Susze, pożary i ochrona przeciwpożarowa w zarządzaniu ekosystemami ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych

Maciej Skorupski

Wydział Leśny Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

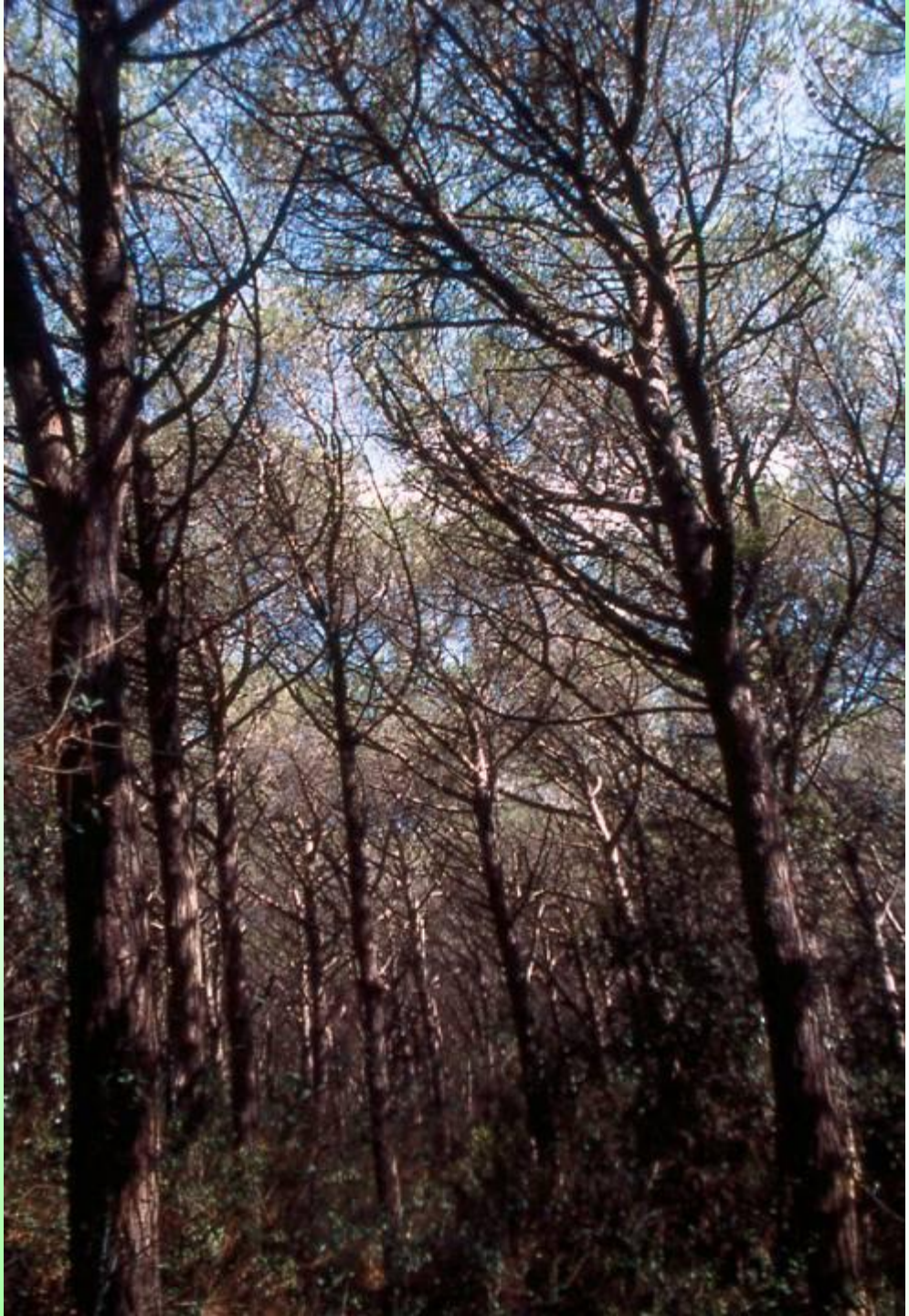
Monte Alban 1200 p.n.e. – 950 n.e.
stolica Zapoteków

Chichen Itza – miasto Majów
? – 900 n.e.

Teotihuacan – I – VII w n.e.

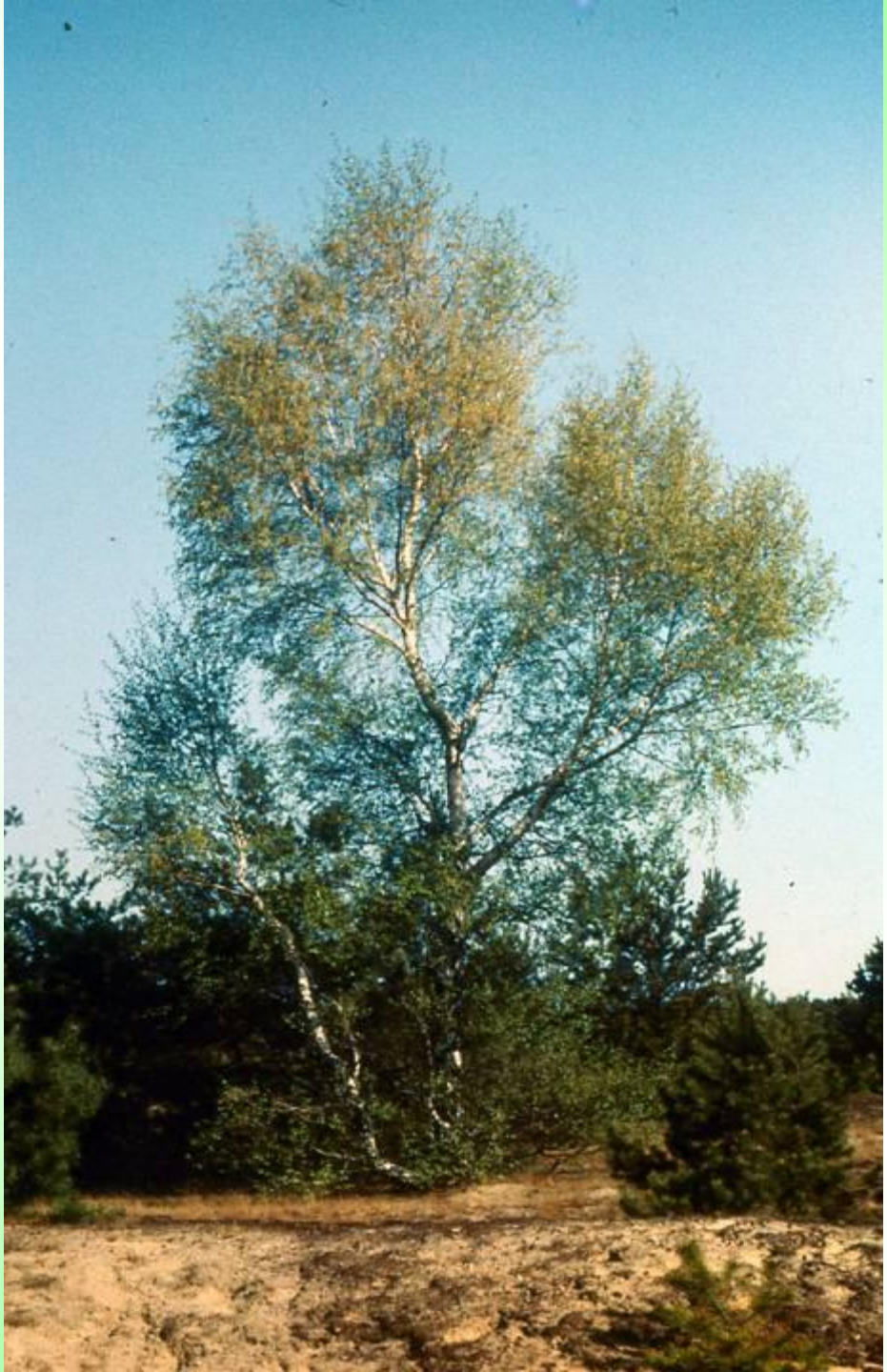
Susza - długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości

Susza atmosferyczna ma miejsce, gdy przez 20 dni nie występują opady deszczu



Susza fizjologiczna występuje wtedy, gdy w środowisku jest woda, ale nie może być pobrana w wystarczającej ilośći.

Susza glebowa oznacza niedobór wody w glebie.

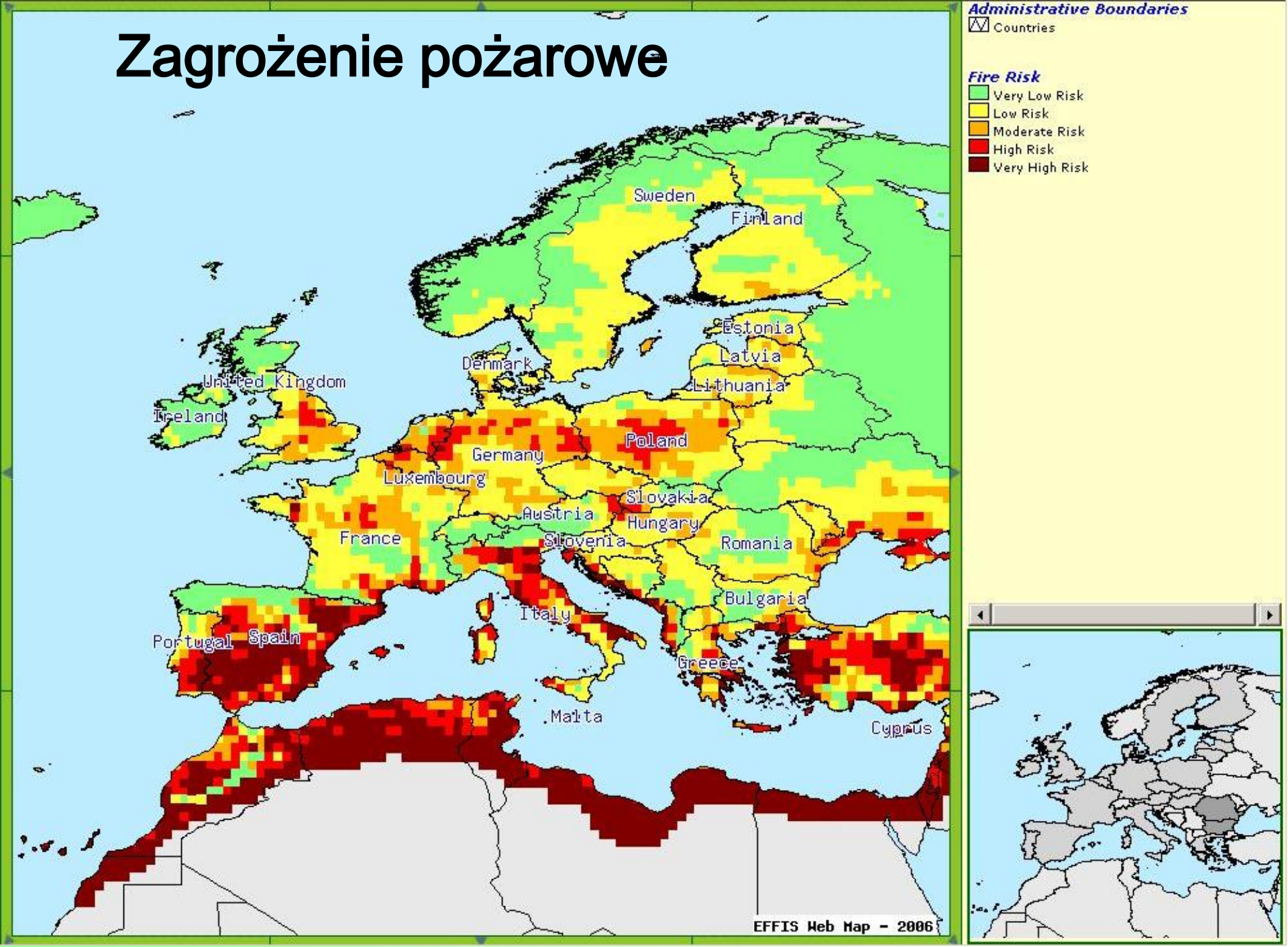


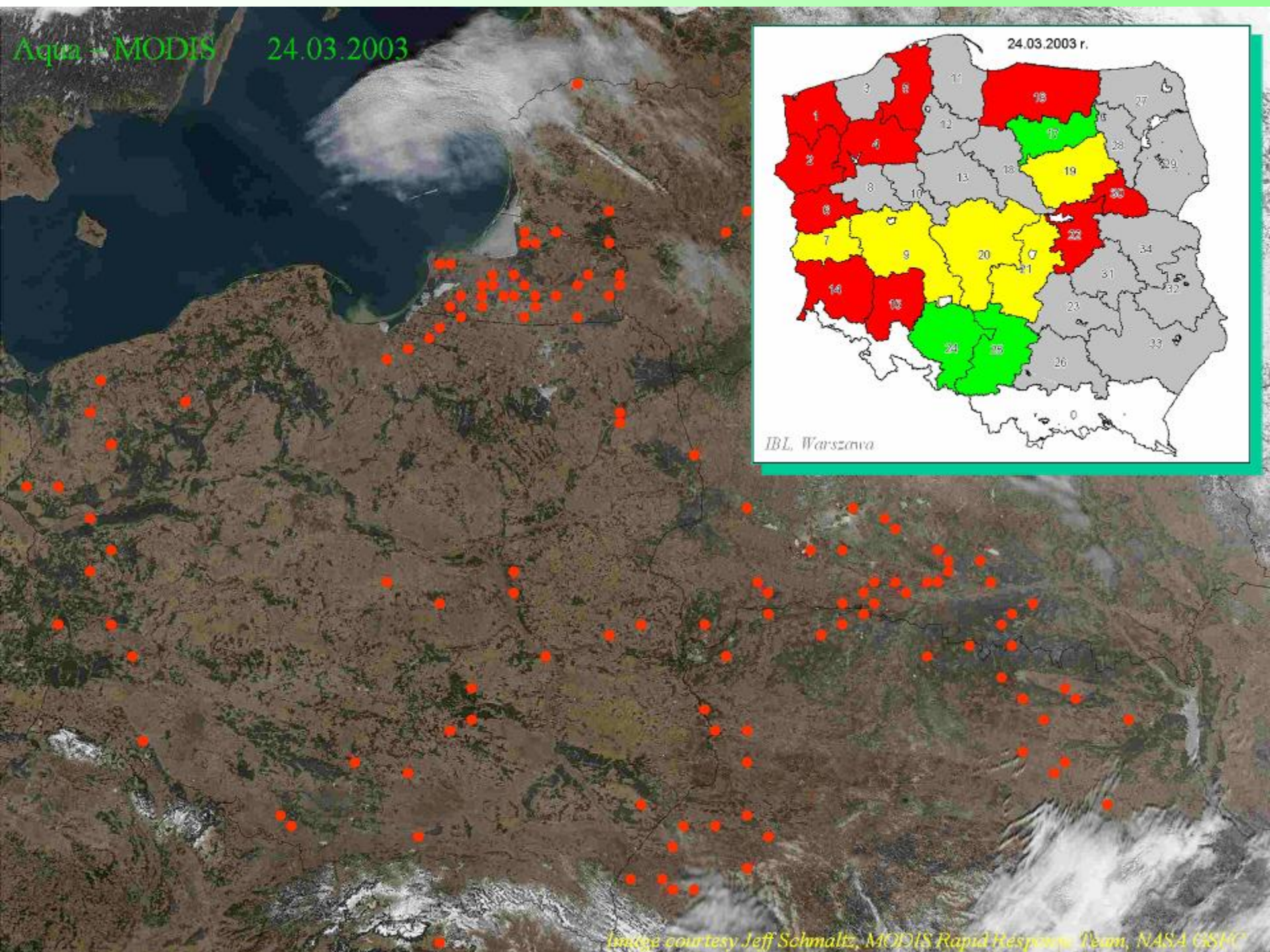
Pożar lasu jest to niekontrolowany proces spalania w środowisku leśnym, powodujący straty ekologiczne i materialne.

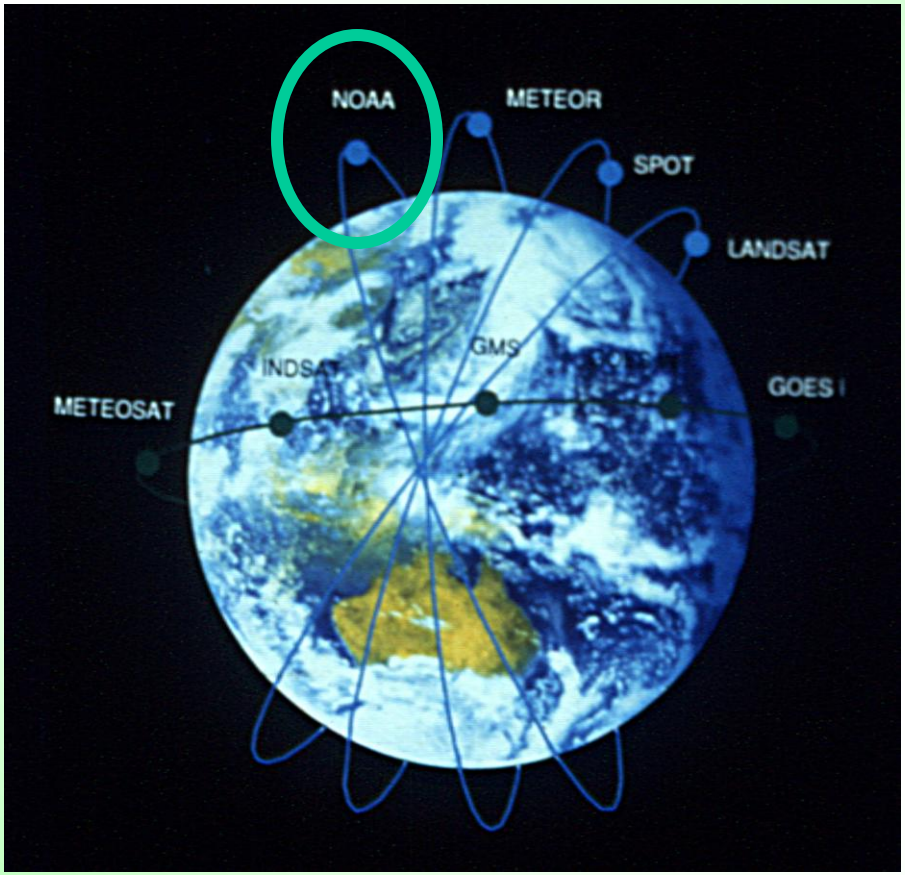
Do jego zaistnienia poza materiałem palnym konieczna jest temperatura powyżej temperatury zapłonu danego materiału (np. drewno sosny zwyczajnej zaczyna się palić w temperaturze 302 C) i tlen.

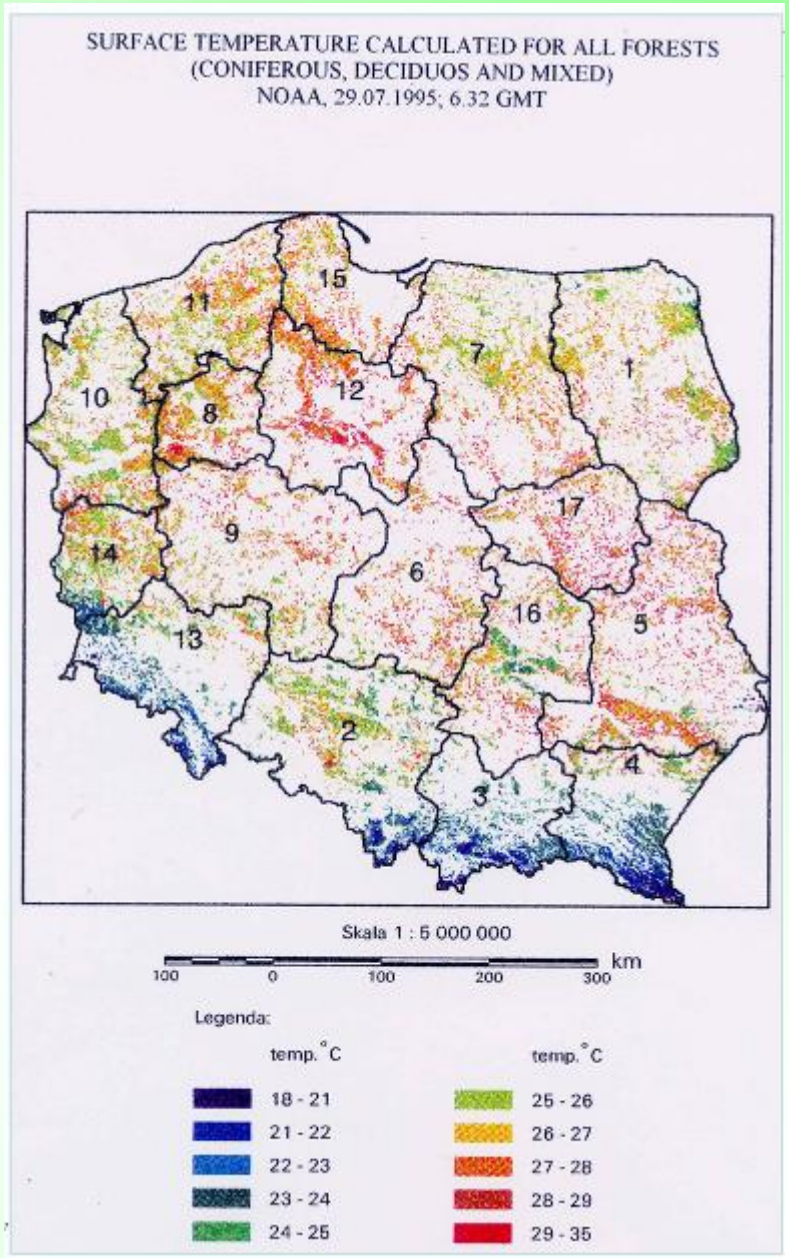
Lasy w naszym kraju zagrożone są pożarami od wczesnej wiosny do późnego lata. Decyduje o tym przede wszystkim wyraźna przewaga drzewostanów iglastych oraz znaczne powierzchnie upraw i drzewostanów młodszych. Najważniejszym czynnikiem jest możliwość pojawienia się zarzewia ognia zdolnego do zapalenia pokrywy gleby.

Zagrożenie pożarowe




Aqua - MODIS 24.03.2003
24.03.2003 r.
IBL, Warszawa
Image courtesy Jeff Schmaltz, MODIS Rapid Response Team, NASA GSFC



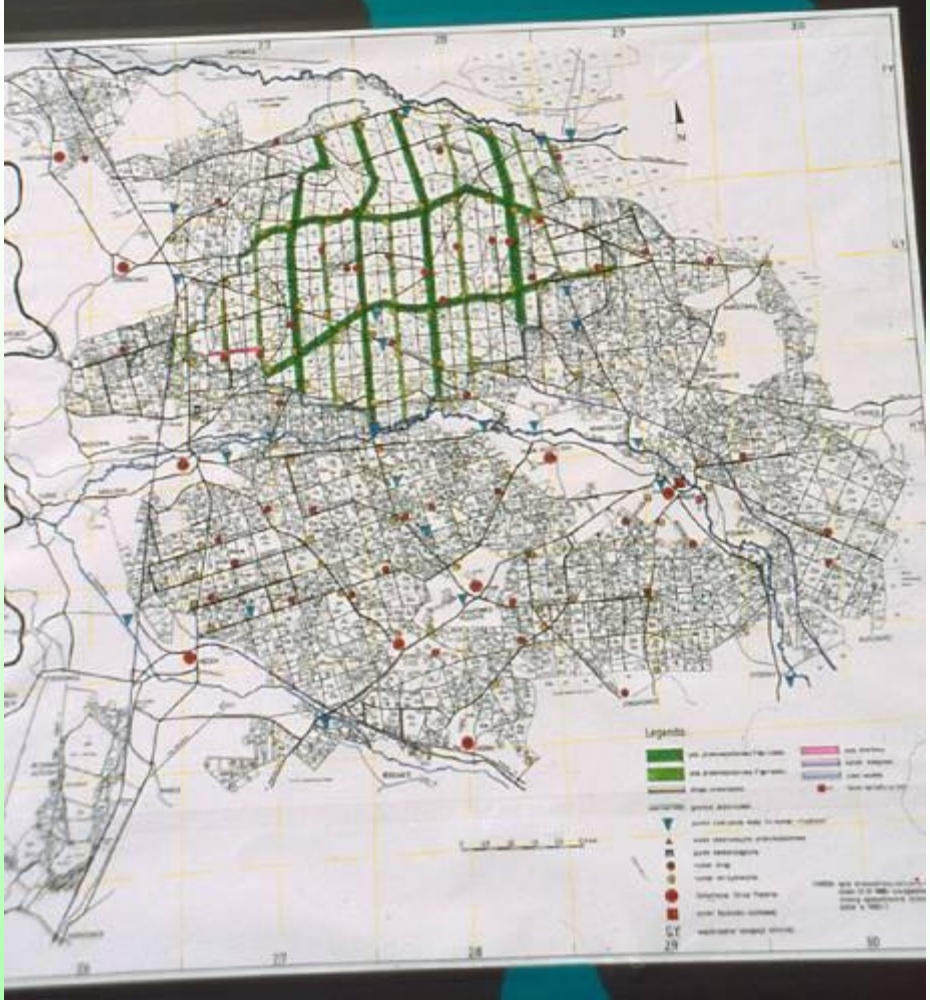


Prognozowanie pożarów

Courtesy IBL and IGiK, Warsaw

Nadleśnictwo Rady Kaciborskie

SYSTEM ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO



10S23
4x4
PUG 395S

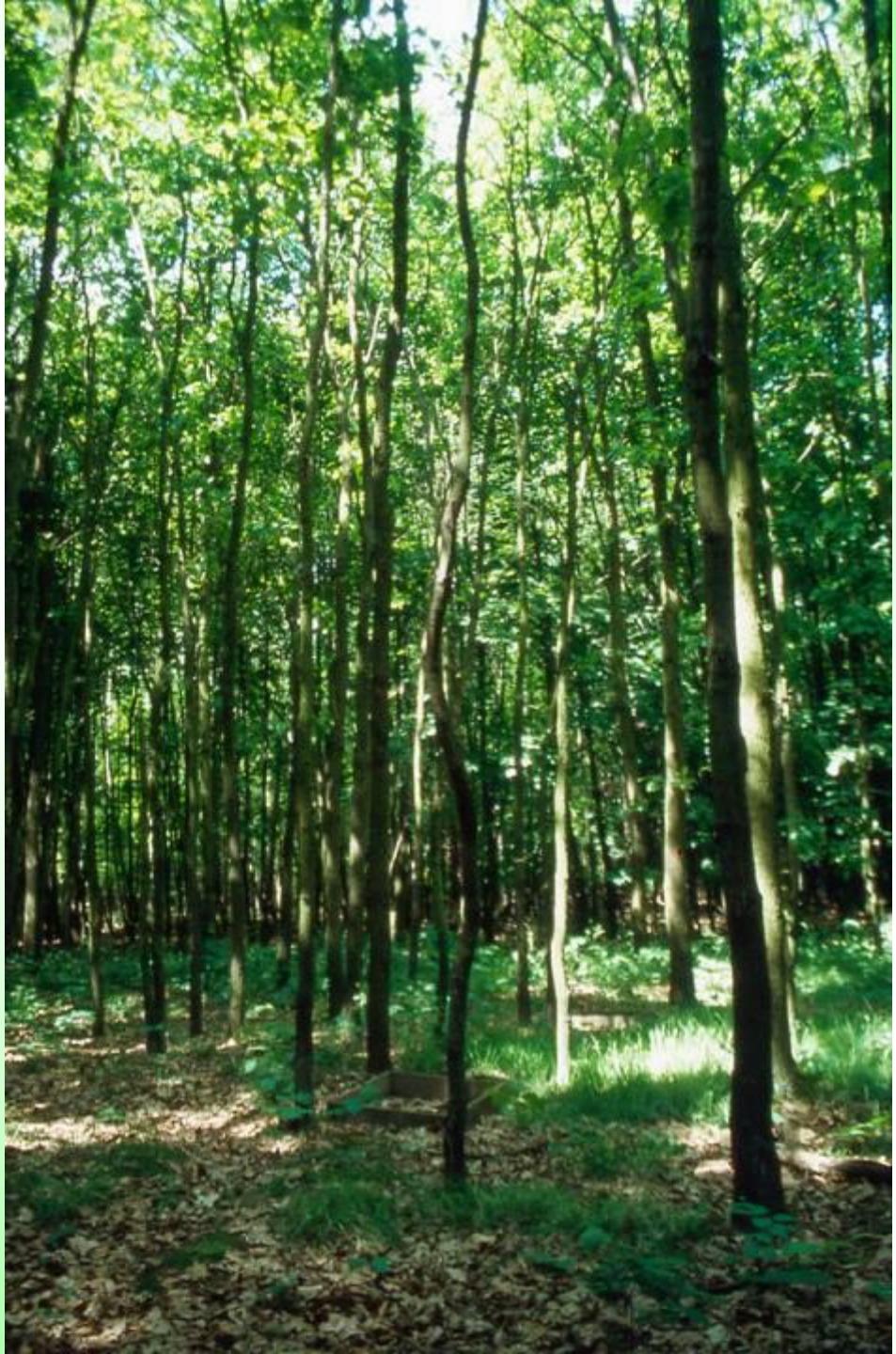
SP-ZUU
SP-ZUU

Co roku w Polsce wybucha tysiące pożarów lasów. Średnia ich powierzchnia z reguły wynosi poniżej 1 ha. Jednak zdarzają się pożary katastrofalne, przykładowo w roku 1992 spaliło się około 9000 ha lasu w okolicach Kuźni Raciborskiej, a w Puszczy Noteckiej spłonęło blisko 6000 ha drzewostanów, zaledwie w kilka godzin.

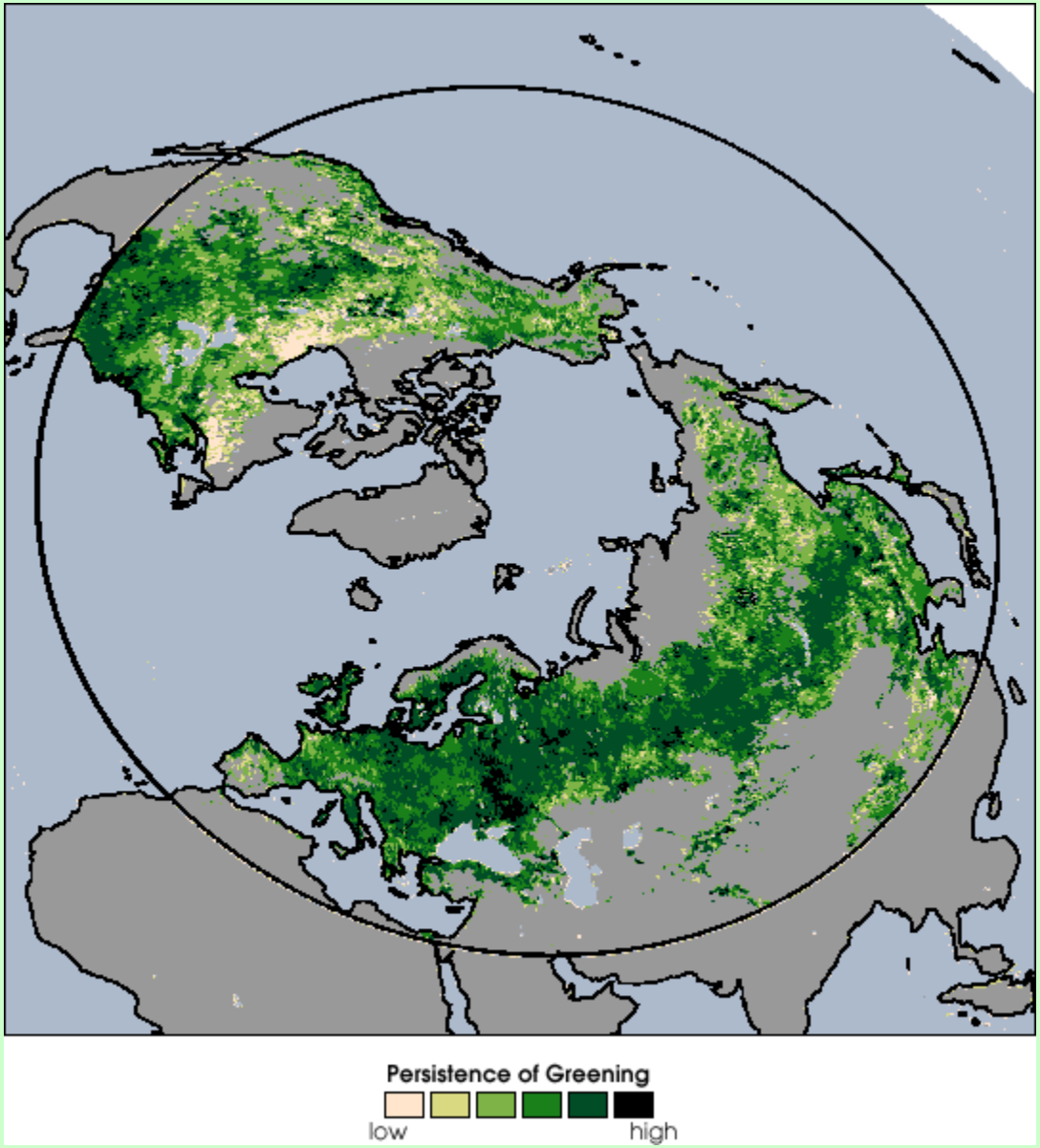
Szanujmy wodę!

RAŠELINIŠTĚ JIZERKY 150 M
NÁRODNÍ
PŘÍRODNÍ
REZERVACE
5
5

Wykorzystajmy możliwości poszczególnych gatunków drzew



Wykorzystajmy naszą wiedzę…

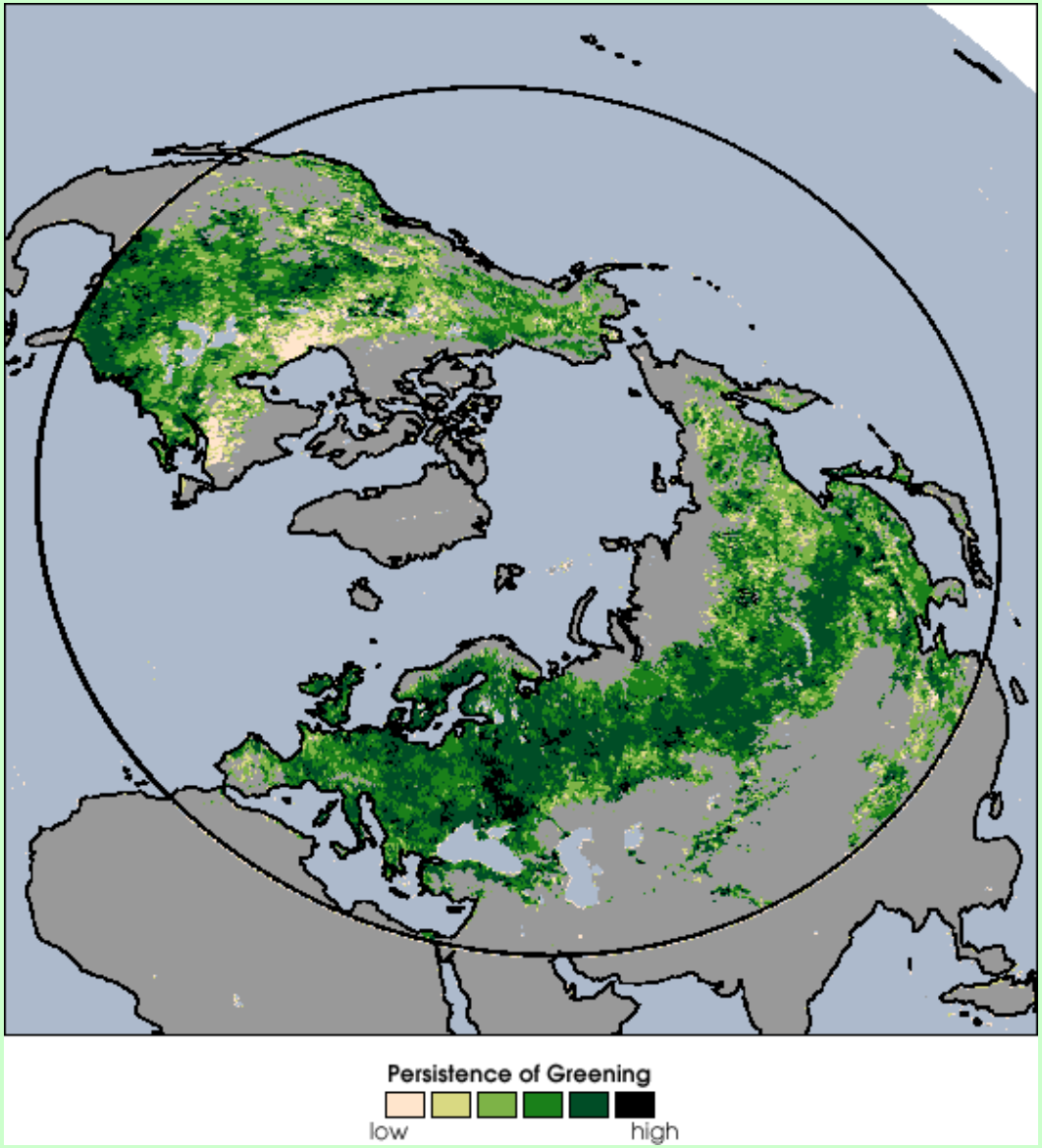


Dane z satelit NASA wskazują na znaczny wzrost zazielenienia się północnej półkuli Ziemi oraz wydłużenie okresu wegetacji o kilkanaście dni..

Potwierdzono powyższe obserwacje przede wszystkim powyżej 40 stopnia szerokości geograficznej.

Przyczyn obserwowanego zjawiska doszukuje się w podwyższonej koncentracji dwutlenku węgla.

Courtesy IBL and IGiK, Warsaw



Proces ten jest silniej obserwowany w Eurazji, słabiej natomiast w Północnej Ameryce.

Dotyczy to przede wszystkim lasów Europy, Syberii i Dalekiego Wschodu.

W Ameryce Północnej podobne zjawiska obserwuje się tylko w lasach wschodniej części kontynentu.

Na razie nie obserwuje się wzrostu powierzchni pokrytej roślinnością, ale wzrost jej zagęszczenia.

Courtesy IBL and IGiK, Warsaw

Fot. M. Pavan

Wykorzystajmy naszą wiedzę
…i doświadczenie

…i nie popełniajmy błędów innych…

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska

fot. K. Zielewska