



**Materiały dotyczące konsultacji społecznych w sprawie stosowania środka ochrony roślin
Dimilin 480 SC w drzewostanach zagrożonych przez foliofagi sosny na terenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu**

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych (RDLP) we Wrocławiu informuje, że w dniu 05.03.2014 r. rozpoczyna proces konsultacji społecznych w sprawie stosowania środka ochrony roślin Dimilin 480 SC na zasadach derogacji (substancja czynna diflubenzuron nie jest zalecana przez FSC do stosowania w lasach certyfikowanych). Z uwagi na to, że RDLP we Wrocławiu posiada certyfikat gospodarki leśnej FSC FM, jest zobowiązana do starania się o derogację na opisany środek ochrony roślin. Dimilin 480 SC jest dopuszczony prawem krajowym oraz prawem Unii Europejskiej do stosowania w zabiegach agrolotniczych w celu ograniczania gradacji (nadmiernego pojawu) foliofagów sosny zwyczajnej (boreczników, barczatki sosnowki, brudnicy mniszki).

Wszystkie zainteresowane strony mają możliwość wyrażenia swoich uwag odnośnie zasadności stosowania preparatu Dimilin 480 SC, poprzez przesłanie merytorycznych spostrzeżeń bezpośrednio na adres RDLP we Wrocławiu lub na adres mailowy: ochrona@wroclaw.lasy.gov.pl. Uwagi prosimy składać przez okres 45 dni od daty ukazania się niniejszej informacji na stronie internetowej.

Ogólne informacje o certyfikacie

(źródło- oficjalna strona FSC: <http://pl.fsc.org/fsc/>)

Forest Stewardship Council A.C. (FSC) jest międzynarodową organizacją promującą odpowiedzialne gospodarowanie zasobami leśnymi świata. FSC skupia właścicieli i zarządców lasów, organizacje społeczne i przyrodnicze, firmy przetwórstwa drzewnego i papierniczego, sieci handlowe oraz osoby prywatne, zainteresowane odpowiedzialną gospodarką leśną.

Certyfikat gospodarki leśnej FSC FM (Forest Management) przeznaczony jest dla właścicieli i zarządców obszarów leśnych. Lasy z certyfikatem FSC zarządzane są zgodnie z najwyższymi światowymi standardami ochrony środowiska, poszanowaniem wartości społecznych miejscowej ludności oraz jednoczesnym zachowaniu zasad ekonomicznych prowadzenia gospodarki leśnej.

FSC jest pierwszym i obecnie najbardziej rozpoznawalnym globalnie system certyfikacji lasów i produktów drzewnych. System oparty jest o szereg standardów – wymogów stworzonych przez członków organizacji FSC A.C. Dokumenty te opisują zasady prawidłowego gospodarowania lasami oraz sposoby ich weryfikacji w terenie.

Standardy opisują również zasady kontroli przepływu surowca z lasu do ostatecznego konsumenta w sposób, który gwarantuje, że produkty oznakowane LOGO FSC faktycznie pochodzą z lasów spełniających wymogi FSC (więcej informacji o standardzie FSC dla Polski na stronie: <http://pl.fsc.org/standardy-i- publikacje/>). W standardzie opisane są m.in. wskaźniki klasyfikujące środki ochrony roślin jako wysoce niebezpieczne (HHP- Highly Hazardous Pesticides). Stosowanie środków znajdujących się na tej liście jest zabronione w lasach certyfikowanych w systemie FSC. Substancja czynna diflubenzuron znajduje się na liście środków niezalecanych przez FSC.

Certyfikat FSC FM jest gwarancją, że las certyfikowany zarządzany jest według zasad prawidłowej gospodarki leśnej.

Oznacza to, że w lasach z certyfikatem FSC między innymi:



- unika się stosowania pestycydów,
- zachowuje się martwe drewno do naturalnego rozkładu,
- ochrania się rzadkie gatunki fauny i flory,
- dąży się do zachowania w stanie naturalnym części ekosystemów leśnych
- nie wprowadza się roślin obcego pochodzenia, a w szczególności roślin modyfikowanych genetycznie,
- chroni się obszary o wyjątkowych walorach społecznych i przyrodniczych.

Posiadacz certyfikatu FSC FM/CoC może sprzedawać produkty drzewne (drewno użytkowe, choinki, zrąbki itp.) i nie drzewne (żywice, owoce runa leśnego, owoce drzew leśnych, korek, kauczuk, itd.) oznakowując tą sprzedaż oświadczeniem FSC Czyste (pochodzące w całości z lasu certyfikowanego). W ten sposób produkty te mogą trafić do konsumenta ostatecznego, lub do dalszych etapów ich przetwórstwa.

Ogólne informacje o jednostce certyfikowanej

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu (RDLP) zarządza terenami leśnymi o powierzchni 540 264 ha (dane na koniec 2013 roku). Ogółem lesistość RDLP we Wrocławiu wynosi blisko 29%. Lesistość w regionie waha się natomiast od 9% w nadleśnictwie Henryków, aż do 86% w nadleśnictwie Ruszów.

Obszar w zarządzie RDLP we Wrocławiu można podzielić na dwie zasadnicze części: niżową - północną, znajdująca się na pograniczu klimatów oceanicznego i kontynentalnego, oraz górską - południową, będącą pod wpływem astrefowego klimatu górskiego¹.

Specyficzny klimat oraz różnorodna rzeźba terenu determinują zróżnicowanie gatunkowe dolnośląskich lasów. Gatunkiem dominującym w drzewostanach tut. dyrekcji jest sosna zwyczajna, który porasta 47% powierzchni leśnej, a w nadleśnictwach na terenie Borów Dolnośląskich dominuje w składzie drzewostanów i zajmuje ponad 80% powierzchni terenów leśnych tego kompleksu.

Siedliska borowe na terenie RDLP we Wrocławiu zajmują łącznie ponad 42% powierzchni leśnej.

Nadleśnictwo	Rok obowiązywania PUL	Powierzchnia leśna Nadleśnictwa [ha]	Udział sosny w składzie gatunkowym drzewostanów [%]	Udział siedlisk borowych w powierzchni leśnej nadleśnictwa [%]
Ruszów	2005-2014	17 149	93	84
Świętoszów	2014-2023	23 900	89	95
Przemków	2014-2023	14 161	86	95
Bolesławiec	2014-2023	18 882	88	71
Węgliniec	2005-2014	16 734	83	96
Chocianów	2014-2023	20 071	79	88
Głogów	2007-2016	15 973	74	59
Pieńsk	2006-2015	16 602	56	42

**opracowanie własne Wydziału Ochrony Ekosystemów na podstawie danych z obowiązujących planów urządzenia lasu (PUL)*

Bory Dolnośląskie stanowią największy kompleks leśny w Europie Środkowej o powierzchni 1650 kilometrów kwadratowych².

¹ Raport o stanie środowiska województwa dolnośląskiego w 2000 r., źródło: <http://www.wroclaw.pios.gov.pl/>; (akt.05.09.2013 r.)

Znaczny udział sosny zwyczajnej w drzewostanach można spotkać także w drzewostanach nadleśnictw nizinnych w pasie nadodrzańskim.

Nadleśnictwo	Rok obowiązywania PUL	Powierzchnia leśna Nadleśnictwa [ha]	Udział sosny w składzie gatunkowym drzewostanów [%]	Udział siedlisk borowych w powierzchni leśnej nadleśnictwa [%]
Milicz	2006-2015	25 427	65	47
Oborniki Śl.	2006-2015	14 877	51	38
Oleśnica Śl.	2013-2022	26 143	71	41
Żmigród	2005-2014	15 342	62	44

**opracowanie własne Wydziału Ochrony Ekosystemów na podstawie danych z obowiązujących planów urzędzenia lasu (PUL)*

Charakterystyka rozwoju gradacji szkodników pierwotnych na terenie RDLP we Wrocławiu

Występowanie szkodników owadzi coraz częściej charakteryzują się wysoką dynamiką rozwoju oraz nierzadko dość znacznym zasięgiem terytorialnym na terenie Polski³. Zjawisko masowego, często wielkopowierzchniowego występowania owadów, przybierającego rozmiar klęski określane jest terminem gradacji⁴.

Największymi zmianami liczebności populacji charakteryzuje się szkodniki liściożerne starszych drzewostanów sosnowych, a przede wszystkim brudnica mniszka, barczatka sosnowka oraz boreczniki.

Brudnica mniszka należy do owadów charakteryzujących się dużą zdolnością gwałtownego narastania liczebności populacji, dlatego w krótkim czasie może spowodować postawnie gradacji na dużych obszarach. Największa gradacja brudnicy mniszki w Polsce rozwijała się w latach 1978-1985. W tym czasie szkodnik zagrażał polskim lasom z nieobserwowaną dotychczas siłą i zabiegi wykonano na ponad 3 mln ha lasów.

Barczatka sosnowka jest bardzo groźnym szkodnikiem, atakującym zupełnie zdrowe drzewa, szczególnie w starszych, przerzedzonych drzewostanach rosnących na słabych siedliskach⁵.

Od 2011 roku ponownie wzrasta powierzchnia drzewostanów sosnowych zagrożonych w Polsce przez owady liściożerne sosny (tabela poniżej)

Powierzchnia [ha] występowania owadów liściożernych sosny na terenie Polski w latach 2007-2012

Nazwa owada	2007	2008	2009	2010	2011	2012
barczatka sosnowka	99 486	57 026	4 166	4 669	26 913	74 486
brudnica mniszka	64 500	49 501	20 026	31 341	115 451	155 375
boreczniki sosnowe	25 805	20 757	24 714	12 346	98 012	41 744
Ogółem	189 791	127 284	48 906	48 356	240 376	271 605

**opracowanie Wydziału Ochrony Ekosystemów na podstawie Krótkoterminowa prognoza występowania ważniejszych szkodników i chorób infekcyjnych drzew leśnych w Polsce za lata 2008-2013*

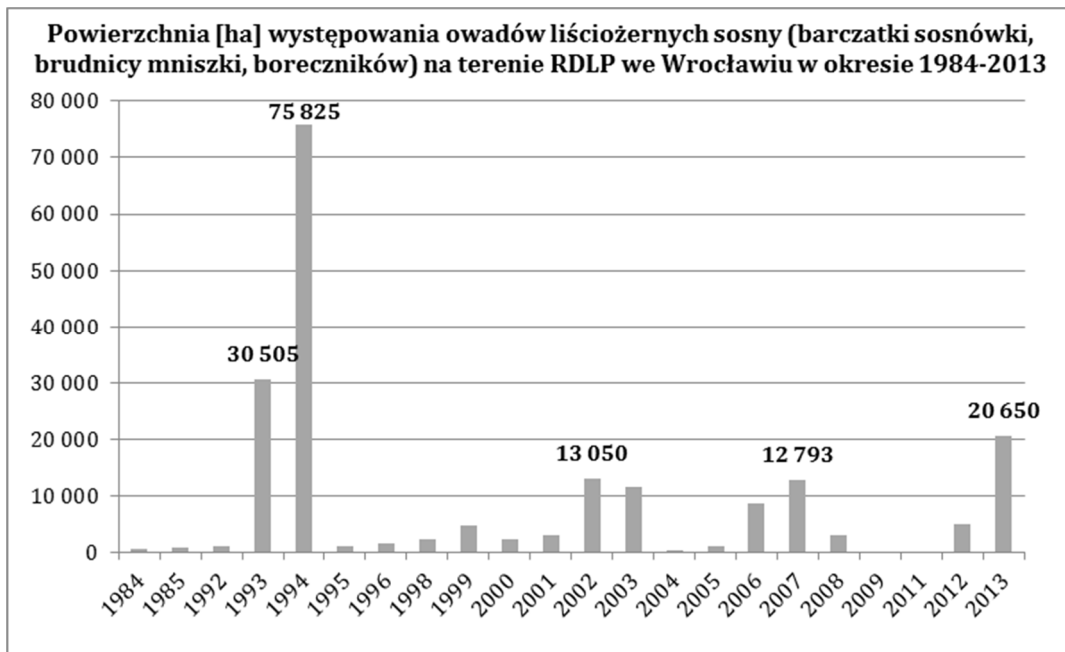
² Źródło: opracowanie koncepcja Subregionalnego Produktu Turystycznego Borów Dolnośląskich, 2009, Karkonoska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Jelenia Góra, s. 1

³ Krótkoterminowa prognoza występowania ważniejszych szkodników i chorób infekcyjnych drzew leśnych w Polsce w 2008 roku, IBL, Sękocin Stary, 2008, s. 41.

⁴ Instrukcja ochrony lasu, 2012, wyd. CILP, Warszawa: część I, s.82

⁵ Krótkoterminowa prognoza występowania ważniejszych szkodników i chorób infekcyjnych drzew leśnych w Polsce w 2008 roku, IBL, Sękocin Stary, 2008, s. 50, 55.

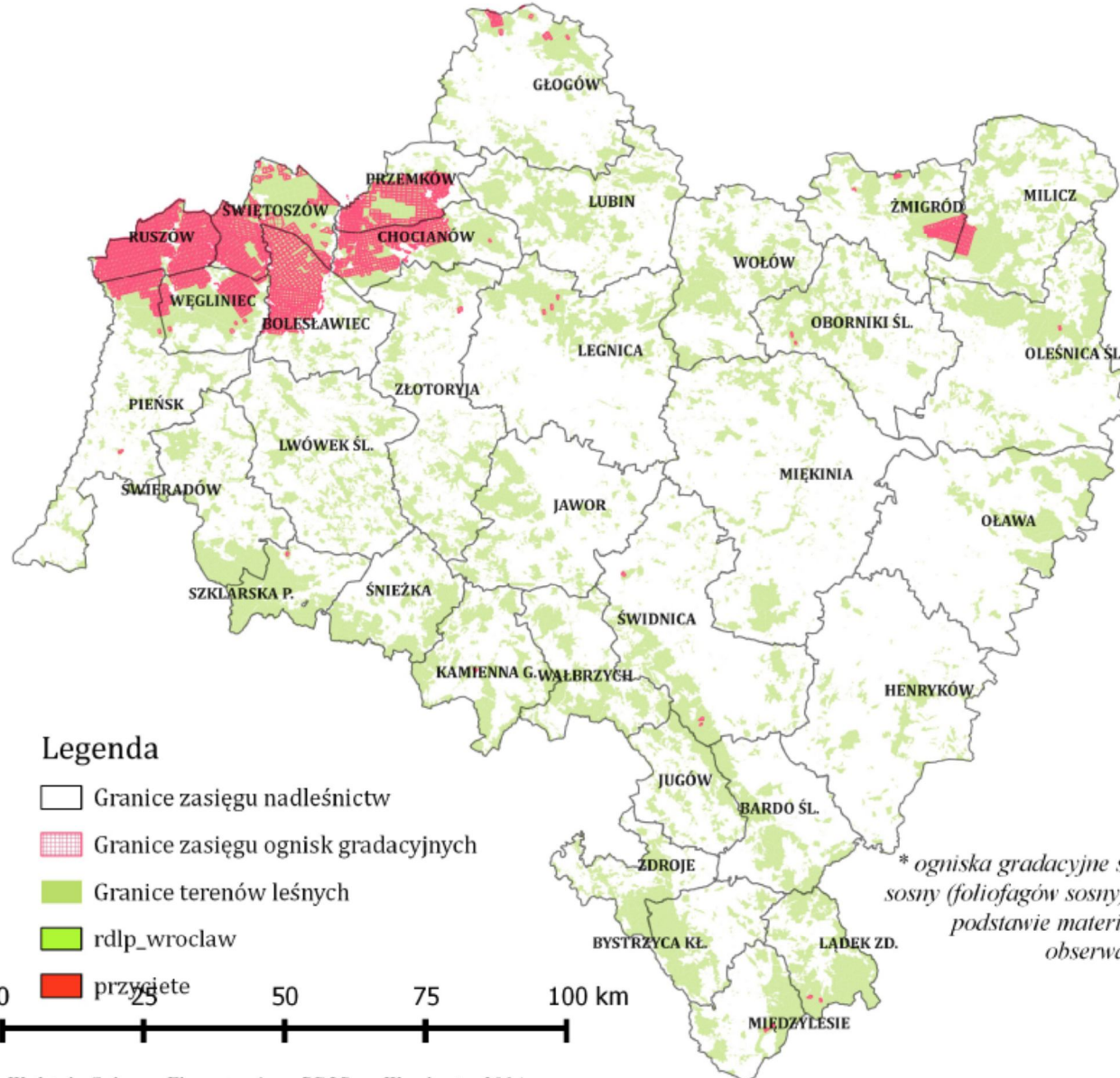
Z uwagi na uwarunkowania środowiskowe panujące na obszarze Dolnego Śląska, w monokulturach sosnowych bardzo często dochodzi do gwałtownego pojawu szkodników pierwotnych (foliofagów) sosny wskutek zakłóceń w ekosystemach leśnych.



**opracowanie Wydziału Ochrony Ekosystemów na podstawie danych Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu*

Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu istnieje obowiązek wyznaczenia map stałych ognisk gradacyjnych, które stanowią punkt wyjścia do prowadzenia czynności prognostycznych w kolejnych latach.. Ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny zostały wyznaczone po dokładnym rozpoznaniu i udokumentowaniu miejsc rozrodu szkodliwych owadów za okres co najmniej 25 lat oraz miejsc gdzie dokonywano zabiegów ograniczania populacji szkodliwych owadów. Dane za okres 1986-2010 zostały podsumowane na załączonej mapie.

Lokalizacja ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny (brudnicy mniszki, barczatki sosnowki, boreczników) na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu



Charakterystyka środka ochrony roślin Dimilin 480 SC oraz metody alternatywne ochrony drzewostanów sosnowych

Środek Dimilin 480 SC, zawierający substancję czynną diflubenzuron, widnieje w *Rejestrze środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi* (<http://www.bip.minrol.gov.pl/DesktopDefault.aspx?TabOrgId=647&LangId=0>) i jest preparatem dopuszczonym do stosowania w leśnictwie w Polsce i w Unii Europejskiej m.in. w celu ograniczania brudnicy mniszki, barczatki sosnowki oraz borecznika sosnowca.

Środek Dimilin 480 SC zawiera substancję czynną, która jest inhibitorem syntezy chityny, a na etykiecie podana jest następująca informacja:

OPIS DZIAŁANIA: Środek owadobójczy w formie koncentratu stężonej zawiesiny, do rozcieńczania wodą, o działaniu żołądkowym, przeznaczony do zwalczania larw muchówek w pieczarce, larw szkodników gryzących i ssących w roślinach sadowniczych oraz larw szkodników zjadających liście w leśnictwie (stosowany aparaturą agrolotniczą). Wykazuje również kontaktowe działanie jajobójcze. Ze względu na selektywność dla owadów pożytecznych środek jest przydatny w integrowanych programach ochrony roślin. Na roślinie działa powierzchniowo.

W etykiecie - instrukcji stosowania środków ochrony roślin (na stronie internetowej <http://www.bip.minrol.gov.pl/DesktopDefault.aspx?TabOrgId=1187&LangId=0>) znaleźć można następujące informacje dotyczące zasad bezpieczeństwa dla ludzi oraz środowiska naturalnego:

1. Zabrania się stosowania środka w strefie bezpośredniej ochrony ujęć wody oraz na terenie uzdrowisk, otulin parków narodowych i rezerwatów
2. Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin i jego opakowaniem.
3. W dawce powyżej 0,375 l/ha bardzo toksyczny dla pszczół.
4. Okres prewencji dla pszczół: dla dawki mniejszej lub równej 0,375 l/ha - **NIE DOTYCZY** (dawki w leśnictwie opisane w punkcie 6.)
5. Okres prewencji dla ludzi i zwierząt (okres zapobiegający zatruciu) - **NIE DOTYCZY**
6. Dawki stosowane w leśnictwie – od 0,05-0,15 (poniżej progu szkodliwości dla ludzi, zwierząt oraz pszczół).
7. Do zabiegów agrolotniczych preparat należy stosować łącznie ze środkiem wspomagającym Ikar 95 EC w dawce: 0,7 l/ha z dodatkiem wody w ilości 2-2,3 l/ha.

Aktualnie w kraju z preparatów dopuszczonych w leśnictwie do ograniczania populacji tej grupy owadów dopuszczone są następujące środki ochrony roślin:

1. preparat biologiczny Foray 76 B SC, którego termin zezwolenia mija 30.04.2014 r., może być stosowany jeszcze maksymalnie do 30.10.2015 r. (czas na zużycie zapasów), ale środek ten został dopuszczony tylko do ograniczania brudnicy mniszki,
2. pyretroidy, które także są na liście środków niezalecanych przez FSC oraz którym minęły terminy zezwolenia
3. Mospilan 20 SP, preparat dopuszczony wyłącznie do ograniczania brudnicy mniszki.

W 2013 roku na terenie RDLP we Wrocławiu wystąpiło zagrożenie w stopniu silnym i średnim od boreczników sosnowych na powierzchni ponad 300 ha, ale odstąpiono od zabiegów, zalecając działania profilaktyczne, polegające m.in. na wabieniu ptaków poprzez wieszanie budek lęgowych i ich dokarmianie oraz poprzez nęcenie dzików.

W 2013 roku owady liściożerne sosny zwalczano na powierzchni ponad 10 tys. ha, natomiast w tym roku prognozowane jest zagrożenie drzewostanów przez te owady na powierzchni ponad 4,5 tys. ha (wyłącznie na podstawie monitoringu ubiegłorocznego). W połowie marca tego roku rozpoczną się uzupełniające działania prognostyczne.



Drzewostan uszkodzony przez boreczniki sosnowe na terenie Nadleśnictwa Milicz w 2013 roku, materiały Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu



Larwy boreczników żerujące na sośnie

Podsumowanie

W sytuacji kiedy gradacje szkodliwych owadów w krótkim czasie obejmują swoim zasięgiem rozległe obszary, często jedynym rozwiązaniem jest przeprowadzanie zabiegu ograniczania populacji foliofagów sprzętem agrolotniczym z użyciem środka ochrony roślin.

Prowadzenie zabiegów agrolotniczych w lasach w celu ograniczania szkodliwych owadów jest zawsze zgodne z zapisami aktów prawnych regulujących stosowanie środków ochrony roślin (<http://www.bip.minrol.gov.pl/DesktopDefault.aspx?TabOrgId=1248&LangId=0>):

- *Ustawy o środkach ochrony roślin znowelizowanej 8 marca 2013 roku, wg zapisów której:*

Art. 38. 1. Środki ochrony roślin mogą być stosowane przy użyciu sprzętu agrolotniczego, jeżeli zwalczanie organizmów szkodliwych nie jest możliwe przy użyciu sprzętu naziemnego lub zastosowanie środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu agrolotniczego stwarza mniejsze zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt lub dla środowiska niż przy użyciu sprzętu naziemnego.

Art. 39. 1. Wykonanie zabiegu z zastosowaniem środka ochrony roślin przy użyciu sprzętu agrolotniczego wymaga ujęcia takiego zabiegu w planie zabiegów, zatwierdzonym przez wojewódzkiego inspektora właściwego ze względu na miejsce przeprowadzenia takiego zabiegu.

2. Podmiot planujący przeprowadzenie zabiegu z zastosowaniem środka ochrony roślin przy użyciu sprzętu agrolotniczego przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi, o którym mowa w ust. 1, plan zabiegów, nie później niż na 40 dni przed planowanym rozpoczęciem tych zabiegów.

3. Plan zabiegów zawiera:

1) informacje o:

- a) zwalczanych organizmach szkodliwych,
- b) obszarze objętym planowanymi zabiegami z zastosowaniem środka ochrony roślin oraz jego lokalizacji,
- c) nazwie roślin lub produktów roślinnych, będących przedmiotem zabiegów z zastosowaniem środka ochrony roślin,
- d) planowanych terminach wykonania zabiegów z zastosowaniem środka ochrony roślin, przedstawionych w układzie miesięcznym, ze wskazaniem nazw środków ochrony roślin, które zostaną zastosowane podczas tych zabiegów,
- e) sposobie ostrzegania o planowanych zabiegach z zastosowaniem środka ochrony roślin osób, które mogą być zagrożone kontaktem ze środkiem ochrony roślin w wyniku przeprowadzenia takiego zabiegu lub posiadaczy zwierząt, które mogą być zagrożone kontaktem ze środkiem ochrony roślin w wyniku przeprowadzenia takiego zabiegu;

• *Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie rozwiązań technicznych, jakie powinny być zastosowane podczas wykonywania zabiegów z zastosowaniem środków ochrony roślin z zastosowaniem sprzętu agrolotniczego*

§ 1. Podczas wykonywania zabiegu z zastosowaniem środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu agrolotniczego, w celu ograniczenia ryzyka pokrycia cieczą użytkową obszaru niebędącego celem zabiegu, powinny być stosowane następujące rozwiązania techniczne:

1) wykorzystujące system nawigacji satelitarnej, zapewniające precyzyjne wykonanie zabiegu na obszarze będącym celem zabiegu, przez:

a) umożliwienie precyzyjnego wyznaczenia obszaru, na którym ma być wykonany zabieg, oraz planowanego toru lotu statku powietrznego w trakcie wykonywania zabiegu,



b) naprowadzanie statku powietrznego na wyznaczony tor lotu za pomocą sygnalizacji wskazującej wejście statku powietrznego na wyznaczony tor i utrzymanie przez statek powietrzny tego toru,

c) sygnalizowanie rozpoczęcia oraz zakończenia oprysku z powietrza cieczą użytkową,

d) zapis toru lotu statku powietrznego w trakcie zabiegu oraz zapis informacji dotyczących miejsca rozpoczęcia oraz miejsca zakończenia oprysku z powietrza cieczą użytkową;

Ponadto środki ochrony roślin mogą być stosowane w odległości większej niż szerokość strefy buforowej od zbiorników i cieków wodnych oraz dróg i osiedli ludzkich. W tej sprawie przygotowane jest Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu będzie się ubiegać o derogację na stosownie środka ochrony roślin Dimilin 480 SC dla nadleśnictw najbardziej zagrożonych przez szkodniki liściożerne sosny: Ruzów, Świętoszów, Przemków, Bolesławiec, Węgliniec, Chocianów, Głogów, Pieńsk, Milicz, Oborniki Śl., Oleśnica Śl., Żmigród.

Materiały Wydziału Ochrony Ekosystemów