

Przyrodnicy w krainie aplikacji

– zło konieczne czy nowoczesne narzędzie pozwalające realizować projekty edukacyjne i proces dydaktyczny również w formie zdalnej z zachowaniem interakcji uczeń/student-nauczyciel w czasach ograniczeń kontaktów interpersonalnych

Anna Gazda

Katedra Bioróżnorodności Leśnej

Wydział Leśny

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Anna.Gazda@urk.edu.pl



Epoka informacji? Czy wiedzy?

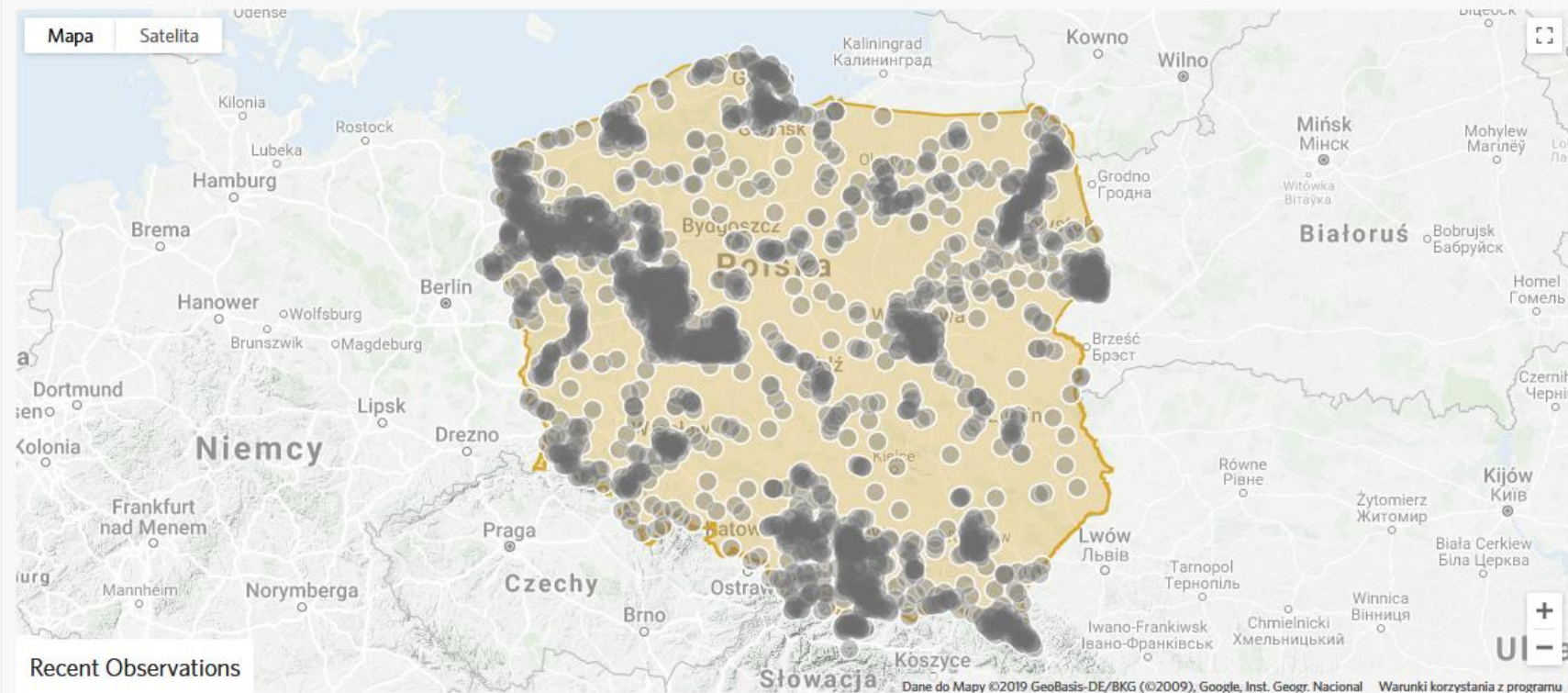


Dostępność smartfonów/aplikacji



Obserwacje opublikowane w *iNaturalist* w 2019 roku z terenu Polski.

Map of Observations



Rośliny



46 observations CC

Impatiens parviflora
(Small Balsam)



46 observations CC

Helichrysum arenarium
(Everlasting Flower)



44 observations CC

Echium vulgare
(Viper's-Bugloss)



43 observations CC

Berteroa incana
(Hoary Alyssum)



42 observations CC

Potentilla argentea
(Silverleaf Cinquefoil)



41 observations CC

Viscum album
(European Mistletoe)



35 observations CC

Sedum acre
(Biting Stonecrop)



35 observations CC

Ballota nigra
(Black Horehound)



34 observations CC

Tanacetum vulgare
(Tansy)



33 observations CC

Pinus sylvestris
(Scots Pine)



33 observations CC

Astragalus glycyphyllos
(Wild Liquorice)



33 observations CC

Ficaria verna
(Lesser Celandine)



33 observations CC

Sambucus nigra
(European Elder)



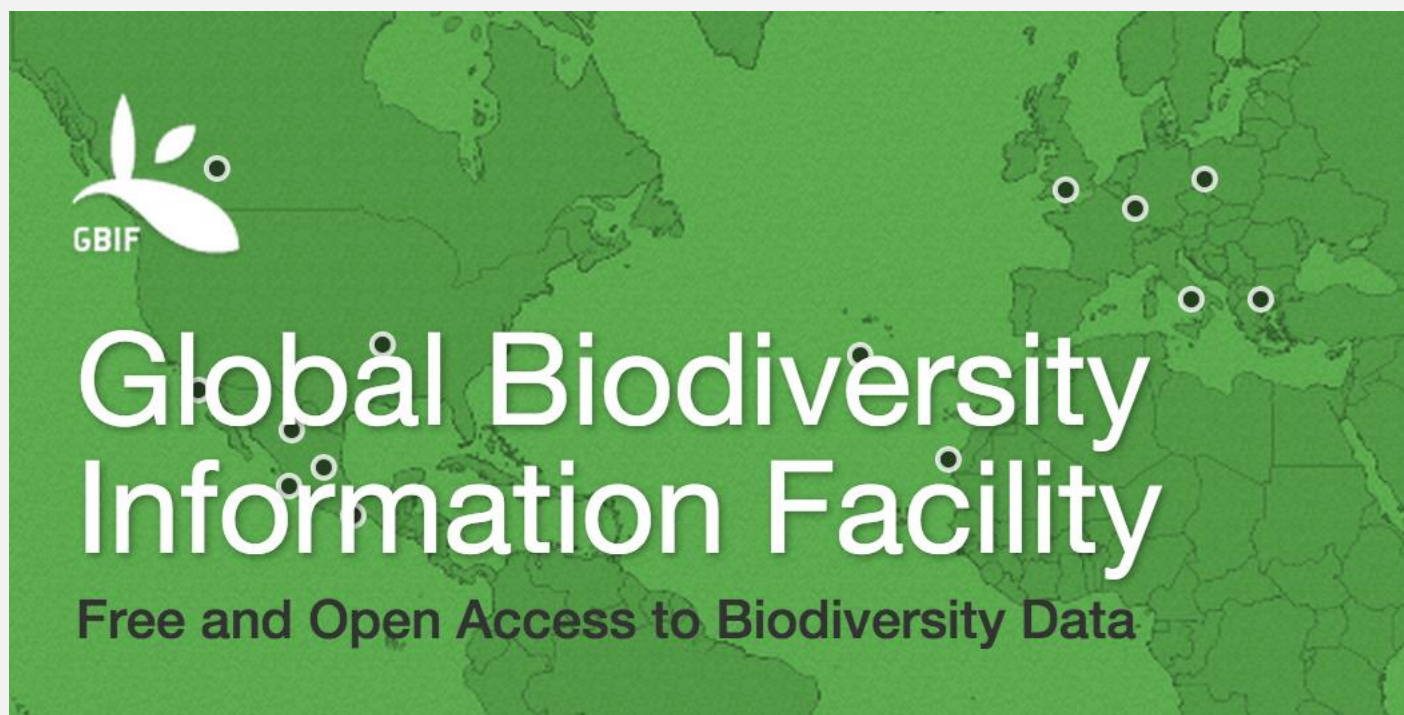
32 observations CC

Urtica dioica
(Stinging Nettle)



32 observations CC

Achillea millefolium
(Common Yarrow)


















Pierwsze próby zachęcenia studentów do publikowania swoich obserwacji przyrodniczych z wykorzystaniem aplikacji *iNaturalist* od marca 2019 do marca 2020 roku

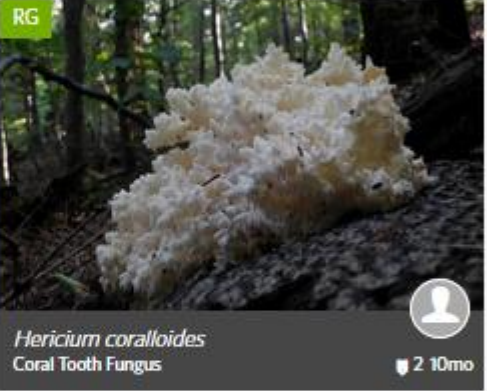
i pierwsze efekty.

Obserwacje



| | | | | |
|---|--|--|---|---|
|  <p>16 observations CC</p> <p><i>Anemonoides nemorosa</i> (Wood Anemone)</p> |  <p>12 observations CC</p> <p><i>Caltha palustris</i> (Marsh Marigold)</p> |  <p>11 observations ©</p> <p><i>Maianthemum bifolium</i> (May Lily)</p> |  <p>11 observations CC</p> <p><i>Pulmonaria obscura</i> (Suffolk Lungwort)</p> |  <p>10 observations CC</p> <p><i>Chelidonium majus</i> (Greater Celandine)</p> |
|  <p>10 observations CC</p> <p><i>Oxalis acetosella</i> (Wood-Sorrel)</p> |  <p>10 observations ©</p> <p><i>Lamium galeobdolon</i> (Yellow Archangel)</p> |  <p>9 observations CC</p> <p><i>Convallaria majalis</i> (European Lily of the Valley)</p> |  <p>9 observations CC</p> <p><i>Galium odoratum</i> (Sweet Woodruff)</p> |  <p>9 observations CC</p> <p><i>Ajuga reptans</i> (Carpet Bugle)</p> |
|  <p>9 observations CC</p> <p><i>Hepatica nobilis</i> (Liverleaf)</p> |  <p>8 observations CC</p> <p><i>Salamandra salamandra</i> (Fire Salamander)</p> |  <p>8 observations CC</p> <p><i>Fragaria vesca</i> (Wild Strawberry)</p> |  <p>8 observations CC</p> <p><i>Primula elatior</i> (Oxlip)</p> |  <p>8 observations CC</p> <p><i>Rubera holostea</i> (Greater Stitchwort)</p> |

Most Comments and Faves



Jakość obserwacji



Ministerstwo
Edukacji i Nauki

[O ministerstwie](#)

[Co robimy](#)

[Aktualności](#)

[🏠](#) > [Ministerstwo Edukacji i Nauki](#) > [Aktualności](#) > [Wiadomości archiwalne – Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego](#)
> [Ministerstwo Nauki zawieszają zajęcia dydaktyczne na uczelniach do 25 marca, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się COVID –19](#)

[< Powrót](#)

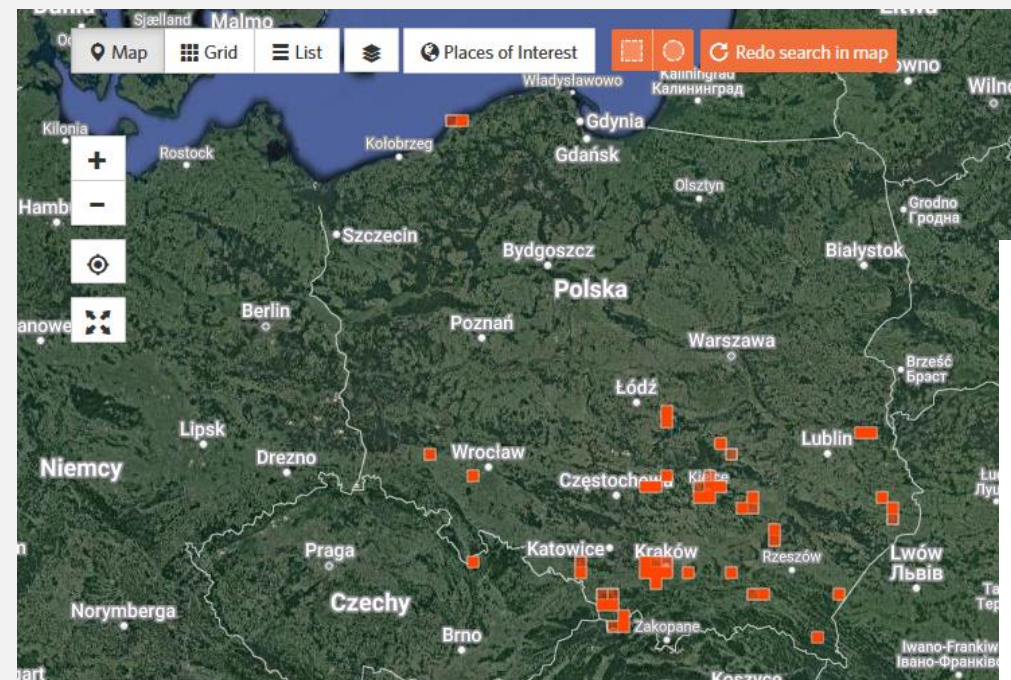
Ministerstwo Nauki zawieszają zajęcia dydaktyczne na uczelniach do 25 marca, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się COVID –19

 11.03.2020


Pokłosie „zdalnych” ćwiczeń terenowych w 2020 roku

Ćwiczenia terenowe – zdalne.....
















Wyniki jednej grupy 15 osobowej



« Projects [Terms & Rules](#) | [Edit Project](#)

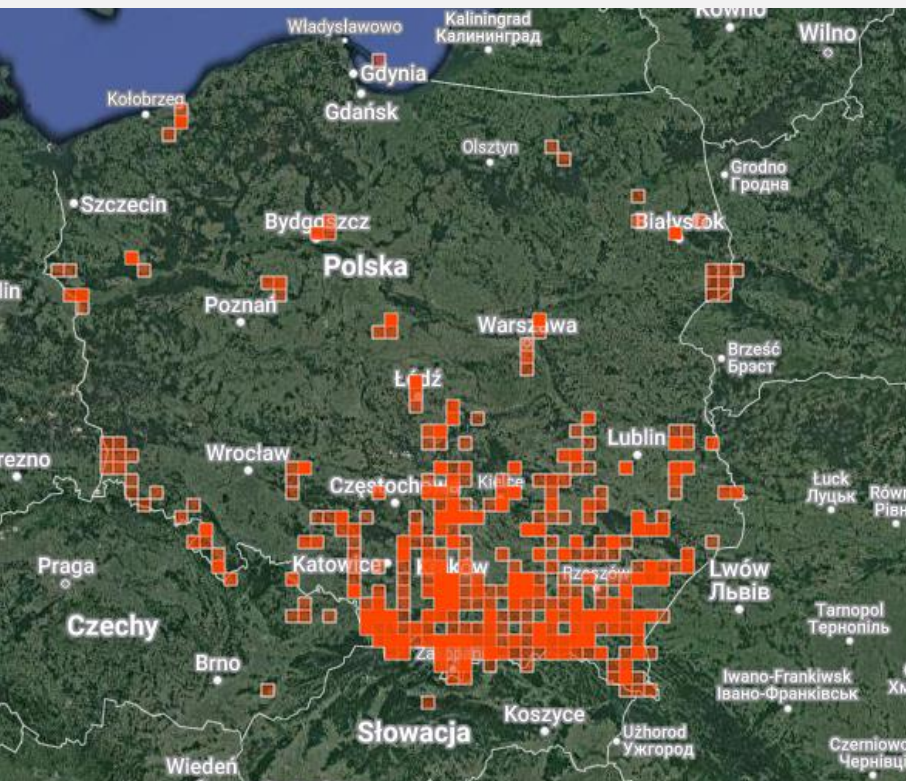
 CWT Botanika 2020 gr 1 [Add Observations to This Project](#)

Stats

| | | | |
|-------------------------------|---|---|---|
| Totals | Most Observations | Most Species | Most Observed Species |
| 2031 Observations » |  bartoszputkowski 155 observations |  bartoszputkowski 83 species |  Acer pseudoplatanus 41 observations |
| 333 Species » |  aleksandra43 110 observations |  hankaa2411 75 species |  Fagus sylvatica 38 observations |
| 28 People » |  przemyslawspychaj 100 observations |  agatastaneek 75 species |  Corylus avellana 36 observations |
| |  weronika6 98 observations |  nataliastrzelczyk 68 species |  Sorbus aucuparia 35 observations |
| |  grazynix 83 observations |  grazynix 66 species |  Urtica dioica 34 observations |

Ćwiczenia terenowe – zdalne.....

Wyniki pozostałych grup



« Projects



Forest plants WL 2020

[Terms & Rules](#) | [Edit Project](#)

[Add Observations to This Project](#)

Stats

Totals

10671

Observations »

1019

Species »

181

People »

Most Observations



przyrodnik-beskidzki
548 observations



aleksandra43
404 observations



adambielec
271 observations



hubert25
268 observations



jakubrozenbaum
266 observations

Most Species



przyrodnik-beskidzki
299 species



hubert25
193 species



jakubrozenbaum
187 species



aleksandra43
173 species



szymon_jajuga
169 species

Most Observed Species



Oxalis acetosella
137 observations



Anemonoides nemorosa
136 observations



Urtica dioica
135 observations



Maianthemum bifolium
128 observations



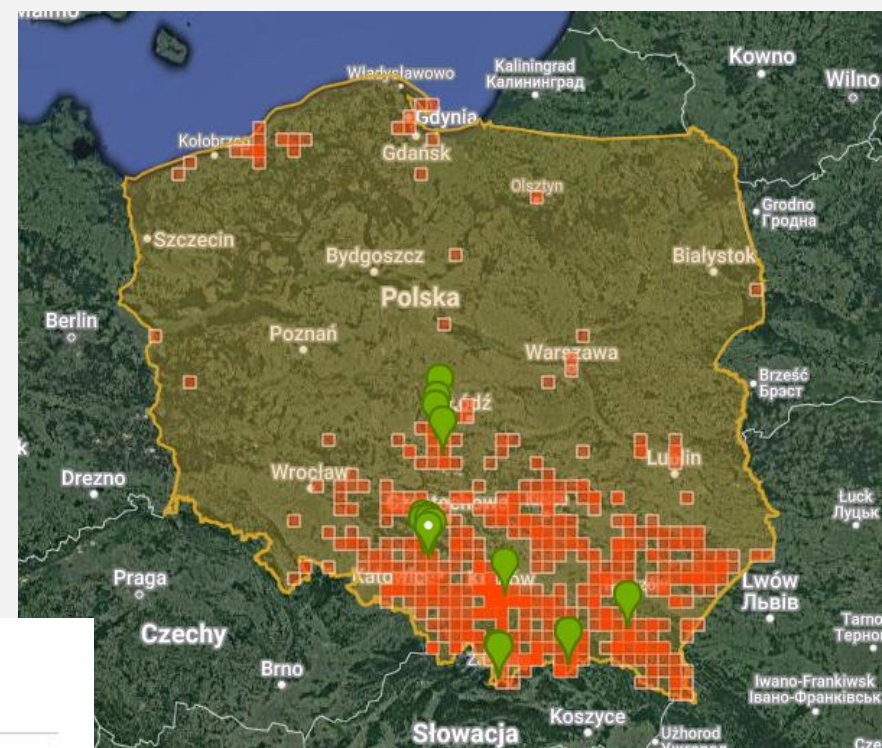
Vaccinium myrtillus
116 observations

« Projects

[Terms & Rules](#) | [Edit Project](#)



Herbarium WL URK



Stats

Totals

7580

Observations »

517

Species »

268

People »

Most Observations



lukasz1979

108 observations



bartek16

87 observations



soriel

75 observations



monika1905

64 observations



sonialisowska

61 observations

Most Species



bartek16

76 species



karolina_przeworska

72 species



lukasz1979

69 species



monika1905

67 species



soriel

65 species

Most Observed Species



Anemonoides nemorosa

192 observations



Oxalis acetosella

190 observations



Fagus sylvatica

157 observations



Ajuga reptans

145 observations



Betula pendula

129 observations

Inne projekty/aktywności:
Próba stworzenia e-Zielnika
(wartość dodana – wizualizacja
obserwowanych stanowisk
danego gatunku)

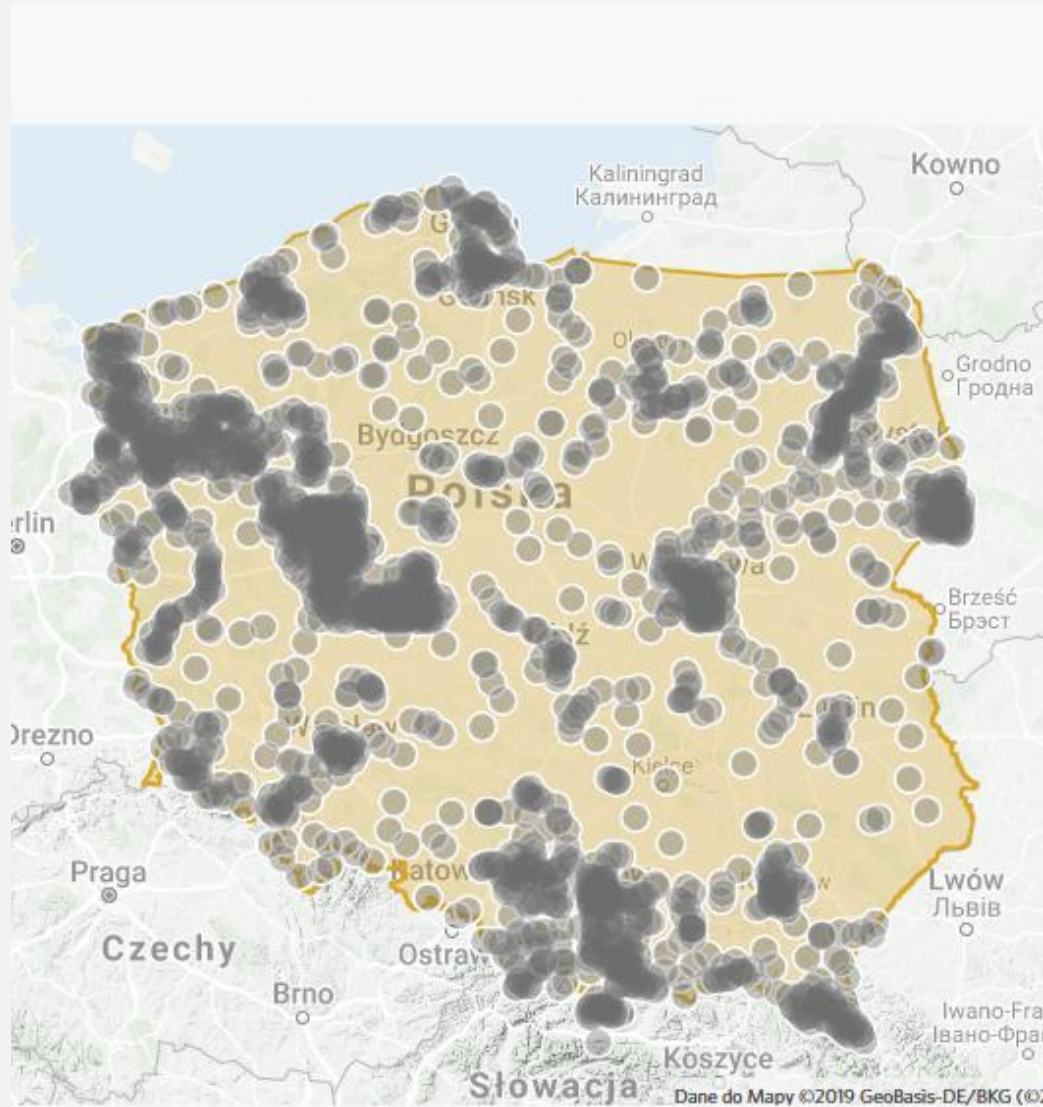
Efekt „zdalnych” ćwiczeń terenowych w 2020 roku realizowanych z wykorzystaniem aplikacji *iNaturalist*

- ćwiczenia odbyły się w terenie (najczęściej miejsca zamieszkania)
- Prowadzący zajęcia byli w stałym kontakcie z uczestnikami ćwiczeń terenowych: między innymi na bieżąco weryfikowali poprawność oznaczenia gatunków i jakość obserwacji.
- Studenci doskonalili swoje umiejętności w zakresie poznawania i dokumentacji cech diagnostycznych, rozpoznawania roślin występujących w lesie, a także analizy zebranych danych w aplikacji *iNaturalist*

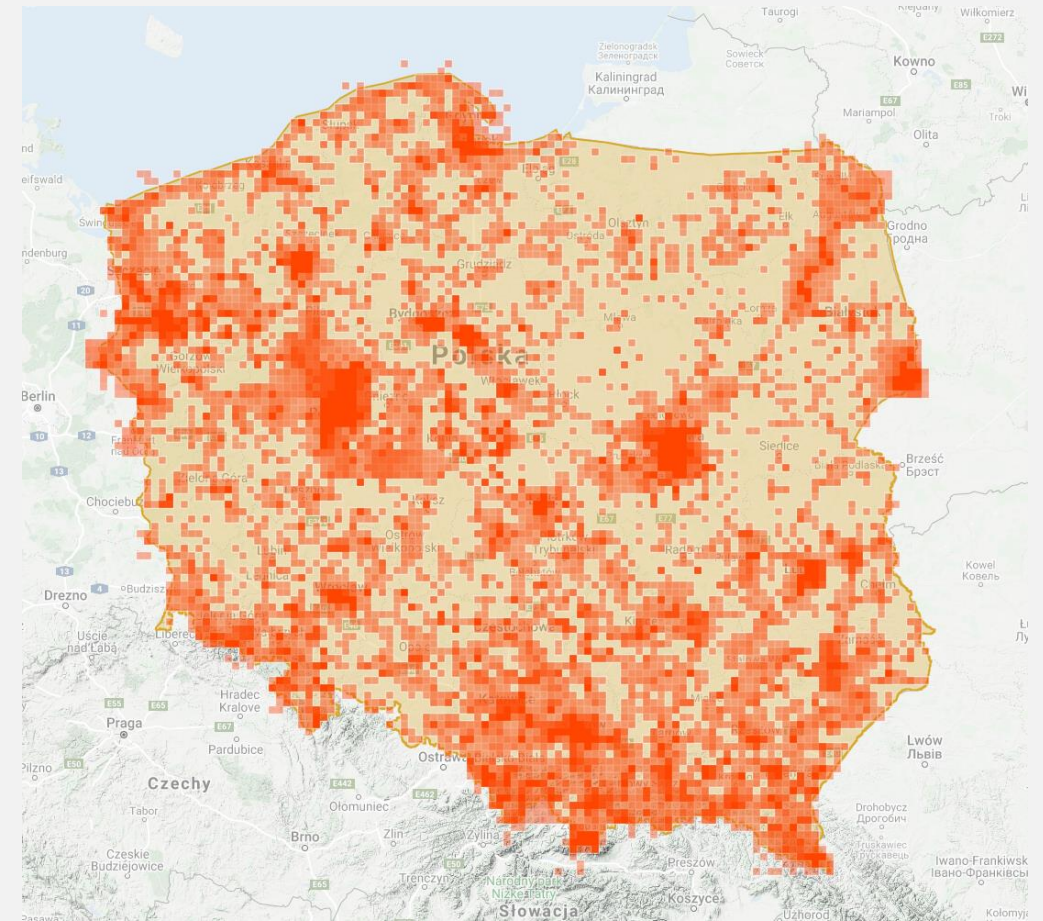
Efekt „zdalnych” ćwiczeń terenowych w 2020 roku realizowanych z wykorzystaniem aplikacji *iNaturalist*

- Studenci docenili możliwości jakie daje stosowanie aplikacji *iNaturalist*:
 - Weryfikacja ich oznaczeń
 - Dokumentacja obserwacji przyrodniczych
 - Tworzenie/realizacja projektów własnych
 - Współpracy z taksonomami
 - Dyskusji ze specjalistami w zakresie np. ekologii danego gatunku, lub grupy gatunków
 - Satysfakcja (ujrzenie opublikowanych obserwacji w bazie *iNaturalist* i GBIF)
 - Dokumentacji różnorodności na interesującym ich terenie,
 - Dokumentacji różnorodności na terenie swojego leśnictwa, lub obwodu.

Stan 2019



Stan 2021



Konkluzja

- Aplikacje mobilne mogą przyczynić się do realizacji projektów edukacyjnych i procesu dydaktycznego w formie zdalnej z zachowaniem interakcji uczeń/student-nauczyciel w warunkach ograniczonych kontaktów interpersonalnych (np. choroba, niepełnosprawność, odległość).

Zaproszenie

- Osoby zainteresowane
 - korzystaniem z aplikacji *iNaturalist*,
 - Tworzeniem i realizacją projektów *Citizen Science* (nauka obywatelska)

Zapraszam do kontaktu (rlgazda@cyf-edu.pl) i do współpracy.



Dziękuję za uwagę