąpieniem omawianych szkodników, odnotowano w 2007 r., kiedy to ich obecność stwierdzono na 126 tys. ha (czyli podobny poziom zagrożenia jak notowany ostatni raz w okresie wspomnianym na wstępie). Główną przyczyną tej sytuacji była bardzo silna i rozległa terytorialnie rójka chrabąszczy, która objęła swym zasięgiem przeszło 99 tys. ha drzewostanów w środkowej i południowo-wschodniej części kraju. Znaczna redukcja powierzchni drzewostanów liściastych opianych przez te szkodniki (do poziomu 54,5 tys. ha) nastąpiła – po raz kolejny – w 2008 r. Główną przyczyną było zmniejszenie powierzchni drzewostanów liściastych (z 99,3 tys. ha w 2007 r. do 25,9 tys. ha w 2008 r.), w których obserwowano rójkę chrabąszczy.

W 2008 r. szkodniki drzew liściastych nie miały w skali kraju większego znaczenia gospodarczego, na co wskazuje powierzchnia objęta zabiegami ochronnymi (10,1 tys. ha), skierowanymi głównie przeciwko *imagines* chrabąszczy (4,6 tys. ha) i zwójkom dębowym (4,7 tys. ha). W ostatnich latach, na podstawie analizy poziomu zagrożenia ze strony tej grupy szkodników, jak również powodowanych przez nie szkód oraz arealu wykonanych w tym okresie zabiegów ochronnych, przewiduje się, że w 2009 r. należy spodziewać się zagrożenia drzewostanów powodowanego przez obecność zwójek, miernikowców dębowych i kuprówki rudnicy na około 15 tys. ha, natomiast przez *imagines* chrabąszczy – na około 20 tys. ha.

Obserwowane w ostatnich kilkunastu latach dynamiczne zmiany wielkości powierzchni drzewostanów liściastych, zagrożonych przez szkodniki liściożerne, są niewątpliwie wywołane przede wszystkim cyklicznymi rójkami *imagines* najsilniejszego szczepu chrabąszczy: majowego i kasztanowca, obejmującymi swym zasięgiem, cyklicznie – co 4 lata, coraz większy areal drzewostanów na terenie całego kraju. Na przykład, w 1995 r. rójka tych szkodników objęła swym zasięgiem 15 tys. ha, natomiast w następujących latach odpowiednio: 26 tys. ha w 1999 r., 46 tys. ha w 2003 r. i 99 tys. ha w 2007 r. W okresach między silnymi rójkami zagrożenie powodowane obecnością chrabąszczy jest zwykle znacznie mniejsze. Ubiegły rok był pierwszym sezonem, po silnej rójce w 2007 r., mniejszego zagrożenia drzewostanów

Chrabąszcz majowy



liściastych przez chrabąszcze. Ich rójkę obserwowano na terenie 70 nadleśnictw 16 RDLP (z wyjątkiem RDLP Kraków), na 25,8 tys. ha, czyli powierzchni prawie czterokrotnie mniejszej w porównaniu z rokiem poprzednim. Chrabąszcze, podobnie jak rok wcześniej, najbardziej zagrażały terenom RDLP Łódź, gdzie szkodniki te stwierdzono na 13,6 tys. ha. W 2008 r. zabiegami ochronnymi (głównie chemicznymi) objęto 4,6 tys. ha drzewostanów liściastych; na 114 ha zastosowano mechaniczne metody zwalczania, a na części powierzchni stosowano obie metody. Największą powierzchnię objętą zabiegami ochronnymi odnotowano na terenie RDLP Poznań – 2,4 tys. ha, Zielona Góra – 930 ha i Radom – 660 ha.

Po silnej rójce, która wystąpiła w 2007 r., w kolejnych latach (do 2011 r.) należy spodziewać się znacznie mniejszego zagrożenia ze strony tej grupy szkodników. W tym roku spodziewana jest rójka znacznie słabszego szczebu chrabąszczy; owady te wystąpią na powierzchni zbliżonej do poprzedniego roku, na terenie dwudziestu ośmiu nadleśnictw ośmiu RDLP.

### Inne szkodniki

Rok temu powierzchnia zagrożona występowaniem zwójek dębowych nieznacznie wzrosła w porównaniu z rokiem poprzednim – jej wielkość wyniosła 15,1 tys. ha. W dalszym ciągu utrzymuje się niski poziom zagrożenia drzewostanów liściastych przez tę grupę szkodników, nienotowany od 1991 roku, w którym wielkość powierzchni zagrożonej występowaniem tych owadów osiągnęła 11,2 tys. ha. W 2008 r.

wzmoczone występowanie zwójek odnotowano na terenie czternastu RDLP (z wyjątkiem RDLP Gdańsk, Szczecinek i Zielona Góra). Owady te najbardziej zagrażały terenom trzech RDLP: Wrocław – na 7,6 tys. ha, Białystok – na 2,8 tys. ha i Poznań – na 1,9 tys. ha, co stanowiło 81 proc. całkowitej powierzchni ich występowania. Chemicznymi zabiegami ochronnymi objęto 4,7 tys. ha. Większość zabiegów (69 proc.) wykonano na terenach nadleśnictw: Oława i Żmigród (RDLP Wrocław), gdzie zaistniała konieczność ograniczenia liczebności zwójek dębowych w drzewostanach nasiennych i gospodarczych, osłabionych w 1997 r. przez powódź.

Warto wspomnieć, że prognozę występowania zwójek dębowych w głównej mierze sporządza się dzięki analizie ich występowania i zwalczania w latach poprzednich. I tak, od 2003 r. utrzymuje się stała tendencja spadkowa zagrożenia powodowanego przez te szkodniki. Biorąc pod uwagę utrzymujący się w dalszym ciągu, najniższy od 16 lat, poziom zagrożenia drzewostanów liściastych powodowanego przez tę grupę owadów, należy spodziewać się w 2009 r., że szkodniki te wystąpią na powierzchni nie mniejszej niż w roku poprzednim. Natomiast w północno-wschodniej i południowo-zachodniej części kraju możliwy jest wzrost zagrożenia powodowanego przez zwójki dębowe.

Występowanie piędzika przedzimka i innych miernikowców dębowych rejestrowano w 2008 r. na 4,3 tys. ha. Do najbardziej zagrożonych należały nadleśnictwa: Czarna Białostocka (RDLP

Białystok) i Strzelce (RDLP Lublin). Podobnie jak w roku poprzednim, szkodniki nie miały większego znaczenia gospodarczego, co przełożyło się na znaczne zmniejszenie powierzchni zabiegów ochronnych, wykonanych w opianowanych przez nie drzewostanach liściastych (zabiegami ochronnymi objęto 0,8 ha). Warto dodać, że piędzik przedzimka i inne miernikowce są drugą grupą szkodników, obok zwójek dębowych, stale nękającą drzewostany dębowe na terenie całego kraju. Jednak, biorąc pod uwagę niski stan liczebności populacji tych szkodników, utrzymujący się niezmiennie od 4 lat, można przypuszczać, że również w 2009 r. nie będą one miały większego znaczenia gospodarczego.

W 2008 r., w drzewostanach liściastych południowo-zachodniej części kraju, na 3,1 tys. ha, ponownie masowo wystąpiła kuprówka rudnica, obejmując swym zasięgiem drzewostany na terenach RDLP: Wrocław, Zielona Góra i Poznań. Ze względu na cyklicznie powtarzające się żerowanie gąsienic tego szkodnika, często powodujące całkowitą defoliację koron drzew już osłabionych innymi czynnikami biotycznymi i abiotycznymi, w drzewostanach liściastych, głównie dębowych, wykonano w 2008 r. (na 309 ha) chemiczne zabiegi ochronne. Dodajmy, że w ostatnich kilku latach znaczenie gospodarcze kuprówki rudnicy sukcesywnie wzrasta. Biorąc pod uwagę wymagania ekologiczne oraz panujący obecnie w kraju klimat, zarówno w 2009 r., jak i w kolejnych latach należy spodziewać się wzrostu zagrożenia ze strony tego szkodnika, przede wszystkim w zachodniej części kraju.

Oprócz *imagines* chrabąszczy, zwójek i miernikowców dębowych oraz kuprówki rudnicy, w drzewostanach liściastych stwierdzono w 2008 r. występowanie 28 innych gatunków szkodników owadzych. Ich obecność obserwowano na 6,1 tys. ha; w większości wypadków szkodniki te nie miały większego znaczenia gospodarczego. Zabiegi ochronne ograniczające obecność tych owadów objęły 411 ha, głównie skierowane były przeciwko mszycy bukowej (zabiegi ochronne wykonano na 117 ha), hurmakowi (na 64 ha) i brudnicy nieparce (na 64 ha).

DANUTA WORETA, ROBERT WOLSKI,  
TOMASZ JABŁOŃSKI  
Zakład Ochrony Lasu  
Instytut Badawczy Leśnictwa  
w Sękocinie ■

Powierzchnia występowania i zwalczania chrabąszczy w latach 1991–2008 (w tys. ha)

