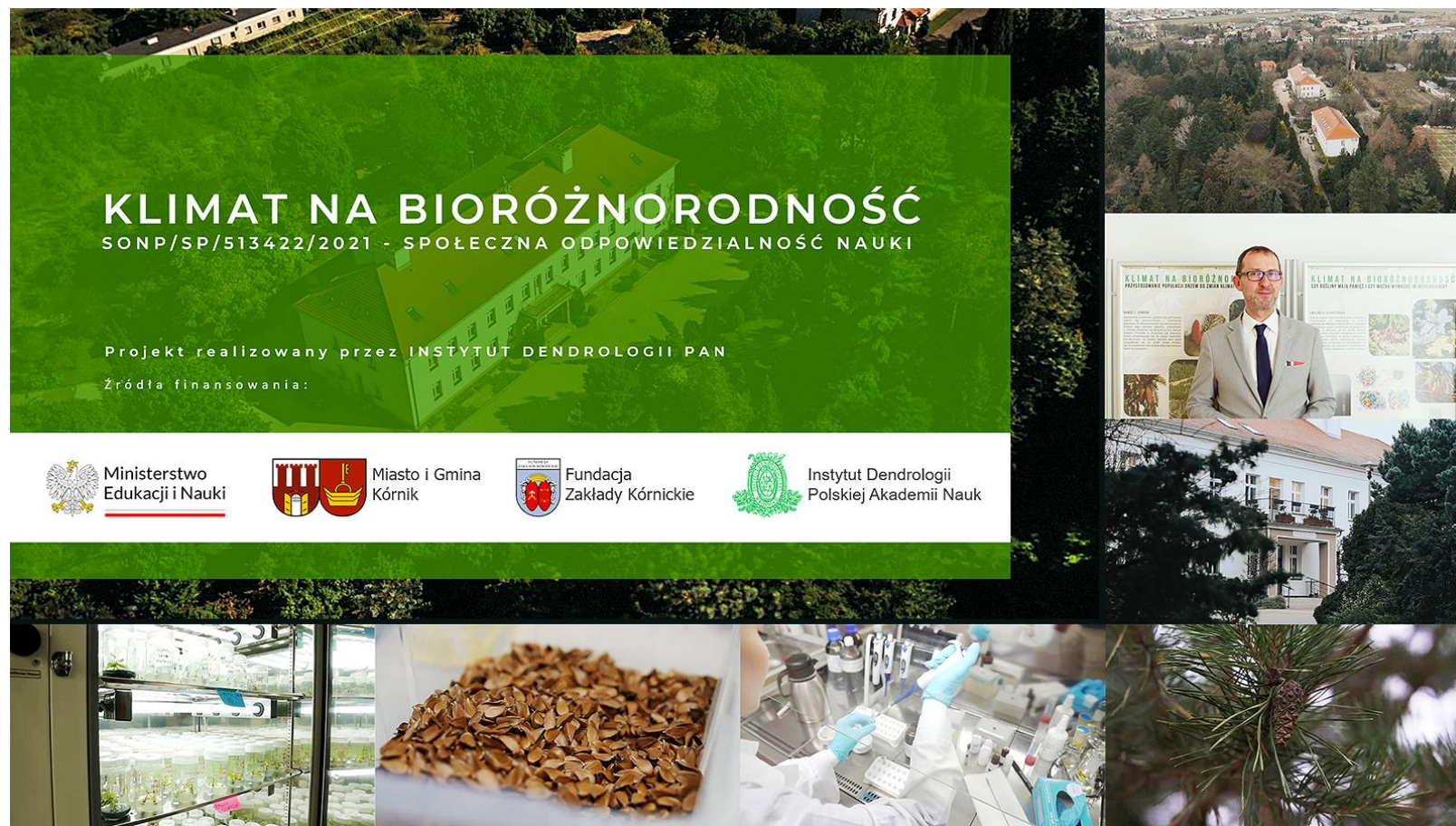




Zwiastun: <https://www.youtube.com/watch?v=YDIuptMKLWc>

Playlist: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLKNenHEiIzJpXbzRvblemfDKu1Cx5hBgS>



1. *Klimat a różnorodność i występowanie grzybów*
dr hab. Marcin Pietras, prof. ID PAN
<https://www.youtube.com/watch?v=7dz5cehvlZU>

2. *Jak zmiany klimatu wpłyną na koszyk grzybiarza?*
dr Marta B. Kujawska
<https://www.youtube.com/watch?v=9yd6b53K9u4>



3. *Grzyby podziemne a zmieniający się klimat*
dr Robin Wilgan
<https://www.youtube.com/watch?v=ILS1rYu51d8>



4. *Tam, gdzie zaczyna się las. O mykoryzie w szkółkach leśnych*
prof. dr hab. Maria Rudawska
<https://www.youtube.com/watch?v=sOXHrOMovKs>

igpan.poznan.pl facebook.com/instytutDendrologiIPAN youtube.com/@instytutDendrologiIPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ LAS BEZ GRZYBÓW. CZY JEST TO MOŻLIWE?

TOMASZ LESKI

Grzyby charakteryzując nie tylko ogromną różnorodność morfologiczną, ale przede wszystkim funkcjonalną. To właśnie różnorodność funkcji jakie pełnią grzyby saproboityczne, symbiotyczne (w tym mykoryzowe) i patogeniczne determinuje obieg materii i energii w ekosystemie leśnym, zapasowanie roślin w wodę i substancje mineralne, jak również stan zdrowotny drzew. Dzięki temu grzyby utrzymują się za kluczową grupę organizmów zapewniających rozwój i funkcjonowanie lasu.



SON P / S P / 5 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1
Społeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
zobliżenie finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki;
Miejsce i Gmina Kórnik, Fundacja Zakładu Kórnicko-Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk, całkowita kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji: 2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki Miejsce i Gmina Kórnik Fundacja Zakładu Kórnicko

igpan.poznan.pl facebook.com/instytutDendrologiIPAN youtube.com/@instytutDendrologiIPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ ŻYCIE NA DĘBIE - LOKALNY HOTSPOT BIORÓŻNORODNOŚCI

MARIAN J. GIERTYCH

Hotspot, inaczej genetyczny punkt, to miejsce cechujące się dużą różnorodnością biologiczną. Taką rolę może odegrać nasz dąb. Dąb jako diagenetyczne drzewo, jest rośliną gospodarzem całej rzeszy innych organizmów, którym dostarcza pokarmu. Byłby na nim sokoł, a może i tyniak, gatunek owadów, wiele grzybów mykoryzowych i pasożytniczych, na jego liściach pasażeruje gąsieniec, a leżąc na ziemi, pokarm dla wielu gatunków ssaków i ptaków.



SON P / S P / 5 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1
Społeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
zobliżenie finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki;
Miejsce i Gmina Kórnik, Fundacja Zakładu Kórnicko-Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk, całkowita kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji: 2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki Miejsce i Gmina Kórnik Fundacja Zakładu Kórnicko

igpan.poznan.pl facebook.com/instytutDendrologiIPAN youtube.com/@instytutDendrologiIPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ GRZYBNIA EKSTRAMATRYKALNA GRZYBÓW MYKORYZOWYCH W GLEBIE

LESZEK KARLIŃSKI

Grzybnia ektramatrykalna (GE) jest istotnym składnikiem strukturalnym symbiozy grzybów mykoryzowych z drzewami, znacząco wspierającym ich odżywianie i rozwój. GE stanowi 1/3 biomasy mikroorganizmów glebowych. Uczestnicząc w procesach przemiany materii odgrywa zasadniczą rolę w tworzeniu stabilnych form azotu i węgla w glebie, co ma kluczowe znaczenie dla ekosystemu planety. Biomasa GE jest czynnikiem wskaźnikiem dynamiki zmian zachodzących w środowisku.



Całkowita biomasa grzybów mykoryzowych w glebie
65-80% biomasa grzybnia ektramatrykalnej

SON P / S P / 5 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1
Społeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
zobliżenie finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki;
Miejsce i Gmina Kórnik, Fundacja Zakładu Kórnicko-Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk, całkowita kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji: 2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki Miejsce i Gmina Kórnik Fundacja Zakładu Kórnicko

igpan.poznan.pl facebook.com/instytutDendrologiIPAN youtube.com/@instytutDendrologiIPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ CZY ZMIANY KLIMATU MOGĄ WPŁYNĄĆ NA ODDZIAŁYWANIA MIĘDZY KORZENIAMI DRZEW A GRZYBAMI?

JOANNA MUCHA

Mikroorganizmy zasiedlające korzenie oraz znajdujące się w glebie wpływają na uwalnianie i dostarczanie pierwiastków i wody do korzeni drzew. Zmiany zachodzące w korzeniach wpływają również na kształtowanie zespołów mikroorganizmów zasiedlających system korzeniowy. Oddziaływanie system korzeniowy - mikroorganizmy może warunkować zdolność adaptacyjne gatunku i zwiększać szanse na dostosowanie się do zmian klimatycznych.



SON P / S P / 5 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1
Społeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
zobliżenie finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki;
Miejsce i Gmina Kórnik, Fundacja Zakładu Kórnicko-Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk, całkowita kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji: 2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki Miejsce i Gmina Kórnik Fundacja Zakładu Kórnicko

5. Las bez grzybów. Czy jest to możliwe?

dr hab. Tomasz Leski, prof. ID PAN

<https://www.youtube.com/watch?v=JHVIHYRkKuU>

6. Życie na dębie – lokalny hotspot bioróżnorodności

prof. dr hab. Marian J. Giertych

<https://www.youtube.com/watch?v=pBqteXc8fil>

7. Grzybnia ektramatrykalna grzybów mykoryzowych w glebie

dr hab. Leszek Karliński, prof. ID PAN

<https://www.youtube.com/watch?v=ahfLvrNjgFs>

8. Czy zmiany klimatu mogą wpłynąć na oddziaływania między korzeniami drzew a grzybami?

dr hab. Joanna Mucha, prof. ID PAN

<https://www.youtube.com/watch?v=0UYeg7e2rcI>



9. Różny klimat – różne korzenie

dr Paulina Kościelniak

<https://youtube.com/watch?v=1KLCAk2RIIs>



10. Las to nie tylko drzewa. Rośliny runa leśnego

dr Katarzyna Rawlik

<https://www.youtube.com/watch?v=-EYusvg-be0>



11. Las w zamrażarce czy w probówce?

prof. dr hab. Paweł Chmielarz

<https://www.youtube.com/watch?v=fMAUAHYRSg0>



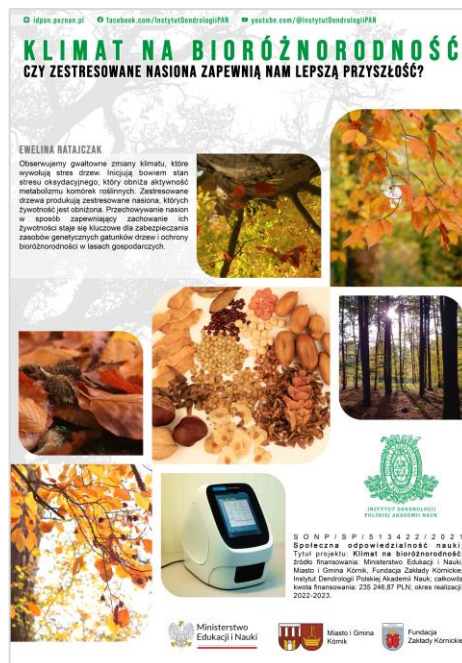
12. Klimat a kiełkowanie nasion drzew

dr hab. Tomasz A. Pawłowski, prof. ID PAN

<https://www.youtube.com/watch?v=mZEhZwOEJY4>



13. Bioróżnorodność w łupince
dr inż. Mikołaj K. Wawrzyniak
<https://www.youtube.com/watch?v=xdUUokryNCU>



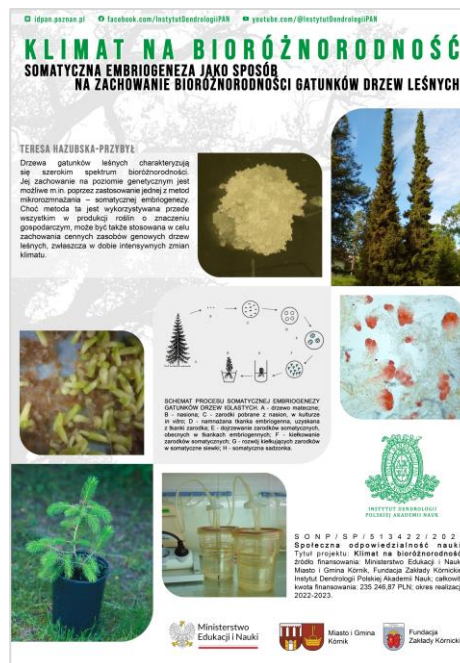
14. Czy zestresowane nasiona zapewnią nam lepszą przyszłość?
dr hab. Ewelina Ratajczak, prof. ID PAN
<https://www.youtube.com/watch?v=IHovmnBaOt8>



15. Jak nasiona walczą z suszą?
mgr inż. Joanna Kijowska-Oberc
<https://www.youtube.com/watch?v=LT5Y-6tzTVI>



16. Od kiełkowania nasion do wytworzenia roślin.
Różne oblicza reaktywnych form tlenu
dr hab. Ewa M. Kalemba, prof. ID PAN
<https://www.youtube.com/watch?v=82w42qStcRU>



17. *Genetyczne podstawy długowieczności nasion*
dr Hanna Fuchs

https://www.youtube.com/watch?v=q_syjxlyPrg

18. *Badania molekularne a funkcjonowanie drzew w zmieniającym się środowisku*
dr hab. Agnieszka Szuba

<https://www.youtube.com/watch?v=fPCELWGIOOQ>

19. *Somatyczna embriogeneza jako sposób na zachowanie bioróżnorodności gatunków drzew leśnych*
dr hab. Teresa Hazubska-Przytył

<https://www.youtube.com/watch?v=c-DuYCw6mCf>

20. *Spoczynek pąków drzew w dobie zmian klimatycznych*
dr hab. Marzena Guzicka

<https://www.youtube.com/watch?v=Llcp7NP3tQ4>



21. Znaczenie i ochrona różnorodności genetycznej
dr Weronika B. Żukowska
<https://www.youtube.com/watch?v=O7PB5gEzOiM>

22. Przystosowanie populacji drzew do zmian klimatu
dr hab. Daniel J. Chmura, prof. ID PAN
<https://www.youtube.com/watch?v=FveIAKauuJs>



23. Czy rośliny mają pamięć i czy można wymazać im wspomnienia?
dr Ewelina Klupczyńska
<https://www.youtube.com/watch?v=lwCa40DufSs>

24. Zrozumieć „twardy dysk” sosen
prof. dr hab. Witold Wachowiak
<https://www.youtube.com/watch?v=PlwiqTm5Qm0>





25. Topola czarna a zmiany klimatu

prof. dr hab. Andrzej Lewandowski

<https://www.youtube.com/watch?v=gmc1F0RxHNs>



26. Kasztanowiec zwyczajny – relikw z Półwyspu Bałkańskiego

dr Łukasz Walas

<https://www.youtube.com/watch?v=TTUU7YIB7v8>



27. Inwazyjne gatunki roślin – co pomaga im w ekspansji?

dr hab. inż. Marcin K. Dyderski, prof. ID PAN

<https://www.youtube.com/watch?v=wVZ8nM6L0rw>



28. Jemioła pospolita. Robin Hood czy Drakula?

prof. dr hab. Grzegorz Iszkuło

https://www.youtube.com/watch?v=zpH-I_PW06E



29. Jeżyny w szacie roślinnej Polski
dr Piotr Kosiński

https://www.youtube.com/watch?v=EGC4vp0_zqE



30. Zmienność genetyczna a potencjał adaptacyjny populacji drzew leśnych
dr inż. Błażej Wójkiewicz

<https://www.youtube.com/watch?v=zOSj12d19B0>



31. Wiązy, bioróżnorodność, klimat
dr Anna Napierała-Filiipiak

<https://youtu.be/t9onxWiCAQA>



32. Depozycja azotu a bioróżnorodność
dr inż. Emilia Pers-Kamczyc

<https://youtu.be/uDIUEWOGv-s>

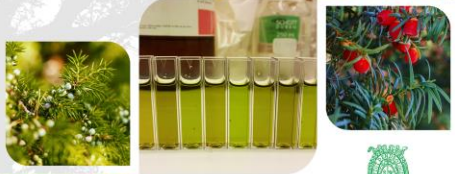
idpau.poznan.pl facebook.com/instytutBiodrologiiPAN youtube.com/InstytutBiodrologiiPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ

ROLA PŁCI U ROŚLIN W ZMIENIAJĄCYM SIĘ ŚRODOWISKU

MARIOLA RABSKA

Spędził różnych systemów rozmnażania płciowego u roślin egzystencjonalny występują hermadytyzm, jedropłciowość oraz dwupłciowość. Ten ostatni system daje balistycznym roślinom sprawdzanie jakie konsekwencje ma spełnianie przez rośliny roli męskiej, a jakie żeńskiej. Środowisko, a także zmieniający się klimat może w różny sposób oddziaływać na poszczególne płcie, a także w różnym stopniu dotykać gatunków o odmiennych systemach rozmnażania.


SON P / S P / S / 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1

Spółeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
Zbiór finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki,
Miasto i Gmina Koźmierz, Fundacja Zakłady Koźmierskie,
Instytut Demografii Polskiej Akademii Nauk, całkowita
kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji:
2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki

Miasto i Gmina Koźmierz

Fundacja Zakłady Koźmierskie

33. Rola płci u roślin w zmieniającym się środowisku

dr Mariola Rabska

<https://youtu.be/gyFg-MbwBcg>

34. Obszary pogórnice: od dewastacji do bogactwa przyrody

dr Mateusz Rawlik

<https://youtu.be/iaRVsp4opJO>

idpau.poznan.pl facebook.com/instytutBiodrologiiPAN youtube.com/InstytutBiodrologiiPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ

OBZARY POGÓRNICZE: OD DEWASTACJI DO BOGACTWA PRZYRODY

MATEUSZ RAWLIK

Odkrywanie wydobyci surowców wiąże się z rozległym zmianami środowiska przyrodniczego. Rekultywacja leśna sprawdza się do wprowadzenia nasadzeń drzew, jednak sukcesywnie tych zaleszeń przez gatunki leśne dokonują się drogą naturalnych procesów. Kluczową rolę odgrywa o bogactwie gatunkowym oraz obciążeniu materii w zaleszeniach powolnych dróg rekultywacji jest zdolność drzew do symbolicznego wiązania azotu atmosferycznego. Roślinność leśna, na terenach pogórnich przynosią korzyści lokalne. Wraz z czasem lasy te będą się upodabniać do lasów naturalnych.





SON P / S P / S / 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1

Spółeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
Zbiór finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki,
Miasto i Gmina Koźmierz, Fundacja Zakłady Koźmierskie,
Instytut Demografii Polskiej Akademii Nauk, całkowita
kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji:
2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki

Miasto i Gmina Koźmierz

Fundacja Zakłady Koźmierskie

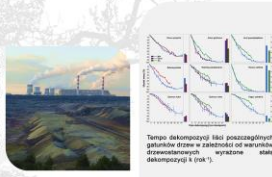
idpau.poznan.pl facebook.com/instytutBiodrologiiPAN youtube.com/InstytutBiodrologiiPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ

RAZEM CZY OSOBNO? JAK PISZEMY WYTTCZNE DO REKULTYWACJI TERENÓW POPRZEMYSŁOWYCH?

PAWEŁ HORODECKI

Czy rekultywacja terenów poprzemysłowych należy opierać tylko na sianie zyskującej i brzoze brodawkowatej? Zdecydowanie nie. Użyźnienie i ugrudulowanie siedlisk na terenach zaleszowanych przebiega zdebywanie szczytów pod okiem drzewostanów mieszanych. Propagowanie takich drzewostanów zmniejsza ryzyko ryzyka hodowlanego związane z wieloletnią rekultywacją terenów na niekorzystające warunki siedliskowe. Pionierską rolę w brzoze należy wprowadzić tylko tam gdzie inne gatunki nie przetrwają.





SON P / S P / S / 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1

Spółeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
Zbiór finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki,
Miasto i Gmina Koźmierz, Fundacja Zakłady Koźmierskie,
Instytut Demografii Polskiej Akademii Nauk, całkowita
kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji:
2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki

Miasto i Gmina Koźmierz

Fundacja Zakłady Koźmierskie

35. Razem czy osobno? Jak piszemy wytyczne do rekultywacji terenów poprzemysłowych?

dr inż. Paweł Horodecki

<https://youtu.be/Sy5vVwxD-fQ>

36. Zmiany temperatury i jej wpływ na owady?

mgr inż. Dawid Adamczyk

<https://youtu.be/hbW9oUhKaNI>

idpau.poznan.pl facebook.com/instytutBiodrologiiPAN youtube.com/InstytutBiodrologiiPAN

KLIMAT NA BIORÓŻNORODNOŚĆ

ZMIANY TEMPERATURY I JEJ WPŁYW NA OWADY

DAWID ADAMCZYK

Owady oparowały wszystkie środowiska: ziemi, wody i powietrza, i to na długo przed pojawieniem się na Ziemi człowieka. Za sprawą podwyższenia temperatury realnie gatunki mogą zasiedlać teren, na którym dotychczas nie występowały, zwiększyć liczbę pokoleń w ciągu roku, czy rozszerzyć swoje preferencje pokarmowe o nowe gatunki roślin. Jednak zmiany mogą prowadzić również do zanikania owadów w danych niszach ekologicznych poprzez niekorzystne warunki termiczne dla nich oraz ich roślin pokarmowych.





SON P / S P / S / 1 3 4 2 2 / 2 0 2 1

Spółeczna odpowiedzialność nauki:
Tytuł projektu: Klimat na bioróżnorodność;
Zbiór finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki,
Miasto i Gmina Koźmierz, Fundacja Zakłady Koźmierskie,
Instytut Demografii Polskiej Akademii Nauk, całkowita
kwota finansowania: 235 246,87 PLN, okres realizacji:
2022-2023.

Ministerstwo Edukacji i Nauki

Miasto i Gmina Koźmierz

Fundacja Zakłady Koźmierskie



37. Nauka obywatelska, czyli jak chronić różnorodność biologiczną na co dzień
mgr inż. Sonia Paż-Dyderska
<https://youtu.be/8Q7xC2EOfcU>



38. Herbarium – świadek bioróżnorodności
dr hab. Dominik Tomaszewski, prof. ID PAN
https://youtu.be/o53hCbA_2Us



39. Udział drewna późnego u sosen ze Skandynawii
dr Krzysztof Ufnalski
<https://youtu.be/6DpHCwdQUrc>



40. Jałowce wokół Morza Śródziemnego
prof. dr hab. Adam Boratyński
<https://youtu.be/GIFYM35TIH8>



41. Gatunki endemiczne a zmiany klimatu

dr Katarzyna Sękiewicz

<https://youtu.be/liKlmzeTuIU>

42. (Bio)różnorodność ogrodów botanicznych

dr inż. Kinga Nowak

<https://youtu.be/FiDxag4Bmuo>

Przyszłe publikacje: warsztaty

1. Modelowanie potencjalnego zasięgu gatunku

dr Łukasz Walas

2. Ukryta różnorodność ektomykoryz

dr Leszek Karliński – koordynator, dr hab. Tomasz Leski, prof. ID PAN, dr Robin Wilgan, prof. dr hab. Maria Rudawska

3. Czym jest „kod kreskowy” grzybów?

dr hab. inż. Marcin Pietras, prof. ID PAN – koordynator, dr Mariola Rabska

4. Kuchnia pełna nasion i agaru

prof. dr hab. Paweł Chmielarz – koordynator, dr Mikołaj K. Wawrzyniak, dr Jan Suszka

5. Bioróżnorodność mierzona oddechem

dr hab. Ewelina Ratajczak, prof. ID PAN – koordynator, dr Hanna Fuchs, mgr inż. Joanna Kijowska-Oberc

6. Wizualizacja i pomiar reaktywnych form tlenu w kiełkujących nasionach

dr hab. Ewa M. Kalemba, prof. ID PAN

7. Białka od kuchni – jak wykonuje się badania proteomiczne?

dr hab. Agnieszka Szuba – koordynator, mgr Katarzyna Grewling, mgr Anita Rządkiwicz

8. Przechowywanie tkanek embriogennych w ciekłym azocie

dr Teresa Hazubska-Przybył – koordynator, dr Mikołaj K. Wawrzyniak, mgr Agata Obarska

9. Jak badamy reakcję populacji drzew na zmiany klimatu?

dr hab. Daniel J. Chmura, prof. ID PAN – koordynator, mgr inż. Roman Rożkowski

10. Na tropie DNA: od izolacji materiału genetycznego do określenia genotypu

dr Weronika B. Żukowska – koordynator, mgr Dominika Robak

11. Parametry określające poziom zmienności genetycznej populacji

dr inż. Błażej Wójkiewicz – koordynator, dr Weronika B. Żukowska

12. „Światło i mrok. Życie i śmierć. Gdzie jest moje miejsce?” – zapytały rośliny dna lasu

dr inż. Paweł Horodecki

13. "Live and let die" – rzecz o dekompozycji

mgr Katarzyna Rawlik – koordynator, dr inż. Paweł Horodecki

14. Jak przygotować zielnik?

dr Dominik Tomaszewski

15. Analiza proteomiczna kiełkowania nasion drzew

dr hab. Tomasz Pawłowski, prof. ID PAN

16. Metoda ekstrakcji drewna wczesnego i późnego do badań zawartości stabilnych izotopów węgla i tlenu

dr K. Ufnalski

17. Rośliny w skali mikro. Jak przygotować preparat mikroskopowy?

dr hab. Marzenna Guzicka

18. Badania wnętrza pnia za pomocą tomografii dźwiękowej

dr Kinga Nowak, mgr Katarzyna Broniewska, dr Krzysztof Ufnalski