



Klub Przyrodników

ul. 1 Maja 22, 66-200-Świebodzin
Konto: BZ WBK SA o/Świebodzin nr 28 1090 1593 0000 0001 0243 0645
tel./fax 068 3828236, e-mail: kp@kp.org.pl, [http:// www.kp.org.pl](http://www.kp.org.pl)

Świebodzin, 11 grudnia 2014 r.

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
we Wrocławiu**

dotyczy: PZO Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH 020096

W związku z konsultacjami społecznymi projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika, przedstawiam następujące stanowisko:

Uwagi do zgromadzonych materiałów Klub Przyrodników przekazał już pismem z 8 sierpnia 2013 r. Obecnie przedstawiona do konsultacji dokumentacja nie zawiera śladu analizy tamtych uwag, mimo że analiza taka powinna się znaleźć w pkt 11 dokumentacji – który został pozostawiony pusty. W związku z tym uwagi te powtarzam obecnie, częściowo je uzupełniając i rozwijając. Tam, gdzie do naszych uwag odniesiono się w uzasadnieniu do projektu rozporządzenia, przeanalizowaliśmy odpowiedź, ale niektóre uwagi nadal podtrzymujemy i dodatkowo uzasadniamy.

1. Przedstawiona dokumentacja nadal nie dostarcza poprawnych argumentów za zmianą oceny poczwarówki zwężonej (*Vertigo angustior*), minoga strumieniowego (*Lampetra planeri*) i głowacza białopłetwego (*Cottus gobio*) na D. Zupełnie nie jest jasne, co oznacza „inwentaryzacja stanowisk wykonana w oparciu o metodykę GIOŚ” – GIOŚ nie opracował metody inwentaryzacji gatunków, a tylko metody oceny stanu ich populacji, co na inwentaryzację się nie przekłada. Stwierdzenie w obszarze w wyniku elektropołówów na odcinkach próbnych 9 stanowisk minoga i głowacza przeczy tezie, że występowanie tych gatunków jest nieznaczące – biorąc pod uwagę biologię tych gatunków, sugeruje to raczej występowanie znaczące, choć pominięcie w tab. 2.6 dokumentacji jakichkolwiek informacji o metodyce uniemożliwia weryfikację. Zupełnie niemożliwe do interpretacji są dane na temat poczwarówki – gatunku nie znaleziono w obszarze w 2012 ani w 2013 r., ale w ilu miejscach i w jaki konkretnie sposób go szukano? W uzasadnieniu do rozporządzenia RDOŚ odwołuje się do opinii wskazanych z imienia i nazwiska ekspertów, ale nie jest to wystarczające, gdyż poza odwołaniem się do nazwiska eksperta nie ma tu przytoczonych pełnych argumentów merytorycznych. W tych okolicznościach opracowany projekt planu uznać trzeba za niekompletny, a sugerowanie zmian ocen w/w gatunków na D – za nieuzasadnione, a przynajmniej przedwczesne. Dla gatunków o nie w pełni wyjaśnionym rozmieszczeniu w obszarze należy zaplanować uzupełnienie stanu wiedzy i jednocześnie ogólne działania ochronne dotyczące funkcjonowania

krajobrazu, tak by siedliska i gatunki (także nie skartowane) mogły się w nim dobrze zachować – tak jak wskazywaliśmy już w piśmie z 8 sierpnia 2013 r. Zgadza się, że działania te w dużym stopniu pokrywałyby się z działaniami potrzebnymi dla innych gatunków. Jeżeli natomiast istnieją przekonujące dane o braku lub tylko nieznaczącym występowaniu tych gatunków, to należy je wyraźnie ująć w dokumentacji i uzasadnieniu do zarządzenia, czego dotychczas nie uczyniono.

2. Akt prawa miejscowego powinien zgodnie z zasadami techniki prawodawczej ustanawiać jednoznaczne i zrozumiałe normy. Stawianie za cel osiągnięcia/utrzymania „właściwego” (FV) lub „niezadowolającego” (U1) stanu ochrony nie spełnia tego wymogu, ponieważ nie jest zrozumiałe bez sięgnięcia do opracowań zewnętrznych – metodyk stanu ochrony, a te opracowania nie zostały w akcie prawa wskazane. Ponadto, przy takim zapisaniu celu, podmiot nieupoważniony (GIOŚ) mógłby de facto zmienić ustanowioną normę, zmieniając metody i kryteria oceny stanu ochrony. Taka sytuacja jest zaś niedopuszczalna, gdyż wyłączną kompetencję do ustalania celów ochrony w PZO ma GDOŚ, a zmiana treści norm PZO powinna następować tylko poprzez zmianę PZO w trybie określonym prawem.

Wnosimy w związku z tym o przeformułowanie celów, tak by opisywały cechy siedlisk przyrodniczych i populacji/siedlisk gatunków w stanie docelowym (np. poprzez podanie docelowych wartości wskaźników które należy poprawić).

Nie zgadzamy się z argumentem, że rozporządzenie w sprawie sporządzania PZO, ustalając że oceny stanu ochrony dokonuje się w skali FV-U1-U2, daje podstawy do stawiania „stanu FV” albo „stanu U1” jako celu działań ochronnych. Przyjęty w tym rozporządzeniu ujednolicony sposób oceny i zapisu stanu ochrony nie zwalnia od określenia celów działań ochronnych w sposób jednoznaczny, a to wymaga merytorycznego opisanie, jaki powinien być docelowy stan poszczególnych cech siedliska lub gatunku, a nie tylko do jakiej kategorii oceny stanu ochrony powinien zostać zaliczony.

Nie zgadzamy się, że „cele powinny wskazywać wskazują ogólny kierunek działań zmierzających do zachowania lub poprawy stanu gatunku lub siedliska”. Zgodnie ze sztuką planowania, cele powinny określać stan który chcemy osiągnąć, w sposób umożliwiający zweryfikowanie czy w poszczególnych aspektach został osiągnięty czy nie.

3. Stan ochrony siedliska 91D0 w monitoringu przyrodniczym GIOŚ w tym obszarze w 2014 r. oceniono na U1, wskazując na przesuszenie. Tymczasem w PZO oceniono, że stan tego siedliska jest FV. Wymaga to wyjaśnienia.
4. Nie jest wciąż jasne, dlaczego dla niektórych siedlisk i gatunków postawiono za cel „utrzymanie niepogorszonego stanu U1” nie próbując go poprawić. Takie rozwiązanie byłoby zasadne, gdyby za ocenę U1 odpowiadały czynniki naturalne, ale nie zawsze tak jest. Np. za ocenę U1 kwaśnych buczyn i jaworzyn odpowiadały m. in. niskie zasoby martwego drewna, co można łatwo poprawić przez bardziej konsekwentne pozastawianie drzew zamierających i martwych (naturalne tempo wydzielania się martwego drewna w buczynach może być bardzo zróżnicowane, ale przeciętnie jest rzędu ok. 1m³/ha rocznie).
5. Długofalowym działaniem ochronnym w tym obszarze powinno być odtwarzanie liściastej (buczynowej) szaty roślinnej w reglu dolnym, z wyjątkiem świerczynowych partii przygrzbietowych. Jest to zbieżne z działaniami nadleśnictw na rzecz unaturalniającej przebudowy drzewostanów na siedliskach lasu górskiego. Celem

ochrony dla siedlisk 9110 i 9130 powinien być w konsekwencji wzrost powierzchni siedliska i ograniczenie jego fragmentacji przestrzennej (nie tylko zachowanie i nie pogarszanie stanu istniejących płatów, ale także przywracanie pierwotnego areалу buczyn sudeckich w obszarze). Jest to wniosek o ujęcie w/w w celach działań ochronnych.

6. Jak pisaliśmy już w piśmie z 8 sierpnia 2014 r., uważamy, że w PZO należałoby wskazać potencjalne zagrożenie i zawrzeć wyraźne zapisy wykluczające odbudowę wieży widokowej na Śnieżniku i wykluczające znaczne zwiększenie ruchu turystycznego (np. budowę i rozbudowę wyciągów, które ułatwiałyby dotarcie na szczyt Śnieżnika).

7. Podtrzymujemy wniosek z 8 sierpnia 2014 r. o wyraźne zapisanie, że ochrona siedliska *9180 - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*) polega na wyłączeniu płatów siedliska z gospodarki leśnej i pozostawieniu ich do naturalnego rozwoju.

Odpowiedzą na tę uwagę nie jest fakt, że „ekspert nie stwierdził takich potrzeb”, lecz teza eksperta wymagałaby przynajmniej uzasadnienia merytorycznego. Jeżeli stanowiska te znajdują się w terenie trudnodostępnym (bardzo strome stoki) lub położone są w granicach rezerwatów przyrody (w związku z tym nie występuje tam presja antropogeniczna i nie ma prowadzonej gospodarki leśnej), to tym bardziej proponujemy wyraźne zapisanie, że mają zostać pozostawione bez zabiegów gospodarczych, co nie powinno budzić kontrowersji.

8. Dla siedliska *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) podtrzymujemy wniosek, by to siedlisko priorytetowe w całości wyłączyć z gospodarki leśnej i pozostawić do naturalnego rozwoju.

To cenne siedlisko przyrodnicze występuje w obszarze niekiedy w postaci bardzo wąskich, kilkumetrowych pasm przy potokach. Nie zawsze takie wystąpienia są skartowane w dotychczasowych materiałach. Dla ochrony łąg proponujemy przyjęcie, jako środka ochronnego, zasady wyłączenia z pozostawiania drewna nie tylko wydzieleń łągowych, ale także ogólnie strefy na odległość 30 m od wszystkich potoków. Rozwiązanie to nawiązuje do dotychczasowej praktyki stosowanej już w nadleśnictwach, nieco ją tylko rozwijając.

W celach ochrony dla tego siedliska dodatkowo należałoby zawrzeć utrzymanie naturalnych warunków wodnych (w tym reżimu wód, także z występowaniem stanów wezbraniowych) i naturalnego charakteru (hydromorfologii i procesów hydromorfologicznych – w tym pozostawianie do naturalnego rozwoju podcięć erozyjnych, pozostawianie rumoszu drzewnego) powiązanych cieków.

9. Występujące w obszarze siedlisko 8220 nie zawsze jest prawidłowo skartowane w inwentaryzacji Lasów Państwowych. Zdarzają się przypadki pominiętych w inwentaryzacji stanowisk siedliska, jak również przypadki skartowania wychodni skalnych, nie mających jednak charakterystycznej roślinności. Wykaz stanowisk siedliska w PZO jest – biorąc pod uwagę sposób wykonania prac nad nim opisany w tab. 2.6 dokumentacji – również prawdopodobnie niepełny. Dla zapewnienia skutecznej ochrony siedliska, celowe byłoby przyjęcie jako środka ochronnego ogólnej, proceduralnej zasady, wyłączania w lasach z cięć i pozyskania drewna wszystkich miejsc występowania wychodni skalnych (a nie tylko znanych stanowisk siedliska) z buforem 30 m wokół nich (dla ochrony warunków mikroklimatycznych) –

chyba, że indywidualnie, dla konkretnego stanowiska, zostanie stwierdzona potrzeba ochrony czynnej.

W konsekwencji, również Nadleśnictwo Międzygórze powinno być adresatem zadania.

10. Dla siedliska 91D0 zaproponowano zapis „niezbędne zabiegi gospodarcze oraz czyszczenia i konserwacje rowów należy wykonywać w sposób nie pogarszający stanu płatów siedliska”. Tymczasem w tym siedlisku w tym obszarze absolutnie nie powinno być wykonywane żadne czyszczenie rowów! Każde „czyszczenie rowów” pogorszyłoby stan siedliska. To siedlisko powinno być także koniecznie pozostawione bez zabiegów gospodarczych, do naturalnego rozwoju.
11. Jako środek ochrony dla 9410 i 91D0 nadal proponujemy znaczne powiększenie rezerwatu pod szczytem Śnieżnika, tak by objął cały kompleks borów górnoreglowych, torfowisk i świerczyn bagiennych. Nadal uważamy, że utworzenie krajowej formy ochrony przyrody, związane z wprowadzeniem pakietu ustalonych ustawą zakazów i regulacji, może być środkiem ochrony w obszarze Natura 2000 i że możliwe jest zapisanie takiego działania w planie zadań ochronnych.
12. Dla kwaśnych buczyn, tj. siedliska 9110, słusznie przyjęto że działaniem ochronnym powinno być „Utrzymanie wyłączenia z użytkowania rębnego drzewostanów w miejscach występowania płatów siedliska zachowanych w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego”, ale należy jednak sprawdzić, jaka część zasobów tego siedliska w obszarze jest rzeczywiście wyłączona z użytkowania. Być może należy nie tylko utrzymać, ale także rozszerzyć sieć drzewostanów tego siedliska wyłączonych z użytkowania gospodarczego. Uważamy, że takie powierzchnie referencyjne, pozostawione trwale bez użytkowania, powinny objąć co najmniej 10% areалу kwaśnych buczyn w obszarze. Zgadza się, że nie jest konieczne zapisywanie w PZO docelowego procentu, ale możliwe i konieczne jest jednak sprawdzenie, jakie płaty siedliska są już obecnie w ten sposób chronione – i czy obecna sieć wymaga uzupełnienia, czy też wystarczające jest jej utrzymanie.
13. Podobne rozwiązanie jak dla kwaśnych buczyn należałoby przyjąć dla dolnoreglowego boru mieszanego (część siedliska 9410).
14. Podobnie, dla żyznych buczyn, tj. siedliska 9130, słusznie przyjęto że działaniem ochronnym powinno być „Utrzymanie wyłączenia z użytkowania rębnego drzewostanów w miejscach występowania płatów siedliska zachowanych w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego”, ale należy sprawdzić, czy rzeczywiście wszystkie najcenniejsze płaty tego siedliska znajdują się w sieci drzewostanów wyłączonych. Siedlisko jest w obszarze na tyle unikatowe, że powinno być w większym procencie, niż np. kwaśne buczyny, pozostawione bez użytkowania. Uważamy, że takie powierzchnie referencyjne, pozostawione trwale bez użytkowania, powinny objąć co najmniej 50 ha żyznych buczyn w obszarze. Zgadza się, że nie jest konieczne zapisywanie w PZO docelowej powierzchni, ale możliwe i konieczne jest jednak sprawdzenie, jakie płaty siedliska są już obecnie w ten sposób chronione – i czy obecna sieć wymaga uzupełnienia, czy też wystarczające jest jej utrzymanie.
15. Dla górnoreglowych borów świerkowych (część siedliska 9410) nadal wnioskujemy o zapisanie ich całkowitego wyłączenia z użytkowania i pozostawienia do naturalnego

rozwoju (także naturalnego odnowienia w przypadku np. zniszczenia drzewostanów w wyniku wiatrolomów lub gradacji).

Zgadza się, że wniosek nasz nie byłby zasadny, gdyby bory górnoreglowe w całości znajdowały się w granicach rezerwatu przyrody. Prosimy jednak o zweryfikowanie, czy tak jest rzeczywiście.

16. W tych leśnych siedliskach przyrodniczych, które zostaną pozostawione w użytkowaniu, środkiem ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych, służącym w dłuższej perspektywie czasowej do odtworzenia ich zróżnicowania strukturalnego, powinny być:

- a) We wszelkich cięciach (także rębni stopniowych i złożonych), pozostawianie 5-10% powierzchni i masy drzewostanów na kolejne pokolenie drzewostanu i docelowo do naturalnej śmierci i rozkładu;
- b) Pozostawianie nie użytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od potoków.

Tylko takie działania umożliwią w przyszłości skuteczne wzbogacenie lasów w „drzewa biocenotyczne” – w tym drzewa stare, a także grubowymiarowe martwe drewno. Do osiągnięcia tego celu nie wystarczy samo pozostawianie posuszu i obecnie istniejących drzew biocenotycznych, ale trzeba zapewnić warunki do ich powstawania: umożliwić odbudowanie bogactwa strukturalnego – występowania w lasach udziału drzew starych (to znaczy >140-160-200 lat i więcej) i grubych, a także pozwolić na ich zamieranie i stopniowe przekształcanie się w martwe drewno.

17. Dla siedlisk 4060 wysokogórskie borówczyska bażynowe i 6150 wysokogórskie murawy acydofilne i wyleżyska śnieżne do zagrożeń istniejących należy dodać ekspansję gatunków traworoślowych nie związanych z siedliskiem. Do działań ochronnych oprócz kanalizacji ruchu turystycznego należy dodać: grodzenie fragmentów szczególnie narażonych na zdeptanie z informacją dla turystów o randze tego miejsca, grodzenie należy przeprowadzić w konsultacji i pod nadzorem eksperta botanika, przy czym grodzić należy także płaty które zostały już częściowo zniszczone i pozostawić je do samodzielnej regeneracji.

18. Dla siedliska 6430 ziołorośla górskie i nadrzeczne: rozważyć uzupełnienie zagrożeń o inwazję gatunków obcych geograficznie (*Reynoutria sachalinensis*, *R. japonica*, *Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*), a działań ochronnych – o zwalczanie tych gatunków.

19. Dla łąkowych siedlisk przyrodniczych, najprawdopodobniej skartowanie nie jest pełne i kompletne. Celem ochrony powinno być „zachowanie krajobrazu górskich użytków zielonych”, tj. podstawowe środki ochrony polegające na wsparciu użytkowania kośnego i pastwiskowego w sprzyjającym różnorodności biologicznej reżimie, powinny być zastosowane do wszystkich użytków zielonych w obszarze, niezależnie od ich skartowania jako płaty siedlisk przyrodniczych.

20. Podtrzymujemy uwagę, że dla łąkowych siedlisk przyrodniczych, zapis „Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6520” nie spełnia wymogów zasad techniki prawodawczej, gdyż praktyczna treść ustanawianej takim zapisem normy byłaby zależna od decyzji Ministra Rolnictwa co do treści PROW. Przy takim zapisie, podmiot nieupoważniony (Minister Rolnictwa) mógłby de facto zmienić ustanowioną normę, zmieniając PROW. Taka sytuacja jest zaś niedopuszczalna, gdyż wyłączną kompetencję do ustalania celów ochrony w PZO

ma GDOŚ, a zmiana treści norm PZO powinna następować tylko poprzez zmianę PZO w trybie określonym prawem.

Wady tej nie usuwa przekonanie RDOŚ, że „Natomiast przyszły PROW podlegał będzie szerokim konsultacjom i zapisy tego programu powinny uwzględniać ochronę elementów przyrodniczych, w szczególności siedlisk przyrodniczych, a eksperci kwalifikujący użytki zielone do programu winni uwzględnić również obecność motyli”, gdyż jest to tylko przekonanie odnośnie przyszłych i niepewnych zdarzeń, w dodatku w świetle dotychczasowych doświadczeń prac nad PROW, przekonanie to wydaje się nadmiernie optymistyczne i życzeniowe.

W konsekwencji, podtrzymujemy wniosek że działania fakultatywne należy przeformułować tak, by opisywały one optymalny dla siedliska reżim gospodarowania, nie odwołując się do PROW.

21. Dla siedliska 6510 łąki świeże w zagrożeniach potencjalnych można wymienić jeszcze: intensyfikacja produkcji łąkarskiej (podsiew koniczyny, traw pastewnych); zaorywanie i przekształcanie w pola uprawne. Optymalny reżim gospodarowania, do wskazania jako działanie fakultatywne, powinien obejmować:

- Wykaszenie 1 lub 2 razy w roku, 1 pokos po 10 czerwca, 2 pokos – po 15 września; zbiór pokosu i jego użytkowanie do hodowli zwierząt ew. jako biomasy;
- Pozostawienie od 10 do 30% nie skoszonej powierzchni, i koszenie w roku przyszłym;
- Rotacyjne wprowadzenie ekstensywnego wypasu, z dokaszaniem niedojadów;
- Włókowanie lub bronowanie w przypadku nadmiernego zwarcia darni i wytwarzania wojłoku;
- Zasadą powinno być unikanie powtarzalności zabiegów na tych samych powierzchniach i w tym samym czasie.

22. Dla siedliska 6520 górskie łąki konietlicowe należy podkreślić dużą wrażliwość tego siedliska na degenerację, wynikającą zarówno z zaprzestania użytkowania jak i jego intensyfikacji. W przypadku tych łąk należy podkreślić, że optymalną formą użytkowania (do wspierania jako działanie fakultatywne) jest połączenie koszenia z wypasem, przy czym pokos raz w roku pod koniec sierpnia, a ruń nie powinna być koszona zbyt nisko.

23. Dla modraszków w zagrożeniach należy dodać: zanik siedlisk poprzez zarastanie łąk roślinnością inwazyjną i ekspansywną, konkurencyjną dla krwiściagu lekarskiego (nie tylko drzewa!).

Zapis „Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska gatunku motyla” nie spełnia wymogów zasad techniki prawodawczej, gdyż praktyczna treść ustanawianej takim zapisem normy byłaby zależna od decyzji Ministra Rolnictwa co do treści PROW. Przy takim zapisie, podmiot nieupoważniony (Minister Rolnictwa) mógłby de facto zmienić ustanowioną normę, zmieniając PROW. Taka sytuacja jest zaś niedopuszczalna, gdyż wyłączną kompetencję do ustalania celów ochrony w PZO ma GDOŚ, a zmiana treści norm PZO powinna następować tylko poprzez zmianę PZO w trybie określonym prawem.

Ponadto, zapis ten jest błędny, gdyż aktualny PROW nie zawiera pakietów ukierunkowanych na ochronę siedliska gatunków tych motyli.

Wady tej nie usuwa przekonanie RDOŚ, że „przyszły PROW podlegał będzie szerokim konsultacjom i zapisy tego programu powinny uwzględniać ochronę

elementów przyrodniczych, w szczególności siedlisk przyrodniczych, a eksperci kwalifikujący użytki zielone do programu winni uwzględnić również obecność motyli”, gdyż jest to tylko przekonanie odnośnie przyszłych i niepewnych zdarzeń, w dodatku w świetle dotychczasowych doświadczeń prac nad PROW, przekonanie to wydaje się nadmiernie optymistyczne i życzeniowe.

W konsekwencji, podtrzymujemy wniosek że działania fakultatywne należy przeformułować tak, by opisywały one optymalny dla siedliska reżim gospodarowania, nie odwołując się do PROW.

Ochrona łąk modraszkowych wymaga specyficznego reżimu użytkowania, nie znajdującego odpowiednika wśród obecnych programów rolnośrodowiskowych. Słusznie wskazano, że optymalne jest koszenie co drugi rok lub pozostawianie corocznie 30-50% pow. nieskoszonej). Dodać można, że koszenie nie powinno być wykonywane niżej niż 10-15 cm i powinno być optymalnie realizowane po połowie września.

24. Dla biegacza urozmaiconego działania ochronne powinny objąć wszystkie siedliska gatunku (strefy przypotokowe), a nie tylko „potwierdzone stanowiska gatunku”, bo przecież nie wszędzie gatunku szukano!

Działaniami ochronnymi dla tego gatunku powinny być, proponowane już także dla innych przedmiotów ochrony:

- wyłączenie z użytkowania pasów lasu/zadrzewień po 30 m z każdej strony brzegów potoków,
- zachowanie w stanie naturalnym małych stawików, młak, źródlisk wraz z co najmniej 30 m pasem ich otoczenia,
- zachowanie naturalnego charakteru potoków i naturalnie kształtujących je procesów hydromorfologicznych.

Zagrożeniem dla tego gatunku powinno pozostać także „usuwanie martwych i zamierających drzew” rozumiane jako usuwanie rumoszu drzewnego z potoków i strefy przypotokowej. Martwe drewno w strefie przypotokowej i w korytach potoków jest w literaturze wskazywane jako ważny element siedlisk tego gatunku.

Dla gatunku konieczne jest odtworzenie, a nie tylko utrzymanie odpowiednich zasobów martwego drewna w strefach przypotokowych.

z poważaniem