



Stan rewitalizacji lasów dotkniętych klęską wiatrową na terenie ŠL TANAP

Zakopane, 12.04.2012



Wielkość obszaru dotkniętego klęską

Całkowita powierzchnia: 12 600 ha

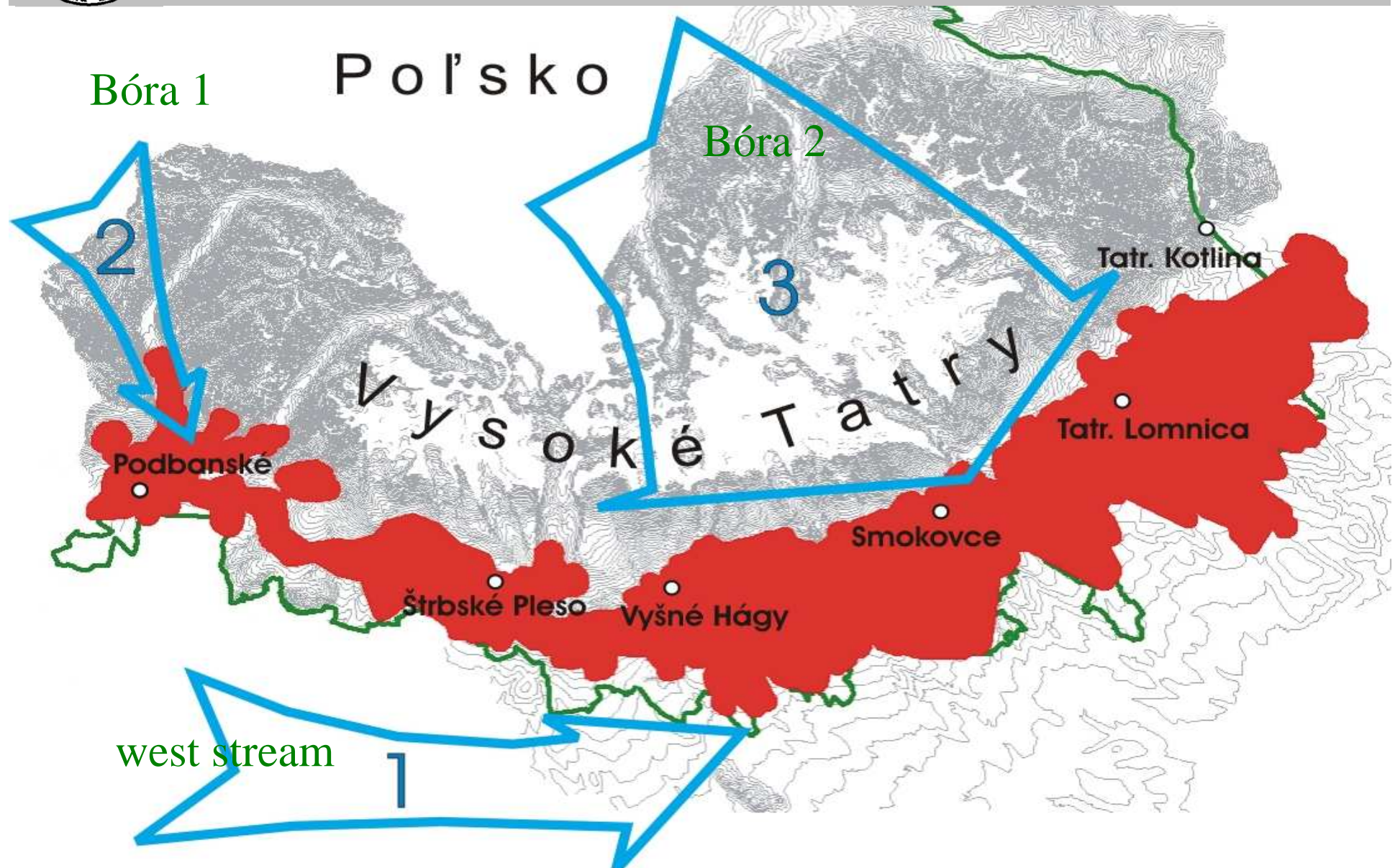
z tego w zarządzie ŠL TANAP: 8 737 ha

Łączna objętość drewna: 2,8 mln m³

z tego w zarządzie ŠL TANAP : 2,036 mln m³



Bora 19.11.2004







Projekty opracowane dla obszaru Tatr Wysokich:

- Projekt usunięcia skutków klęski wiatrowej
- Projekt rewitalizacji lasu dotkniętego klęską
- Projekt ochrony przeciwpożarowej

Koordynator opracowania projektów: NLC – LVÚ Zvolen

Uczestnicy: Sekcia lesnícka MP SR, TU Zvolen, ŠL TANAP,
ŠOP SR – Správa TANAP



Projekt usunięcia skutków klęski wiatrowej





rok 2004

Główne działania:

Usunięcie szkód w obrębie obszarów zabudowanych i sieci drogowej miasta Vysoké Tatry i okolicznych miejscowości

Usunięcie szkód w obrębie leśnej sieci transportowej na terenie będącym w zarządzie ŠL TANAP

/ 84 700 m³/



rok 2005

Usuwanie szkód pokłeskowych, spowodowanych przez:

- wiatr – 1 557 900 m³
- korniki – 32 700 m³





rok 2006

Usuwanie szkód pokłaskowych, spowodowanych przez:

- wiatr – 143 000 m³
- korniki – 169 600 m³

Zakończenie prac: 31.05.2006





rok 2007

Usuwanie szkód pokłeskowych, spowodowanych przez:

- wiatr

– 40 100 m³

- korniki

– 65 400 m³





Kwiecień 2007 r. w dolinach Cichej i Koprowej









rok 2008

Usuwanie szkód pokłeskowych, spowodowanych przez:

wiatr	– 27 100 m ³
korniki	– 126 600 m ³

Drzewostany uszkodzone w 2004 r. są nadal niszczone przez wiatr. Następuje także gradacja liczebności kornika



rok 2009

Usuwanie szkód pokłęskowych, spowodowanych przez:

wiatr – 11 800 m³

korniki – 76 300 m³



rok 2010

Usuwanie szkód pokęskowych, spowodowanych przez:

wiatr – 22 400 m³

korniki – 62 200 m³





rok 2011

Usuwanie szkód pokłeskowych, spowodowanych przez:

wiatr

– 28 100 m³

korniki

– 23 200 m³



Projekt rewitalizacji leśnych ekosystemów

Jaroslav Jankovič i in.

Zastosowanie w praktyce takich działań,
których rezultatem będą:

„Stabilne ekologicznie leśne ekosystemy,
zdolne do pełnienia funkcji wymaganych przez
siedlisko“



Pobór materiálu nasiennego drzew:

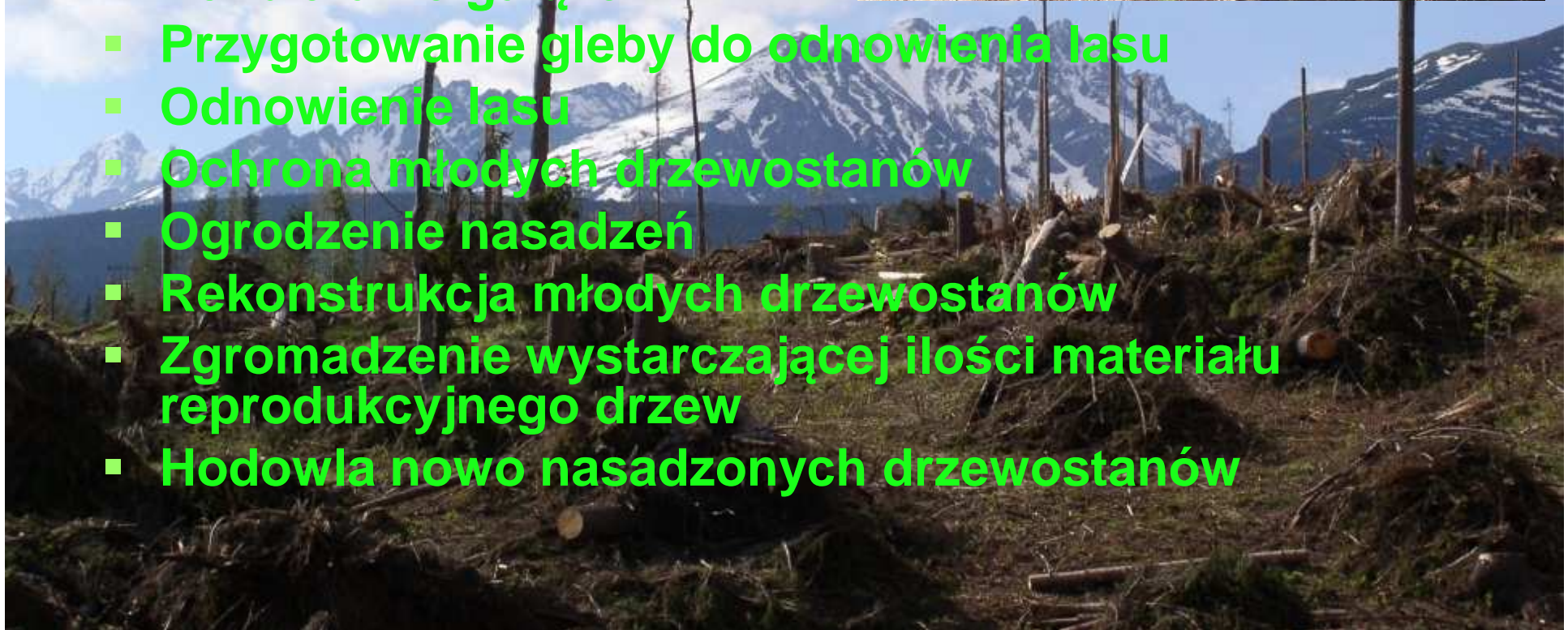
- świerk – 175 kg
- sosna – 2867 kg
- modrzew – 1186 kg





Działania:

- Pozbieranie gałązek
- Przygotowanie gleby do odnowienia lasu
- Odnowienie lasu
- Ochrona młodych drzewostanów
- Ogrodzenie nasadzeń
- Rekonstrukcja młodych drzewostanów
- Zgromadzenie wystarczającej ilości materiału reprodukcyjnego drzew
- Hodowla nowo nasadzonych drzewostanów





Odnowienie lasu

Naturalne odnowienie = wykorzystanie naturalnych procesów

W latach 2005 - 2011 łącznie 1662 ha

- drzewa iglaste - 61% (św – 34%)
- drzewa liściaste - 39% (jrz – 27%)



Odnowienie lasu

Sztuczne odnowienie = uzupełnienie odpowiednich pod względem genetycznym drzew właściwych danym warunkom przyrodniczym

W latach 2005 - 2011 łącznie 1613 ha
drzewa iglaste - 79% (md – 32%)
drzewa iglaste - 21% (jw – 11%)



Odnowienie lasu

Pomoc przy odnawianiu i rewitalizacji lasów:

- darowizny – odnowienia w ustalonych miejscach nad Drogą Wolności, wydano 455 tys. €
- finansowe i fizyczne wsparcie firm, zainteresowanych organizacji i osobistości oraz szkół



Odnowienie lasu

Odnowienia lasu ogółem

W latach 2005 - 2011 – łącznie 3275 ha

- drzewa iglaste - 61% (św – 27%)

- drzewa liściaste - 39% (jrz – 16%)



Rekonstrukcja drzewostanów

Rekonstrukcja = hrúbia) działanie hodowlane
zmierzające do poprawy stanu zdrowotnego i
stabilności dotkniętego klęską drzewostanu
(wiatrolomy bez drewna wielkowymiarowego hrúbia)

W latach 2005 - 2011 łącznie 1549 ha





Material reprodukcyjny drzew

Źródło: LRM

LHC	Uznane porasty pre dreviny	Uznana výmera v ha	
		2004	2007
Vysoké Tatry	SM, SC, JD, BO, LB, BK, JH, BH, JX, JL	2326	2236
Oravice, Habovka	SM, JD, SC, BO, BK, JX, OS	748	968
SPOLU ŠL TANAPU		3074	3204



Material reprodukcyjny drzew

• Odpowiadający warunkom ekologicznym i obowiązującemu prawu



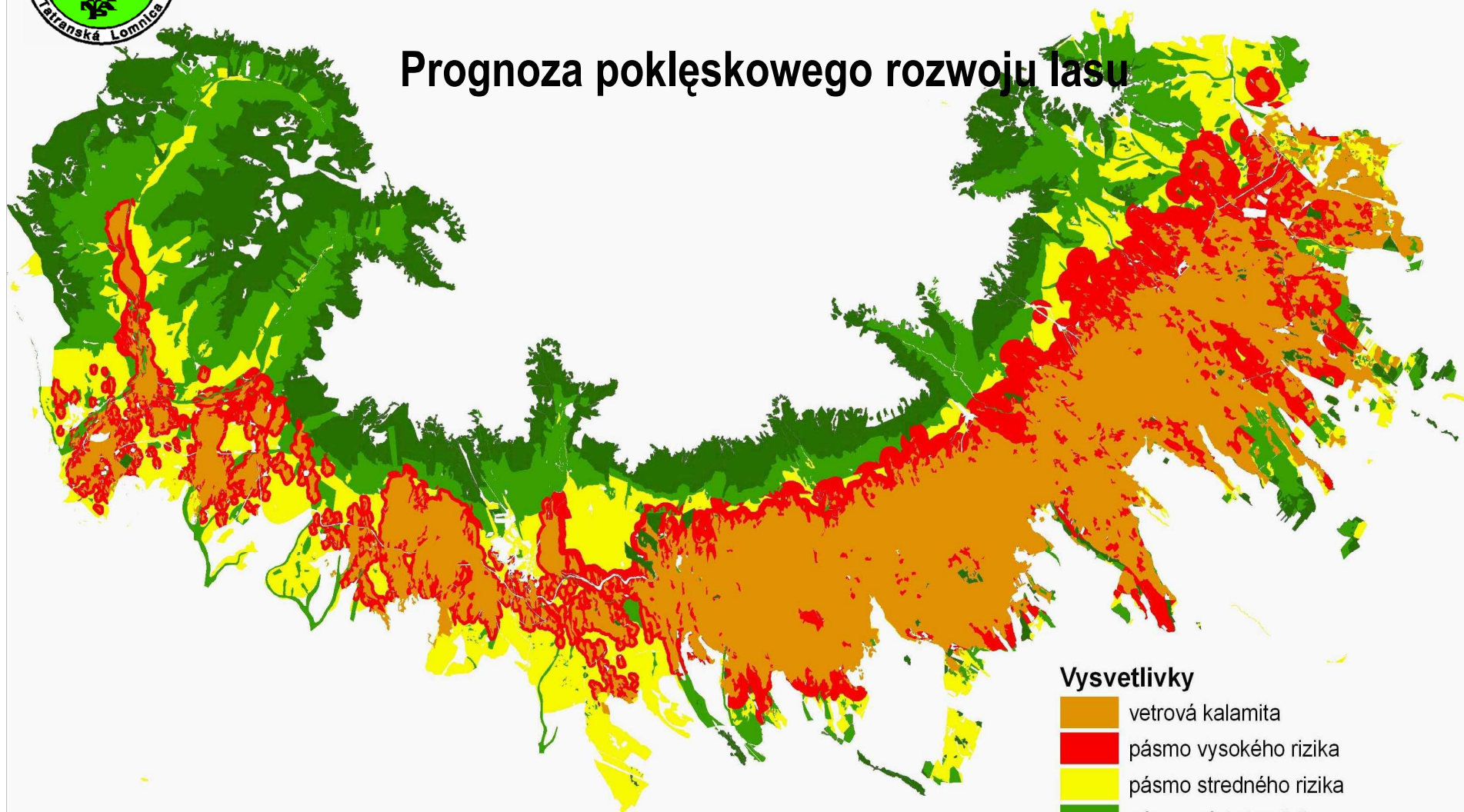
W latach 2005 - 2011 łącznie 30 ton materiału nasiennego wszystkich gatunków drzew










Projekt ochrony lasu

Prognóza pokľeskového rozvoju lasu



Vysvetlivky

-  vetrová kalamita
-  pásmo vysokého rizika
-  pásmo stredného rizika
-  pásmo nízkeho rizika
-  porasty so zastúpením smreka do 5%



0 1,25 2,5 5 7,5 km



- monitoring liczebności kornika
- walka z namnożonym kornikiem
- stopniowa działalność prewencyjna

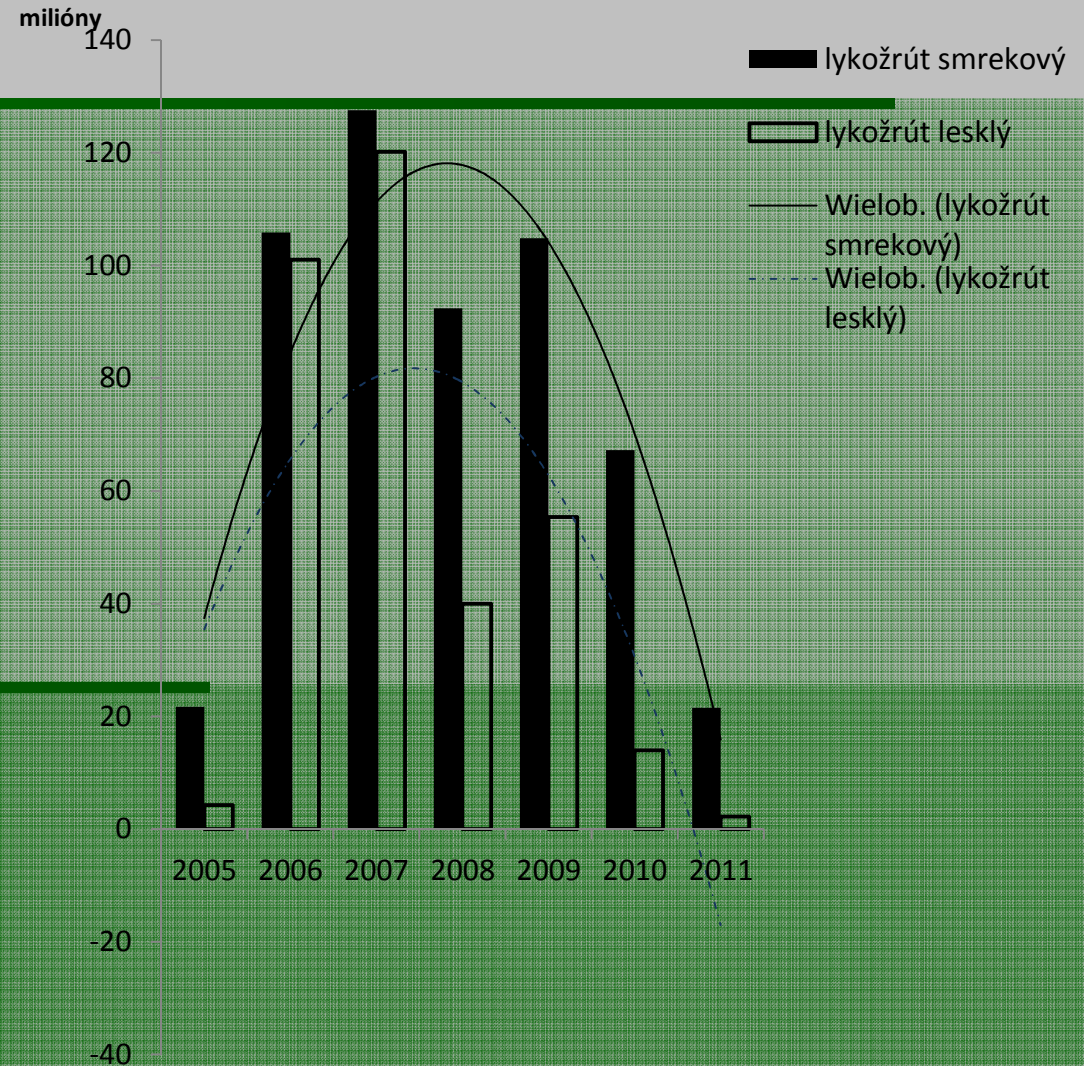




Wykorzystanie pulapek feromonowych i ich skuteczność

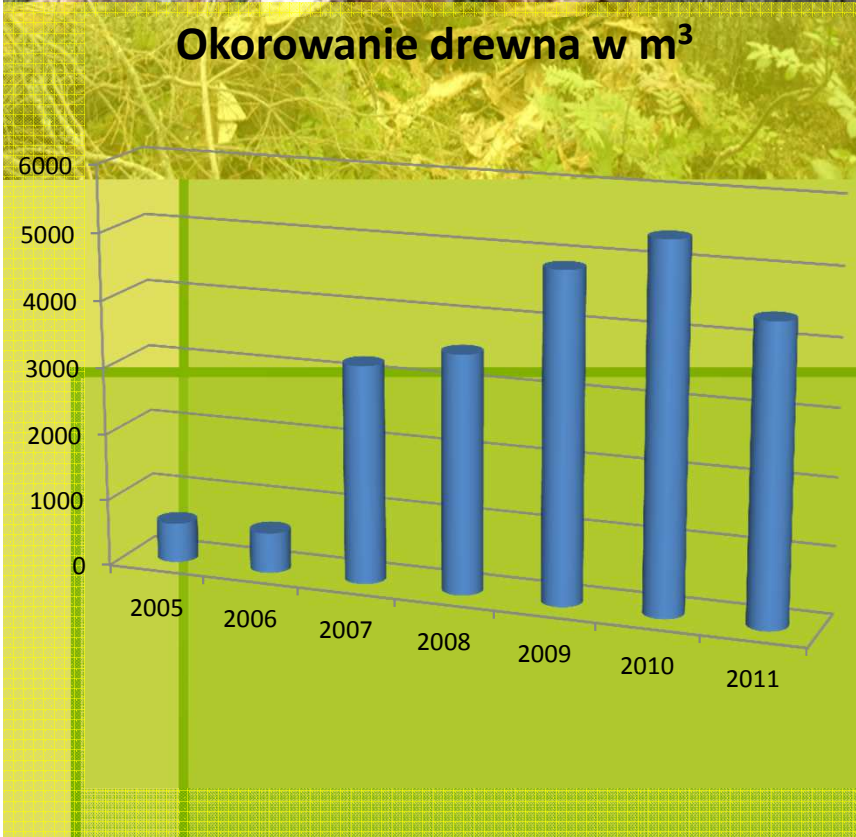


Śledzenie i szacowanie rozwoju populacji kornika





Okorowanie drewna w m³





Ochrona lasu



biotyczny



abiotyczny
wiatr



abiotyczny
woda



biotyczny/
antropogeniczny



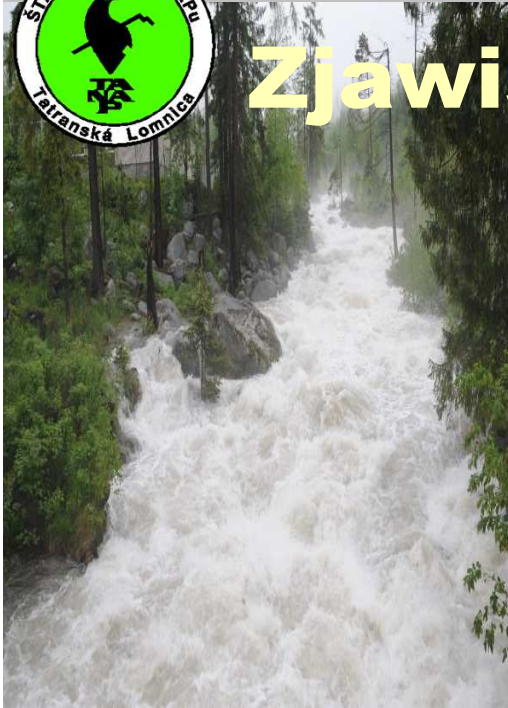
antropogeniczny

Strefa , w której nie podjęto działań

Działanie wszystkich grup szkodliwych czynników na obszarze klęski i w jego bezpośrednim otoczeniu



Zjawiska negatywne









Aktywne podejście do opieki nad leśnym środowiskiem





























Dziękuję za uwagę!