

Występowanie grzybowych chorób infekcyjnych w 2011 r.

Zainfekowane

Infekcyjne choroby grzybowe notowane w Lasach Państwowych od lat stanowią problem. Cieszyć może jednak fakt, że obserwowany trend wskazuje na pewną stabilizację.

W 2011 r. występowanie grzybowych chorób infekcyjnych zostało zarejestrowane na łącznej powierzchni 401,28 tys. ha drzewostanów, co w porównaniu z 2010 r. stanowi wzrost arealu o 17,2 tys. ha (o 4,5%). Najistotniejsza zmiana w rozmiarze zagrożeń dotyczy zjawiska zamierania pędów sosny, które zarejestrowano na łącznej powierzchni niemal 38,5 tys. ha, co w porównaniu z 1 tys. ha w 2010 r. stanowi 37-krotny wzrost powierzchni, przy czym 96% arealu szkód znajduje się na terenie RDLP w Toruniu. Przeszło 3-krotnie zwiększyła się powierzchnia występowania osutek sosny, natomiast występowanie objawów pozostałych chorób aparatu asymilacyjnego (skrętaka sosny, mączniaka dębu, rdzy na igłach i liściach) rejestrowano na mniejszych niż ubiegłoroczne powierzchniach, odpowiednio o 50%, 21% i 54%. Utrzymała się tendencja poprawy kondycji zdrowotnej drzewostanów liściastych – nasilenie występowania zjawiska zamierania gatunków liściastych: dębu, buka, brzozy i jesionu zmniejszyło się odpowiednio o 50%, 22%, 20% i 3%, choroby topól łącznie (raki, pomór, zgorzel kory i zamieranie drzew) zarejestrowano w nasileniu mniejszym o 42%, tylko nieznacznie (o 190 ha) wzrósł areal drzewostanów olszowych z symptomami zamierania. Zanotowano również mniejszy rozmiar powierzchni ze szkodami spowodowanymi przez obwar sosny oraz choroby kłód i strzał, odpowiednio o 20% i 6%. Łączne występowanie chorób korzeni stwierdzono na powierzchni mniejszej o 9,5 tys. hektarów, przy czym areal szkód od opieńkowej zgnilizny korzeni zmalał o niemal 3%, zaś od huby korzeni o ponad 4%.

Stabilizacja i poprawa

Porównanie sytuacji obecnej i z 2010 r. w poszczególnych regionalnych dystryktach Lasów Państwowych wskazuje w większości przypadków na poprawę lub stabilizację ich kondycji. Największy wzrost arealu zagrożenia (o 75,1%) nastąpił w RDLP w Toruniu, wyłącznie w konsekwencji wykazania olbrzymiej powierzchni występowania zjawiska zamierania pędów sosny (ponad 37 tys. ha, w porównaniu do 128 ha w 2010 r.). Nieco mniejszy wzrost powierzchni zagrożeń ze strony chorób grzybowych (10–30%) zanotowano w RDLP w Pile, Radomiu i Wrocławiu. W pozostałych rdLP po-

wierzchnia występowania chorób zmniejszyła się o 20–40% (rdLP w Białymstoku, Łodzi, Olsztynie i Poznaniu) lub utrzymała się na ubiegłorocznym poziomie (90–110%).

Szkółki i młodsze klasy wieku

W 2011 r. powierzchnia występowania chorób siewek i sadzonek w szkółkach zmniejszyła się o 23% w porównaniu z 2010 r. i wyniosła 500 ha. Z grzybowych chorób infekcyjnych największe znaczenie miały zgorzele siewek gatunków iglastych i liściastych – łącznie 151,8 ha oraz mączniak dębu i osutki sosny, zarejestrowane na powierzchni odpowiednio 155,3 ha i 105 ha. Największe nasilenie występowania chorób zanotowano w szkółkach w rdLP w Toruniu (77,2 ha) oraz Szczecinie i Lublinie (odpowiednio: 54,7 ha i 49,6 ha),

nego – osutki sosny (13,7 tys. ha), mączniak dębu (9,1 tys. ha) oraz zamieranie pędów sosny (2,8 tys. ha). W kategorii drzewostanów liściastych w mniejszym nasileniu zarejestrowano zjawisko zamierania dębów i jesionów, symptomy chorobowe wystąpiły na powierzchniach mniejszych o około 300–400 ha, problemy w drzewostanach bukowych sygnalizowano jedynie na 24 ha. Spośród innych chorób skrętaka sosny stwierdzono na powierzchni 366 ha, rdze na igłach i liściach – 211 ha, obwar sosny – 10 ha. Największy areal zagrożenia zanotowano w RDLP w Toruniu – 10,8 tys. ha, najmniejszy zaś w rdLP w Krakowie i Zielonej Górze (odpowiednio 647 i 296 ha).

Drzewostany starszych klas wieku

Łączną powierzchnię występowania objawów chorób infekcyjnych w drzewostanach starszych niż 20-letnie oceniono w 2011 r. na 347,7 tys. ha, czyli większą o ponad 9 tys. ha w porównaniu z 2010 rokiem. Wielkość powierzchni drzewostanów z chorobami korzeni (opieńkową zgnilizną korzeni powodowaną przez grzyby rodzaju *Armillaria* oraz hubą korzeni, wywołaną przez korzeniowca wieloletniego) utrzymuje się od szeregu lat na wysokim poziomie. Według danych rdLP, w 2011 r. choroby te wystę-

Ogólna powierzchnia występowania ważniejszych grzybowych chorób infekcyjnych w 2011 roku

Choroba	Występowanie (ha)	Zmiany względem 2010 (%)
Osutki sosny	15 665	+ 209,7
Zamieranie pędów sosny	38 483	+ 3850,0
Skrętak sosny	387	- 49,7
Mączniak dębu	13 302	- 20,9
Rdza kory sosny zwyczajnej (obwar sosny)	5 441	- 20,4
Choroby kłód i strzał (rak Jd, Md, czyreń So, czyreń ogniowy, zgnilizny drewna)	44 456	- 6,3
Opieńkowa zgnilizna korzeni	104 030	- 2,9
Huba korzeni	148 565	- 4,2
Zamieranie drzewostanów liściastych (Db, Bk, Js, Ol, Brz, inne)	28 999	- 28,3

najmniejsze zaś w rdLP w Warszawie (10,8 ha) i Krakowie (6,6 ha). W pozostałych rdLP areal szkód spowodowanych przez patogeny siewek i sadzonek zawierał się w przedziale 14–38 ha.

Powierzchnia występowania szkód spowodowanych w 2011 r. przez grzybowe choroby infekcyjne w drzewostanach do 20 lat wyniosła łącznie 53 580 ha i była większa od ubiegłorocznej o 8 tys. ha, głównie z tytułu wzrostu zagrożenia ze strony osutki sosny i zamierania pędów sosny. Największy udział w zagrożonej powierzchni stanowiły niezmiennie choroby korzeni – opieńkowa zgnilizna korzeni (13,5 tys. ha) i huba korzeni (8,8 tys. ha) oraz z chorób pędów i aparatu asymilacyj-

powyła na łącznej powierzchni 230,3 tys. ha, mniejszej od zeszłorocznej o 9,3 tys. ha.

Największe zagrożenie związane z występowaniem opieńki utrzymuje się w drzewostanach w regionach południowych kraju (rdLP we Wrocławiu – 21,7 tys. ha i Katowicach – 19,2 tys. ha), oraz w Polsce północno-wschodniej (RDLP w Olsztynie – 7 tys. ha), natomiast największy areal zagrożenia hubą korzeni (powyżej 20 tys. ha) stwierdzono w dwóch rdLP: we Wrocławiu (22,4 tys. ha) i Toruniu (21,6 tys. ha).

Choroby pędów i aparatu asymilacyjnego gatunków iglastych i liściastych wystąpiły na łącznej powierzchni 41,9 tys. ha, przy czym

największe znaczenie wśród nich miało zjawisko zamierania pędów sosny, które w formie epifitozy wystąpiło na terenie RDLP w Toruniu na obszarze 34,9 tys. ha, a w mniejszym rozmiarze w sąsiadujących rdLP w Gdańsku (518 ha) i Szczecinku (250 ha). Objawy mączniaka dębu obserwowano na 4,2 tys. ha drzewostanów dębowych, a osutki sosny stwierdzono na powierzchni 2005 ha.

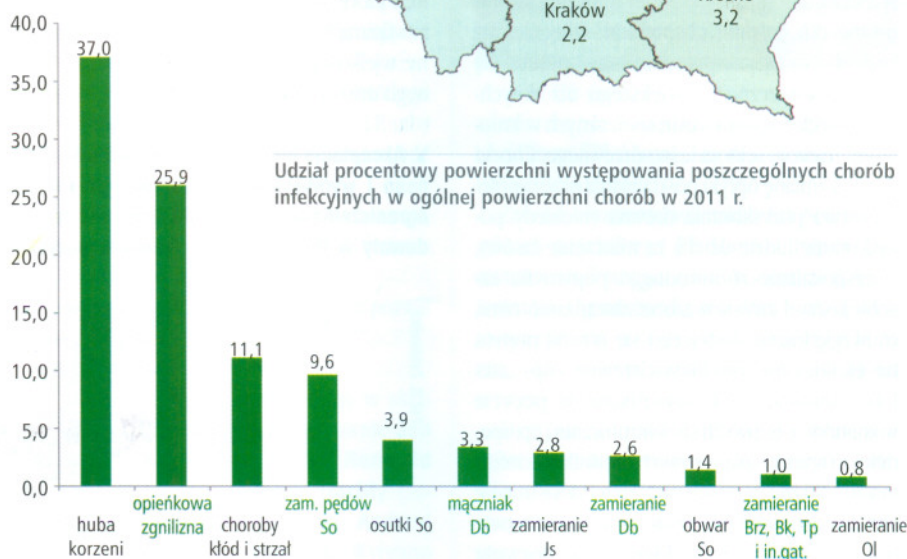
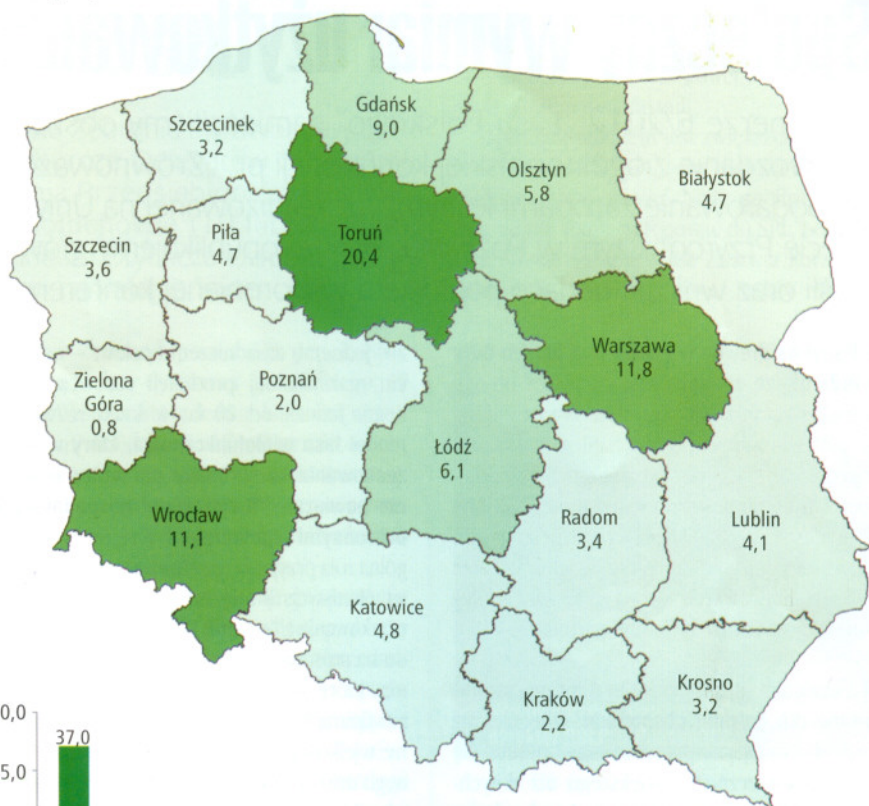
Stan zdrowotny drzewostanów liściastych wciąż budzi obawy, choć w porównaniu z 2010 r. uległ w znacznym stopniu poprawie; dotyczy to zwłaszcza zamierania drzewostanów z udziałem dębów, buków i brzoź – powierzchnia występowania symptomów tego zjawiska wyniosła odpowiednio 10,1 tys. ha, 1,3 tys. ha i 1,1 tys. ha i zmniejszyła się o połowę w przypadku dębów, a o około 20% w przypadku pozostałych gatunków. Największe problemy z tytułu tych chorób sygnalizuje rdLP w Białymstoku (3,1 tys. ha) i Szczecinie (2,1 tys. ha), jak również rdLP w Lublinie (1,4 tys. ha), Łodzi (1,1 tys. ha), Radomiu (0,9 tys. ha) i Poznaniu (0,7 tys. ha).

Nadal duży problem stanowi zjawisko zamierania olszy, które rejestrowane jest w Polsce od 10 lat i utrzymuje się w ostatnim okresie na powierzchni około 3 tys. ha. Od 2006 r. występuje tendencja spadkowa powierzchni zagrożenia olszyn, w 2011 r. w starszych drzewostanach z udziałem tego gatunku symptomu zamierania stwierdzono na powierzchni 2,8 tys. ha, zbliżonej do ubiegłorocznej. Wieloletnie badania terenowe wykazały, że sprawcami zamierania olszy są dwa patogeny należące do legniowców (*Oomycetes*): *Phytophthora alni* subsp. *alni* i *Phytophthora alni* subsp. *multiformis*.

Zjawisko zamierania jesionu obecne jest w polskich drzewostanach z udziałem tego gatunku od kilkunastu lat, przy czym od kilku lat daje się zauważyć słabnącą tendencję jego nasilenia i rozmiaru powierzchni. Obecnie występowanie choroby w drzewostanach starszych klas wieku zarejestrowano na powierzchni 9,8 tys. ha (o 85 ha większej niż ubiegłoroczna).

Znaczący udział wśród chorób grzybowych mają wciąż choroby kłód i strzał, powodujące zgnilizny wewnętrzne drewna i raki, a najgroźniejsze z nich to rak jodły i modrzewia oraz huba sosny i huba ogniowa. W 2011 r. powierzchnia drzewostanów w wieku powyżej 20 lat, w których pojedynczo lub grupowo występowały drzewa porażone, wyniosła 42,5 tys. ha i była mniejsza niż w 2010 r. o 7%. Największe powierzchnie zagrożenia zarejestrowano w rdLP w Krośnie (7,2 tys. ha), Toruniu (6,5 tys. ha), Olsztynie (6,3 tys. ha) i Białymstoku (4,6 tys. ha), najmniejsze zaś szkody (do 0,5 tys. ha) wystąpiły w drzewostanach na terenie rdLP w Krakowie, Pile, Szczecinie, Szczecinku i Zielonej Górze.

Powierzchnia występowania chorób infekcyjnych w 2011 r. wyrażona procentem powierzchni leśnej poszczególnych rdLP



Udział procentowy powierzchni występowania poszczególnych chorób infekcyjnych w ogólnej powierzchni chorób w 2011 r.

Zagrożenia ogółem

W strukturze ogólnego zagrożenia lasów przez choroby infekcyjne (**wykras**) choroby korzeni niezmiennie od wielu lat zajmują wiodącą pozycję (łącznie 252,6 tys. ha, 62,9% powierzchni ogólnej chorób), obwar sosny oraz choroby kłód i strzał łącznie stwierdza się na obszarze 44,5 tys. ha, a zjawisko zamierania drzew liściastych objęło swym zasięgiem 29 tys. ha. Choroby aparatu asymilacyjnego stwierdzono w 2011 r. na łącznym obszarze 68 tys. ha. Ponadto występowanie dużym nasileniu zjawiska zamierania jawora sygnalizowano z terenu RDLP we Wrocławiu (1,1 tys. ha, w tym prawie 500 ha w Nadleśnictwie Wałbrzych, 360 ha w Nadleśnictwie Bardo Śląskie i 150 ha w Nadleśnictwie Świdnica), a z RDLP w Warszawie zamieranie jodły (250 ha – Nadleśnictwo

Łuków). Z wielu rejonów kraju napłynęły sygnały o zjawisku zamierania pędów różnych gatunków drzew: jodły – RDLP w Radomiu (30 ha), jesionu – rdLP w Krakowie (42 ha), Krośnie (60 ha), Poznaniu (30 ha) i Szczecinie (10 ha) a także cisa – RDLP w Krośnie (96 ha). Gruźledek cynobrowy stwierdzono w krakowskim Nadleśnictwie Dębica (50 ha), zaś informacje o osutkach występujących na jodle przekazano z RDLP w Krośnie (63 ha), a na daglezi z rdLP w Szczecinie (11 ha) i Wrocławiu (26 ha). Zamieranie sosny zgłoszono z terenu dwóch rdLP: w Białymstoku (26 ha) i Warszawie (70 ha – Nadleśnictwo Drewnica).

Monika Małecka

Zakład Ochrony Lasu IBL w Sękocinie Starym