

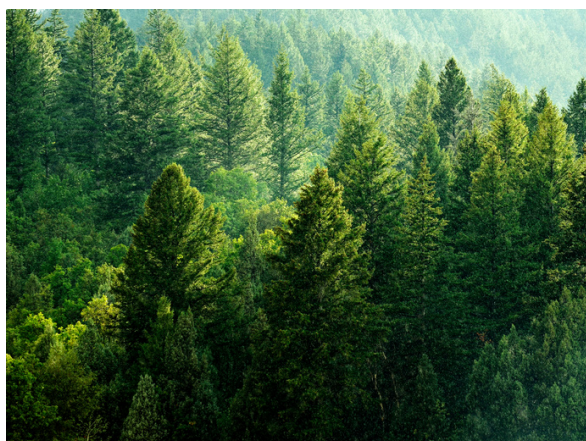
HORIZON  
2020

# Adaption strategies in forestry under global climate change impact

## Wyniki w skrócie

### Odporność lasów w obliczu wyzwań klimatycznych

Badania nad reakcją lasów na zmiany klimatu mogą pomóc w ulepszeniu strategii ich adaptacji i ochrony — finansowany ze środków UE projekt ASFORCLIC dąży do osiągnięcia tego celu.



© Lane Erickson/stock.adobe.com

W naszym nieustannie zmieniającym się świecie sektor leśno-drzewny musi stawić czoła różnym wyzwaniom, głównie związanym ze zmianami klimatycznymi i społeczno-gospodarczymi. Zmniejszanie się powierzchni lasów wiąże się z poważnymi konsekwencjami: utratę różnorodności biologicznej, zmniejszoną sekwestracją dwutlenku węgla, zwiększoną podatnością na klęski żywiołowe, problemami z jakością i ilością wody, a także stratami gospodarczymi dla branż zależnych od lasów.

Jest jednak przestrzeń na adaptację. Wymaga to proaktywnego zarządzania i działań ochronnych, co udało się osiągnąć dzięki finansowanemu ze środków UE projektowi [ASFORCLIC](#) .

Projekt koordynowany przez [Uniwersytet Mendla w Brnie](#)  w Republice Czeskiej dążył do poprawy strategii adaptacyjnych w leśnictwie, identyfikując opcje, które mogą być wdrażane przez zarządców lasów w celu zwiększenia odporności lasów

na zmiany klimatu.

„Wpływ zmieniającego się środowiska na gatunki drzew jest wieloaspektowy i głęboki” — mówi Petr Cermak, koordynator projektu ASFORCLIC. „Jego zrozumienie jest niezbędne do opracowania strategii ochrony lasów i zarządzania nimi w obliczu zachodzących zmian środowiskowych”.

## **Odszyfrowanie właściwości drewna**

Wraz ze wzrostem temperatur i zmianą wzorców opadów zmienia się struktura występowania drzew, co powoduje migrację gatunków do bardziej odpowiadających im miejsc. Zwiększony stres spowodowany falami upałów, suszami i ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi sprawia, że drzewa są bardziej podatne na szkodniki i choroby. W wyniku tego dochodzi do zmian we wzorcach wzrostu i składzie lasów.

Aby zbadać te różne efekty, naukowcy pracujący przy projekcie ASFORCLIC skupili się na właściwościach i zastosowaniach drewna oraz zbadali nowe materiały drzewne z mniej znanych gatunków drzew, które mogą być odporne na zmiany klimatu. Dzięki przeglądowi literatury i skrupulatnym badaniom charakteryzującym uzyskali wgląd w chemiczne, strukturalne, fizyczne i mechaniczne właściwości tych nowych materiałów drzewnych.

„Zespół eksperymentował z różnymi technikami przetwarzania i obróbki w celu poprawy właściwości drewna, aby przygotować drogę do nowych zastosowań” — zauważa Cermak.

Projekt wzmocnił doskonałość badawczą partnerów poprzez nowe sojusze akademickie i współpracę z partnerami przemysłowymi. Wspomniana współpraca umożliwiła przełożenie nowych wyników badań na sektor. Na przykład naukowcy badali zmiany naprężeń wywołanych wilgocią w drewnie związane ze zmianami klimatu. Obejmowało to wykorzystanie nowej wiedzy na temat sprężystych i plastycznych właściwości drewna w komputerowych modelach struktur drewnianych, przegląd obecnych standardów związanych z drewnem z punktu widzenia zmian klimatycznych oraz badanie mutacji podczas formowania się drewna, jego starzenia i degradacji.

Zespół projektu ASFORCLIC badał również zmiany chemiczne na różnych etapach rozwoju drewna, monitorując jego parametry i inne aspekty w testach terenowych, cięciu i obróbce skrawaniem.

## **Przybliżenie lasów do realiów politycznych i gospodarczych**

Zmiany w lasach i produktach drzewnych mają znaczące implikacje gospodarcze i polityczne, ponieważ kształtują lokalne gospodarki i globalne struktury zarządzania.

Z ekonomicznego punktu widzenia mają one wpływ na przemysł drzewny, handel międzynarodowy i biogospodarkę. Natomiast z politycznego — zmiany w lasach wywołują debaty na temat polityki środowiskowej, umów międzynarodowych i praw własności gruntów.

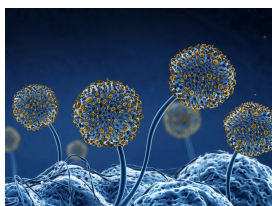
Ocena skutków ekonomicznych, nowych polityk leśnych i zaktualizowanych podejść do zarządzania wchodziły również w zakres projektu ASFORCLIC. W związku z tym projekt pielęgnował rozmowy z zainteresowanymi stronami i decydentami poprzez warsztaty i dyskusje panelowe.

„Oczekiwania polityczne właścicieli lasów ewoluują, podobnie jak potencjalnie konkurujące ze sobą żądania i oczekiwania ze strony rynku drzewnego i społeczeństwa dotyczące zmiany gospodarki leśnej. Co więcej, w różnych krajach właściciele lasów wykorzystują różne techniki zarządzania oraz mają różne zamiary co do własności lasów” — wyjaśnia Cermak. „Utrzymanie przejrzystości przepływu dotacji dla różnych grup właścicieli lasów pomaga nam określić, czy systemy dotacji skutecznie docierają do tych, którzy naprawdę tego potrzebują” — dodaje.

## Słowa kluczowe

ASFORCLIC, zmiana klimatu, odporność lasów, strategie adaptacyjne w leśnictwie, ochrona lasów, przemysł drzewny

## Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



Mapowanie występowania grzybów na świecie na podstawie próbek powietrza

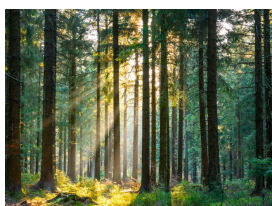




Od genomiki po zdjęcia satelitarne: zaawansowane technologicznie badania orężem w walce z obcymi szkodnikami w Europie



Odkryj finansowane przez Unię Europejską projekty wspierające transformację energetyczną Europy



Planowanie przyszłości europejskich lasów



Informacje na temat projektu

**ASFORCLIC**

Identyfikator umowy o grant: 952314

[Strona internetowa projektu](#) 

**DOI**

[10.3030/952314](https://doi.org/10.3030/952314) 

Projekt został zamknięty

**Finansowanie w ramach**

Twinning of research institutions

**Koszt całkowity**

€ 895 000,00

**Wkład UE**

€ 895 000,00

**Koordynowany przez**

**MENDELOVA UNIVERZITA V  
BRNE**

Data podpisania przez KE

1 Lipca 2020



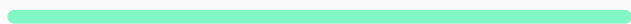
Czechia

Data rozpoczęcia

1 Stycznia 2021

Data zakończenia

31 Grudnia 2023



**Ostatnia aktualizacja:** 31 Maja 2024

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/451381-inside-the-realm-of-forest-resilience-amid-climate-challenges/pl>

European Union, 2025