



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



**AMU Nature Collections-online (AMUNATCOLL):
digitalizacja i udostępnianie zasobu danych przyrodniczych
Wydziału Biologii
Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu**





Czy możliwy jest dostęp do zbiorów przyrodniczych Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu z za własnego biurka gdziekolwiek byłoby ono usytuowane?

Jak najbardziej. Już niedługo będzie to możliwe dzięki projektowi „AMU Nature Collections – online (AMUNATCOLL): digitalizacja i udostępnianie zasobu danych przyrodniczych Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu”, którego celem jest digitalizacja i udostępnianie zasobów danych przyrodniczych w internecie wszystkim zainteresowanym.



W wyniku realizacji projektu, w **2021 roku** zostanie utworzona i udostępniona cyfrowa baza danych o różnorodności biologicznej. Digitalizacji poddane zostaną unikalne zbiory przyrodnicze Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, składające się z 54 kolekcji roślin, grzybów i zwierząt oraz 12 kolekcji specjalistycznych i ikonograficznych, dających 2 miliony unikalnych rekordów, które w efekcie staną się największą w Polsce cyfrową bazą danych prezentujących różnorodność biotyczną wielu miejsc świata.



Na **Wydziale Biologii UAM** przez dekady działalności zebrano jedną z największych w kraju, a w niektórych dziedzinach także w Europie, kolekcję okazów botanicznych, mykologicznych oraz zoologicznych. Zbiory te mają znaczenie nie tylko archiwalne, lecz posiadają również bezcenną wartość naukową, dając bardzo duży potencjał do prowadzenia badań oraz pracy dydaktycznej.



Utworzenie systemu informatycznego do rozpowszechniania i udostępniania zasobu.



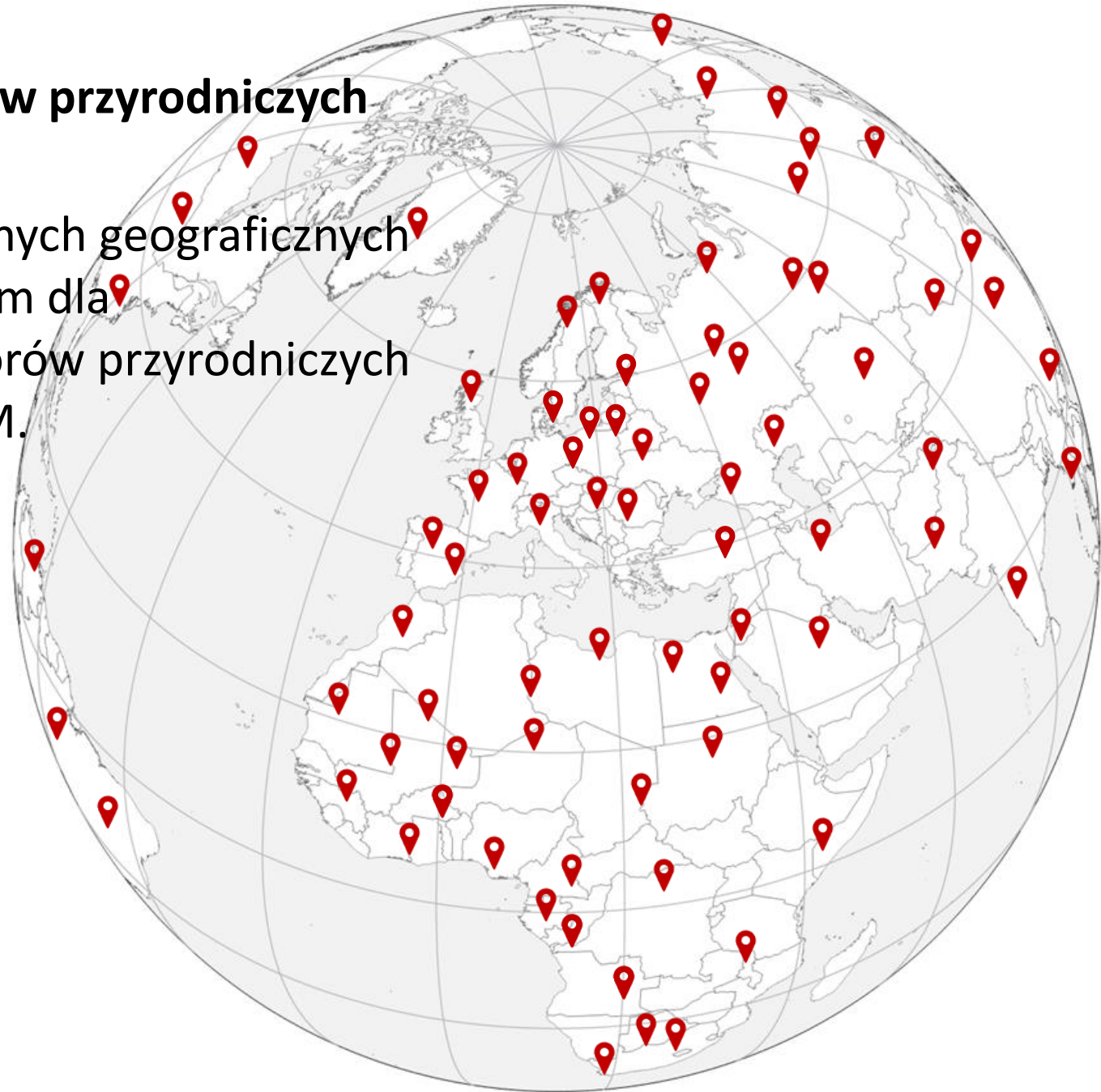
Instytut Chemii Bioorganicznej PAN – Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (PCSS), afiliowane przy Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu, zapewni infrastrukturę teleinformatyczną utrzymującą bazę AMUNATCOLL.





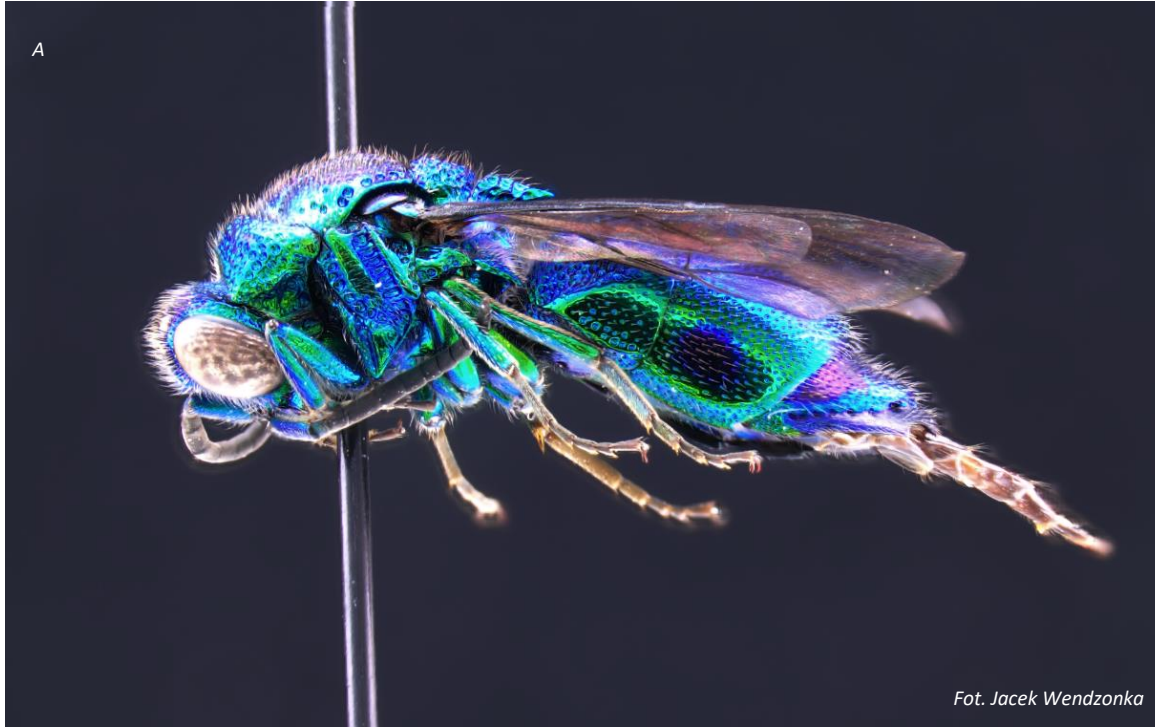
Geotagowanie zbiorów przyrodniczych

Określanie współrzędnych geograficznych w systemie dziesiętnym dla zdigitalizowanych zbiorów przyrodniczych Wydziału Biologii UAM.



Planowane efekty realizacji projektu

- zdigitalizowane zbiory roślin, grzybów i zwierząt (54 kolekcji) oraz 12 kolekcji specjalistycznych i ikonograficznych;
- baza metadanych obejmująca 2 miliony unikatowych rekordów, która stanie się największą w Polsce cyfrową bazą danych prezentujących różnorodność biotyczną wielu miejsc świata;
- zaplecze infrastrukturalne umożliwiające digitalizację zbiorów przyrodniczych na dużą skalę;
- infrastruktura teleinformatyczna utrzymująca bazę, spójną ze standardami międzynarodowymi GBIF oraz wyposażona w szereg aplikacji, które włączą dane opracowane w ramach projektu do globalnej sieci informacji o różnorodności biotycznej, umożliwiając dostęp do nich oraz analizę danych użytkownikom z całego świata.



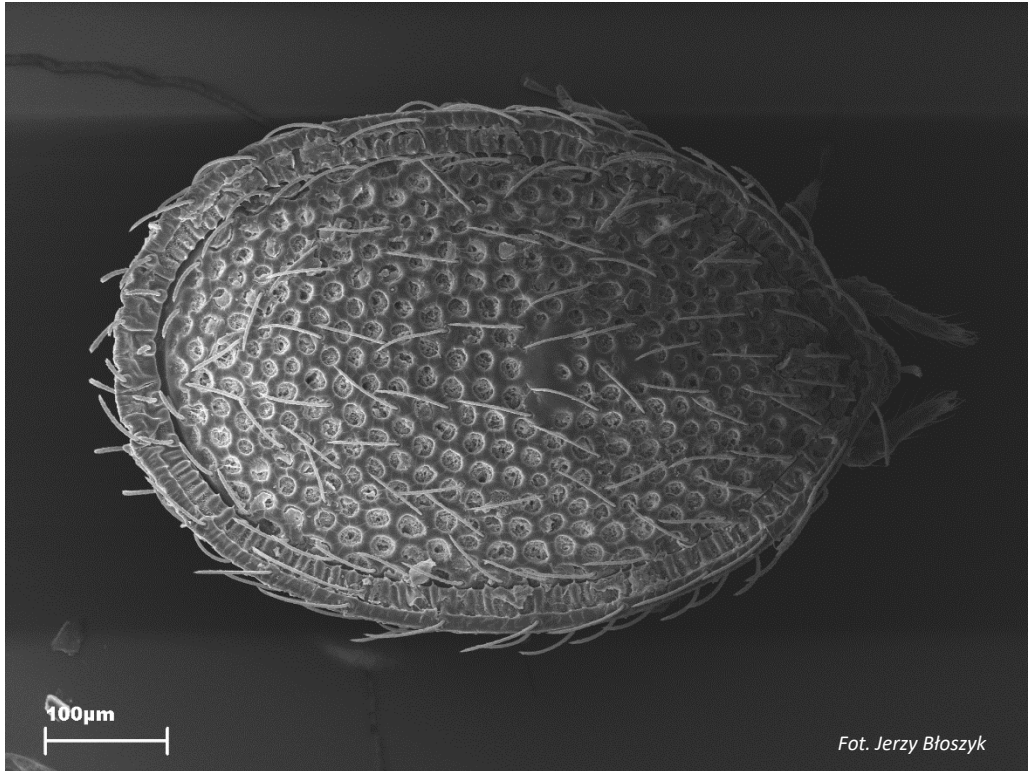
Spreparowany okaz *Chrysis lyncea* (Ghana), złotolitka; A – widok z boku, B – zbliżenie głowy

Zdjęcia wykonano przy pomocy mikroskopu stereoskopowego OLYMPUS SZX16, kamery cyfrowej OLYMPUS DP74 oraz oprogramowania OLYMPUS cellSens Dimension (ver. 2.1)

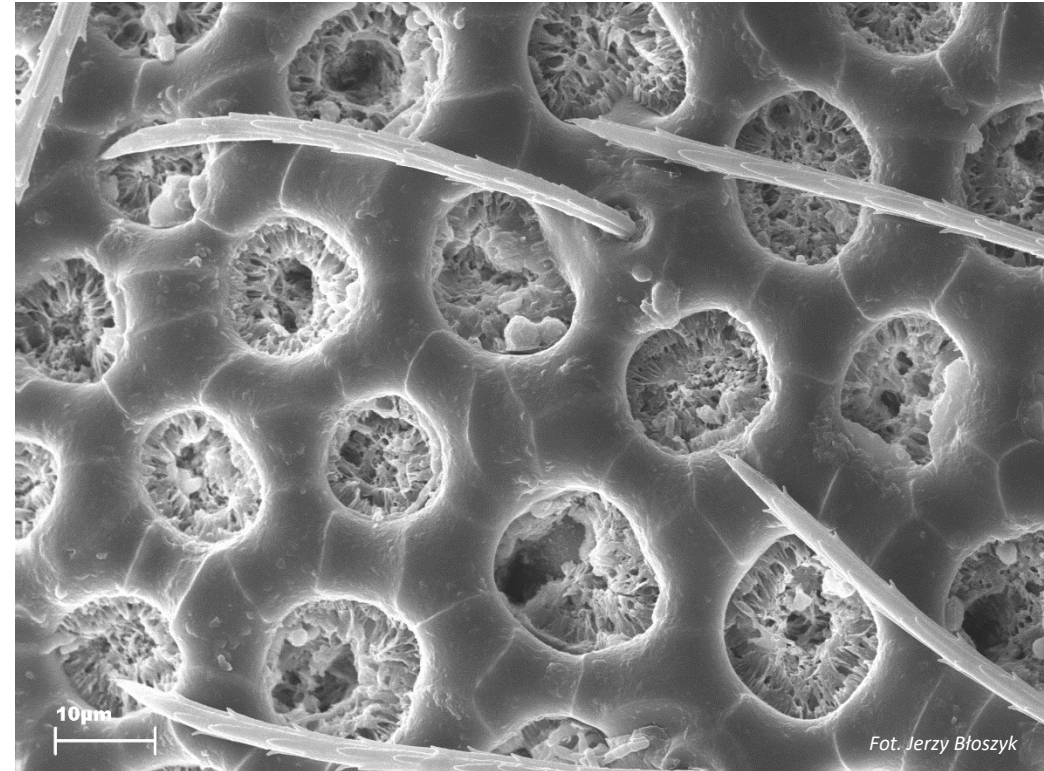
Wybrane efekty digitalizacji zbiorów



Brachymeria sp. – spreparowany okaz, bleskotka



Trematurella elegans – zdjęcie grzbietu roztocza



Trematurella elegans – powiększenie wzoru grzbietowego roztocza

Obrazy uzyskane przy użyciu mikroskopu skaningowego



Pióra - sterówki



Falco cherrug, raróg - gatunek ptaka drapieżnego z rodziny sokołowych (*Falconidae*)



Pióra – lotki



Jaja z kolekcji oologicznej



Turdus philomelos, drozd śpiewak – gatunek średniej wielkości ptaka z rodziny drozdowatych (*Turdidae*)



Jaja – fotografia z natury w kolekcji ikonograficznej

Wybrane efekty digitalizacji zbiorów



Gentiana bavarica L., goryczka wiosenna



Gentiana asclepiadea L., goryczka trojeściowa

Holotypy – rośliny nazwane i opisane przez Stanisława Lisowskiego jako nowe gatunki dla nauki.



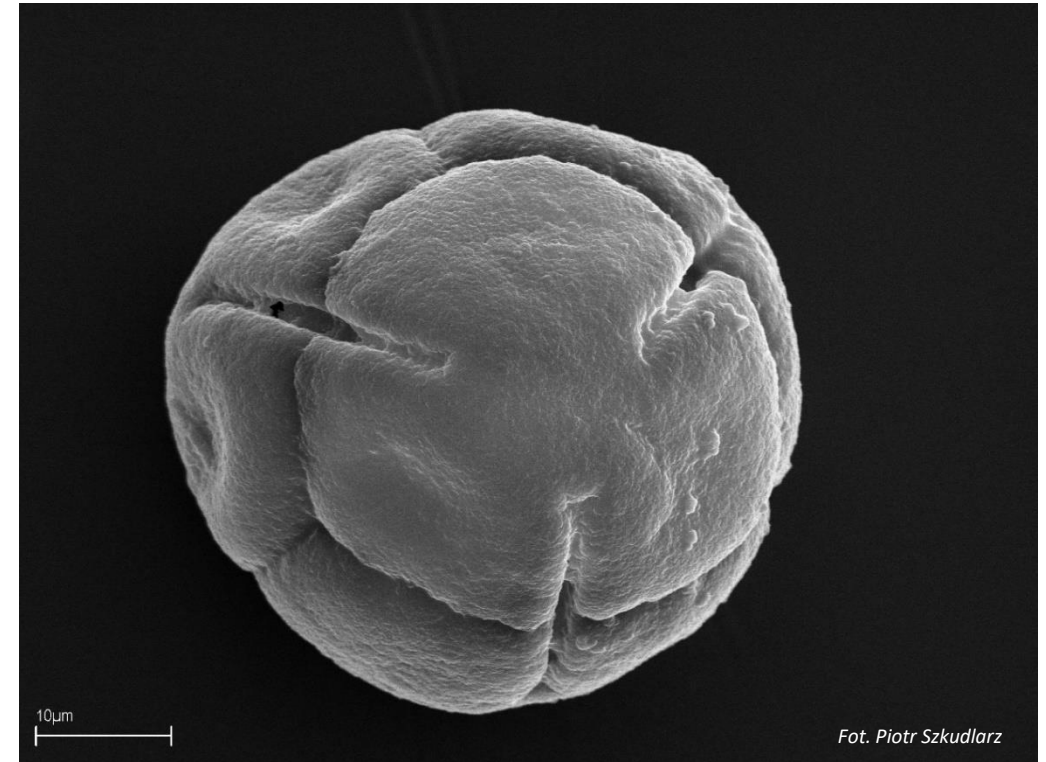
Emilia lejolyana Lisowski sp. nov.



Dewildemanina upembensis Lisowski sp. nov.



Erica coccinea – wrzosiec



Erica – pyłek wrzośca, zdjęcie z elektronowego mikroskopu skaningowego



Fot. Katarzyna Buczkowska-Chmielewska

Wątrobowiec liściasty *Calypogeia fissa*



Fot. Katarzyna Buczkowska-Chmielewska

Ciała oleiste w komórkach liścia *Calypogeia fissa*



Wątrobowiec liściasty *Calypogeia azurea*



Ciała oleiste w komórkach liścia *Calypogeia azurea*

Grupy docelowe

Efekty projektu są adresowane do wszystkich zainteresowanych informacją o różnorodności biologicznej udokumentowaną w formie zdigitalizowanych zbiorów przyrodniczych, a w szczególności do:

- pracowników naukowych i doktorantów w celach badawczych;
- przedstawicieli administracji państwowej i samorządowej odpowiedzialnych za ochronę przyrody i środowiska przyrodniczego;
- służb i funkcjonariuszy państwowych odpowiedzialnych za zabezpieczenie zgodnego z prawem przepływu zasobów przyrodniczych;
- nauczycieli, studentów i uczniów w celach edukacyjnych;
- członków organizacji pozarządowych i grup eksperckich zaangażowanych w ochronę przyrody i środowiska oraz edukacją przyrodniczą.





Kamienie milowe i harmonogram

Okres realizacji projektu: 1-08-2018 do 31-07-2021 r.

Zatwierdzenie struktury metadanych dla zasobów przyrodniczych (botanicznych, mykologicznych i zoologicznych): 30-10-2018 r.

Zdigitalizowanie zasobów przyrodniczych:

- 30% - 31-07-2019 r.
- 70% - 31-07-2020 r.
- 100% - 01-07-2021 r.

Skatalogowanie zasobów przyrodniczych - nadanie lokalizacji i czasu próby:

- 30% - 10-08-2019 r.
- 70% - 10-08-2020 r.
- 100% - 11-07-2021 r.

Uruchomienie repozytorium bazy danych z wymaganymi konwerterami: 21-07-2021 r.

Utworzenie systemu informatycznego do rozpowszechniania i udostępniania zasobu: 31-05-2021 r.

- Uruchomienie wersji portalowej rezultatu projektu, udostępniającej zasoby cyfrowe: 31-07-2020 r.
- Uruchomienie aplikacji mobilnej dla grup docelowych: 31-07-2020 r.
- Zakończenie upowszechniania projektu na konferencjach branżowych i w gremiach standaryzacyjnych: 31-05-2021 r.

Udostępnienie w sposób otwarty, informacji o zbiorach przyrodniczych Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu: 30-07-2021 r.





Zespół projektu:

Kierownik projektu:

prof. dr hab. Bogdan Jackowiak,
bogjack@amu.edu.pl, tel: (61) 829-56-89

Asystentka Kierownika projektu:

mgr Magdalena Dylewska
dylewska@amu.edu.pl, tel: (61) 829-56-68

Specjalista ds. finansowych:

mgr Dorota Obiegała
obiegała@amu.edu.pl, tel: (61) 829-58-19

Specjalista ds. kadrowych:

mgr Maria Jaraszekiewicz
jarasz@amu.edu.pl, tel: (61) 829-55-52

Koordynator ds. kolekcji botanicznej i mykologicznej:

prof. UAM dr hab. Piotr Szkudlarz
szkudl@amu.edu.pl, tel: (61) 829-56-92





Zespół projektu:

Koordynator ds. kolekcji zoologicznej:
prof. dr hab. Jerzy Błoszyk
bloszyk@amu.edu.pl, tel: (61) 829-58-52

Koordynator ds. GIS:
dr Maciej Nowak
mcnowak@amu.edu.pl, tel: (61) 829-57-50

Specjaliści ds. digitalizacji i upowszechniania zbiorów:
mgr Rafał Bajaczyk
rav@amu.edu.pl, tel: (61) 829-57-92
mgr Katarzyna Jackowska
katarzyna.jackowska@amu.edu.pl, tel: (61) 829-55-90

ze strony Partnera:
dr inż. Norbert Meyer
dr Marcin Lawenda
Koordynatorzy ds. AMUNATCOLL (Koordynator projektu w PCSS)



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Finansowanie projektu

Projekt „AMU Nature Collections – online (AMUNATCOLL): digitalizacja i udostępnianie zasobu danych przyrodniczych Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (PO PC) Oś priorytetowa: II E-administracja i otwarty rząd; Działanie: 2.3 Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego; Poddziałanie: 2.3.1 Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego ze źródeł administracyjnych i zasobów nauki.



www.anc.amu.edu.pl

www.facebook.com/Amunatcoll

WYDZIAŁ
BIOLOGII

