

AGRO.IMGW.PL

Aplikacja do monitorowania gleby dla rolnictwa

Aplikacja IMGW-PIB dedykowana dla przemysłu rolnego





Od 1919 roku prognozujemy pogodę, prowadzimy analizy i prace badawcze. Pogoda i klimat to jeden z najważniejszych tematów we współczesnym świecie. Jesteśmy Instytutem skupiającym wysokiej klasy profesjonalistów oraz posiadamy niezbędną infrastrukturę.

Wszystkie prognozy opisujące sytuację meteorologiczną i hydrologiczną w Polsce pochodzą z sieci pomiarowo-obszaryjnej IMGW-PIB. To my monitorujemy otoczenie przekazując prognozy potwierdzone naukowo.

Nasz zespół Agro działa w IMGW-PIB od ponad 25 lat. To najwyższej klasy fachowcy z których analiz korzysta administracja oraz producenci rolni w całej Polsce, dlatego przygotowaliśmy specjalną aplikację, gdzie każdy zainteresowany znajdzie wszystkie dostępne dane pomagające w prowadzeniu optymalnej gospodarki rolnej. Te dane dostępne są tylko w agro.imgw.pl

Minione lata nie są łatwe dla przemysłu rolnego. Obserwowane ubytki wodne i straty nasiliły się od 2015 roku.

Fatalna sytuacja hydrologiczna ma między innymi związek z zimą. W tym roku (2020 r.) na przeważającej części kraju praktycznie nie występowały w opady śniegu. Dodatkowo w zimowych miesiącach odnotowywano wyjątkowo wysokie temperatury. Ulgi nie przyniósł też marzec, w tym roku opady deszczu w tym miesiącu były najniższe w okresie ostatnich 30 lat.

Na obszarze Polski opady stanowiły 67 proc. średniej wieloletniej. Dla części centralnej, czyli też województwa łódzkiego i regionu Bełchatowa, ten wskaźnik był jeszcze niższy - nawet poniżej 40 proc.

Co IMGW-PIB może zrobić dla rolnictwa?

Dla IMGW-PIB temat suszy i wsparcia dla rolnictwa jest ważny i dokładamy wszelkich starań, aby wesprzeć ten sektor gospodarki.

W Pracowni Agrometeorologii na podstawie analiz i konsultacji z rolnikami i ekspertami stworzono platformę, która zawiera wszelkie dostępne aktualnie w IMGW-PIB dane do monitorowania, prognozowania i szacowania plonów w rolnictwie.

Dane satelitarne przedstawione w serwisie to dane pochodzące z czujników satelitarnych z satelitów geostacjonarnych (METEOSAT), okołobiegunowych (Metop) oraz naziemnej sieci PSHM IMGW-PIB.

Nad serwisem czuwa zespół specjalistów IMGW-PIB, którzy na bieżąco monitorują sytuację i dostarczają wszelkie niezbędne dane oraz udoskonalają aplikację.

Witamy w serwisie!



**Serwis dostępny jest dla użytkowników, którzy wykupili subskrypcję.
Otrzymują oni login i hasło i od razu mogą korzystać z danych dostępnych w serwisie.**

agro.imgw.pl

Login

Hasło

Zaloguj

Zarejestruj się

✉ blznes@imgw.pl

☎ +48 22 56 94 271

☎ +48 22 56 94 274

© 2020 IMGW-PIB

Przejrzysta forma aplikacji (responsywność/urządzenia mobilne) z intuicyjnym UX pozwala na łatwą nawigację, szybkie odszukiwanie danych. Dane aktualizowane są na bieżąco – 24/7/365 w roku.

The screenshot displays the main interface of the agro.imgw.pl application. At the top left, there is a header with the IMGW logo and the text 'AGRO agro.imgw.pl'. To the right of the header, the user's name 'Janusz Testowy' and a 'Wyloguj' (Logout) button are visible. Below the header, there is a navigation menu on the left side with icons and labels for 'Strona główna', 'Dane satelitarne', 'Temperatury', 'Opady', 'Prognozy', and 'Groźne zjawiska'. The main content area is titled 'Strona główna' and features a grid of six data widgets:

- Opady (Wilgotność gleby):** A brown widget showing 'Wilgotność gleby' (Soil moisture) with a description: 'ubytok wody z powierzchni Ziemi drogą bezpośredniego parowania z wód i gleby oraz oddychania roślin'.
- Opady (Prognoza opadów):** A blue widget showing 'Prognoza opadów' (Precipitation forecast) with a description: 'prognozy spadów'.
- Dane satelitarne (Wskaźnik NDVI):** A green widget showing 'Wskaźnik NDVI' (Normalized Difference Vegetation Index) with a description: 'znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji'.
- Dane satelitarne (Ewapotranspiracja aktualna):** A yellow widget showing 'Ewapotranspiracja aktualna' (Actual evapotranspiration) with a description: 'proces parowania terenowego, obejmujący transpirację (parowanie z komórek roślinnych) oraz ewaporację (parowanie z gruntu)'.
- Prognozy (Stan bieżący i prognoza temperatury powietrza):** An orange widget showing 'Stan bieżący i prognoza temperatury powietrza' (Current and forecast air temperature) with a description: 'stan bieżący i prognoza temperatury powietrza 2m i 5cm n.p.g.'.
- Groźne zjawiska (Groźne zjawiska pogodowe):** A red widget showing 'Groźne zjawiska pogodowe' (Dangerous weather phenomena) with a description: 'Groźne zjawiska są bardzo niebezpieczne'.

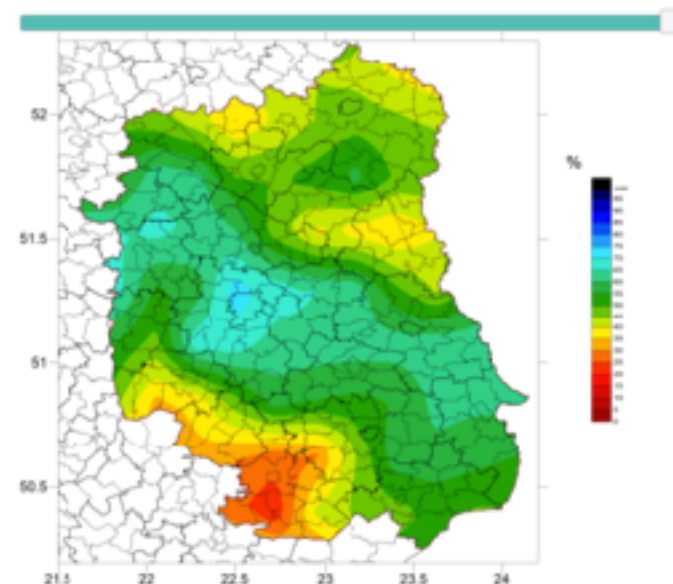
Wilgotność gleby

Informacje: Indeks wilgotności gleby generowany przez EUMETSAT H-SAF (Satelitarne Centrum Aplikacyjne dla Operacyjnej Hydrologii i Gospodarki Wodnej) z wykorzystaniem danych satelitarnych z czujnika ASCAT, z satelitów serii Metop oraz modelu ECMWF H-TESSSEL Land Surface Model. Wyznaczona bezpośrednio z danych satelitarnych wilgotność gleby w warstwie powierzchniowej jest następnie wykorzystana w modelu, w celu wyznaczenia wilgotności gleby w warstwach głębszych.

Rozdzielczość przestrzenna: 25 km.

Jednostka: %

Objaśnienie: Produkt stanowi informacje o aktualnym stanie nasycenia gleby wodą w stanie ciekłym dla warstw 0-7 cm, 7-28 cm, 28-100 cm, 100-289 cm. Obszary o wilgotności poniżej 30-40% wskazują na możliwy deficyt wody. W okresie zimowym bardzo niskie wartości wskaźnika wskazują na stan przemarznięcia gleby.



Opady

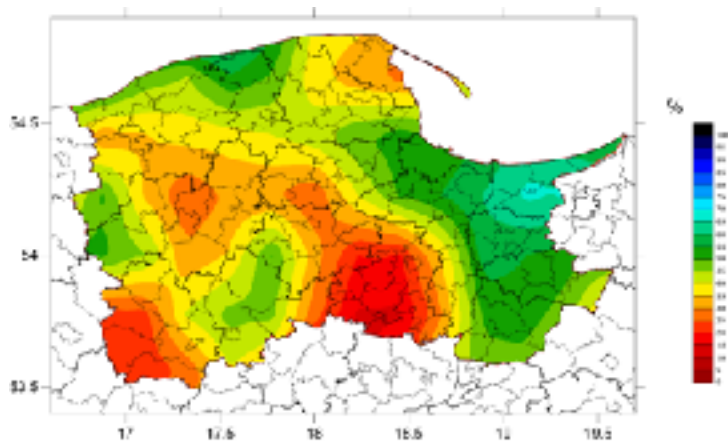
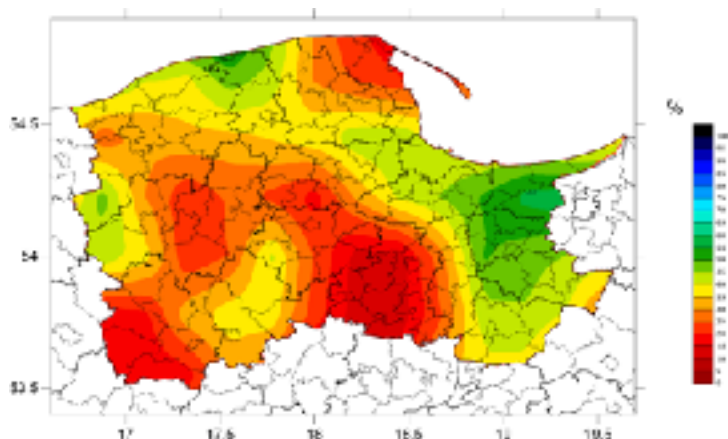
Wilgotność gleby

i Ubytek wody z powierzchni Ziemi drogą bezpośredniego parowania z wód i gleby oraz oddychania roślin

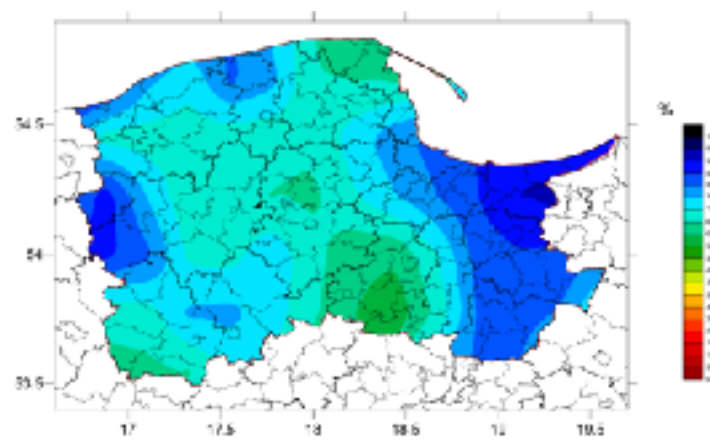
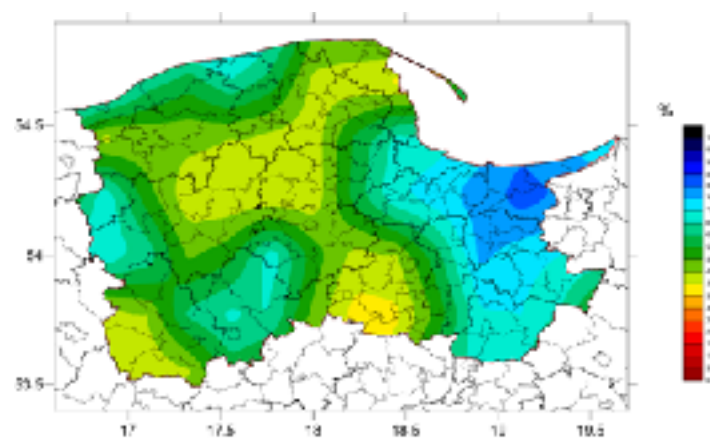
Przykłady dostępnych informacji



Wskaźnik wilgotności gleby na 4 różnych głębokościach: 0-7, 7-28, 28-100, 100-289 cm.



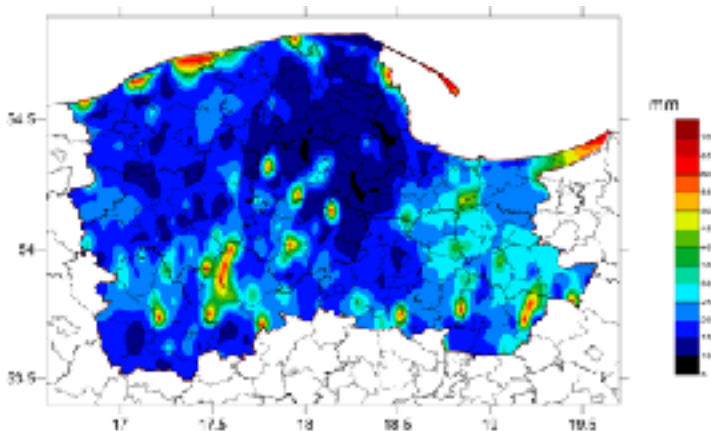
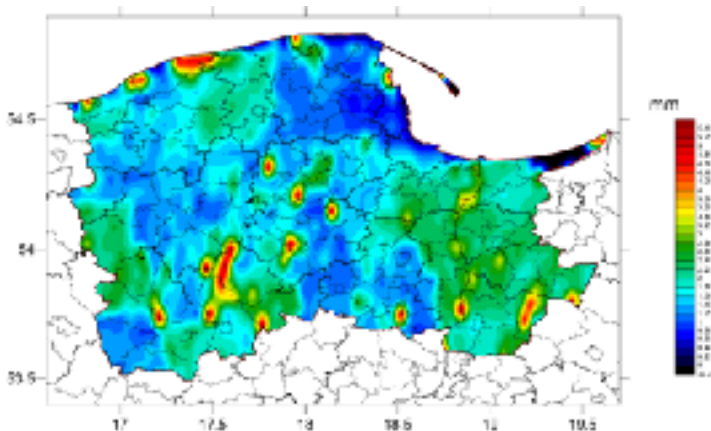
Analiza satelitarna z rozdzielczością 25 km w kroku 24h



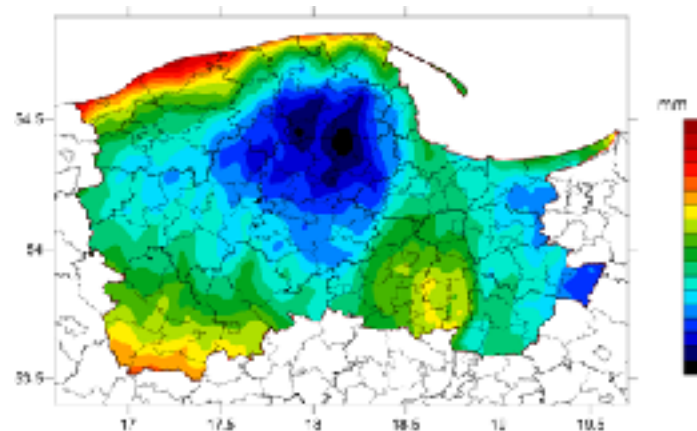
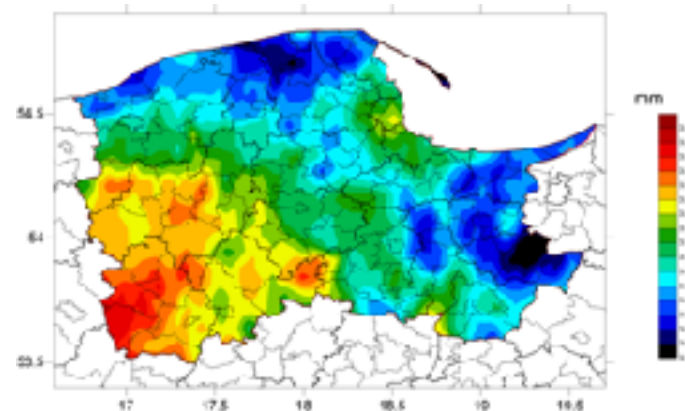
Przykłady dostępnych informacji



Analiza satelitarna parowanie wody
– ewapotranspiracja – z rozdzielczością
przestrzenną 5-6 km (sumy: doba, miesiąc, dekada)



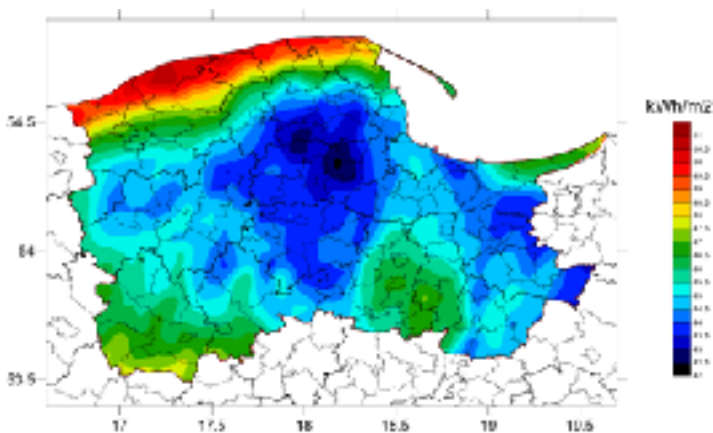
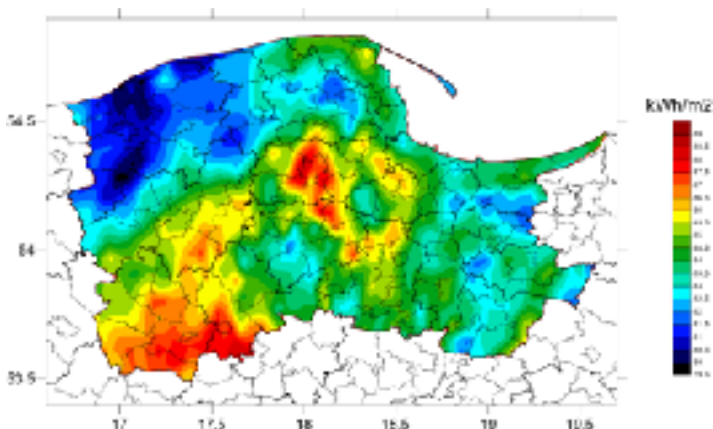
Ewapotranspiracja potencjalna
– z rozdzielczością przestrzenną 5-6 km
(sumy: doba, miesiąc, dekada)



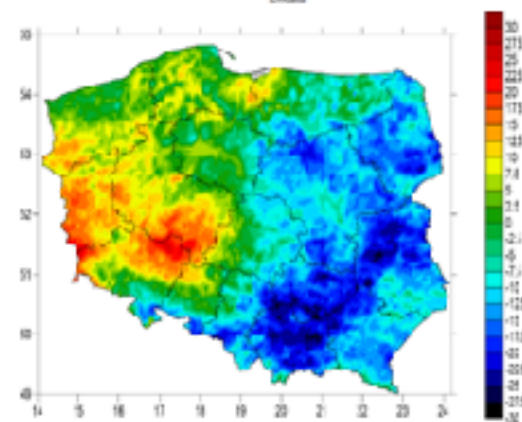
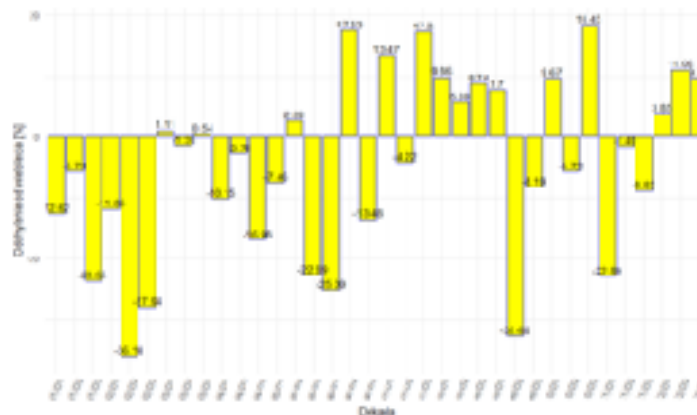
Przykłady dostępnych informacji



Rozkład przestrzenny promieniowania słonecznego z rozdzielczością przestrzenną ok. 5-6 km (sumy: doba, miesiąc, dekada).



Wykresy przebiegu ewapotranspiracji i promieniowania (wartości dobowych, sum dekadowych, a w przypadku promieniowania słonecznego dodatkowo odchył dekadowych od średniej z wielolecia)



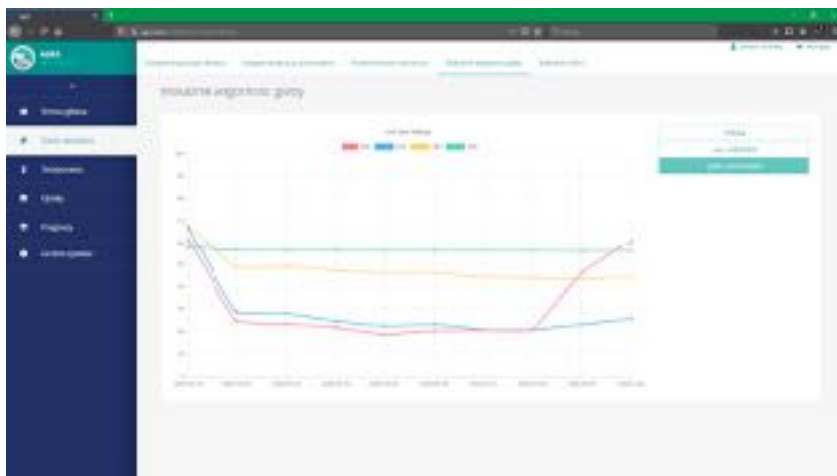
Przykłady dostępnych informacji



Wskaźnik wilgotności gleby. Skala powiatu.



Temperatura powietrza na wysokości 2 m i 5 cm nad powierzchnią gruntu. Dane z 253 stacji telemetrycznych (krok czasowy 10 min). Produkty: wykres: T 2m n.p.g. – temp. średnia dobowa; temp. min i max dobowa (okres 3 miesięcy); wykres: T 5 cm n.p.g. – temp. min. dobowa (okres 3 miesięcy):

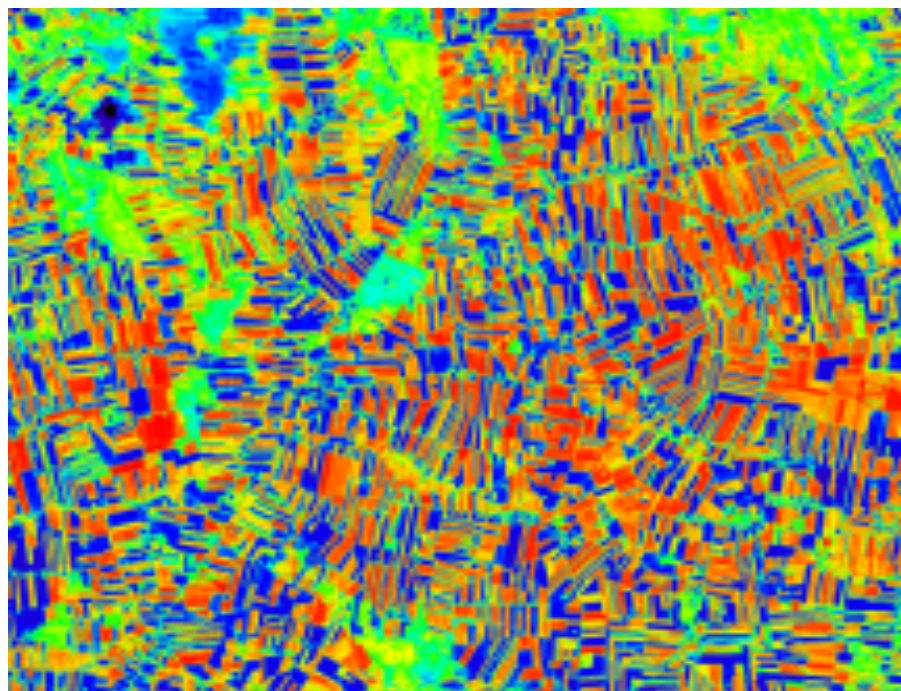
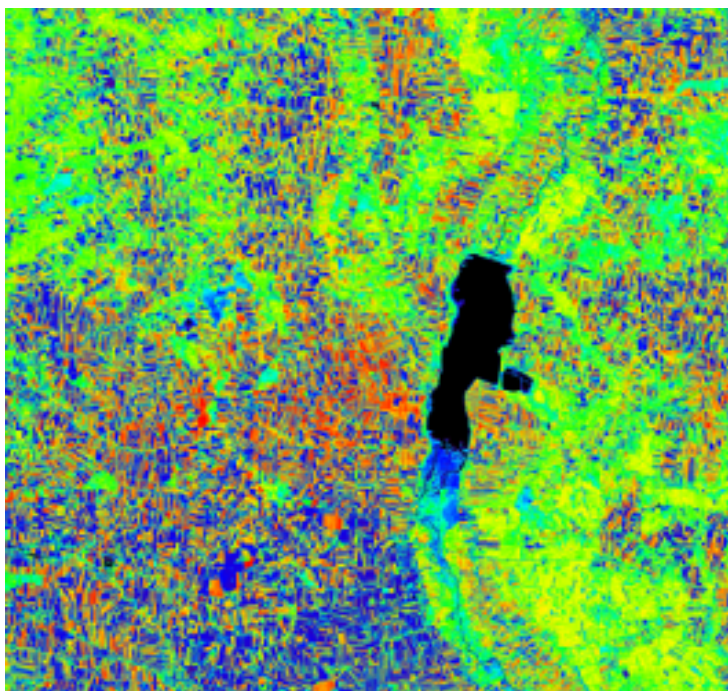
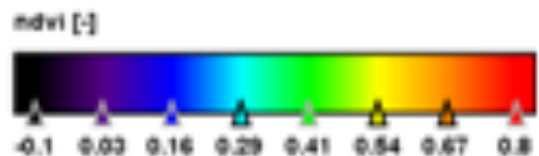


Przykłady dostępnych informacji



Wskaźnik NDVI

Mapy satelitarne (Sentinel) rozkładu przestrzennego danych Sentinel (rozdzielczość 10 m). Mapy satelitarne (Metop) wizualizujące witalność roślin i koncentrację biomasy (rozdzielczość 1-2 km)

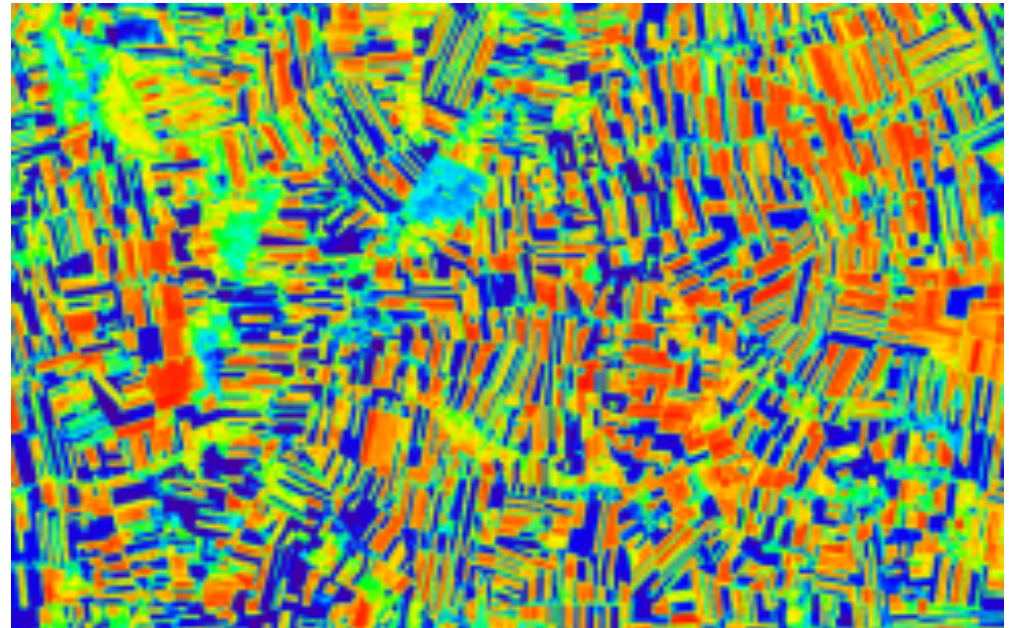
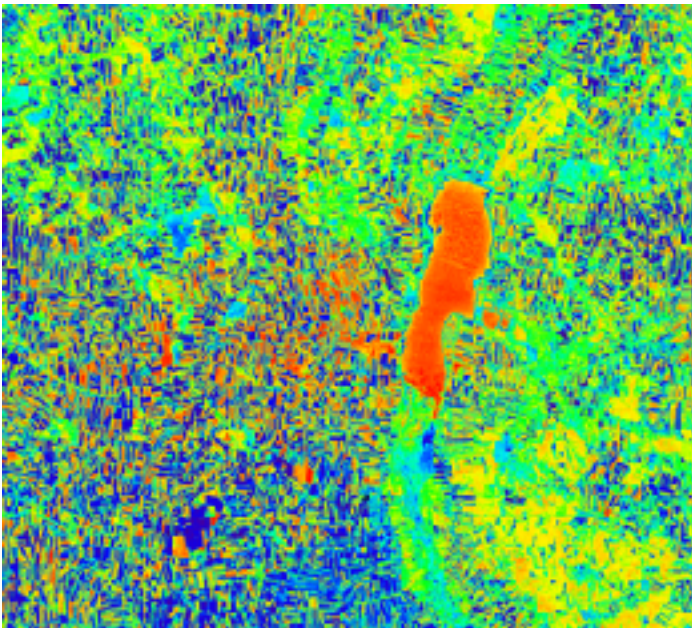
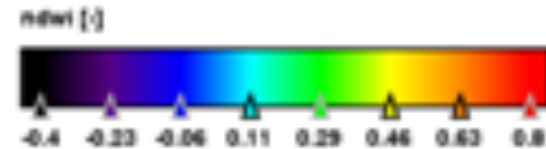


Przykłady dostępnych informacji



Wskaźnik NDVI

Mapy satelitarne (Sentinel) rozkładu przestrzennego danych Sentinel (rozdzielczość 10 m). Obraz zawartości molekuł wody w pokrywie roślinnej.



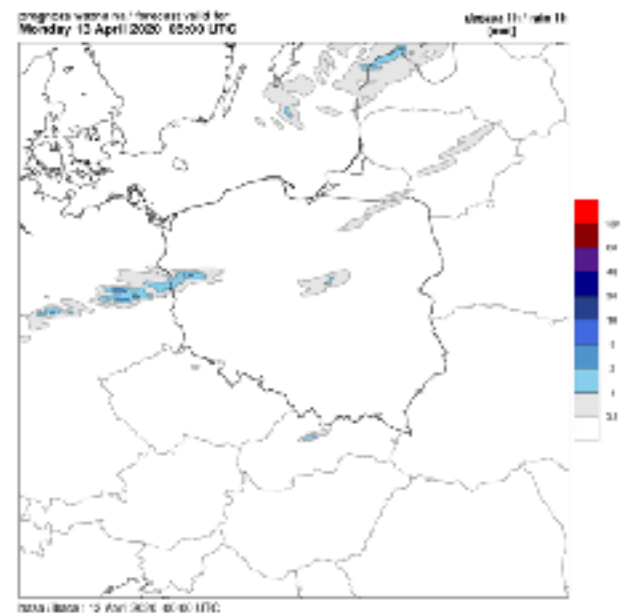
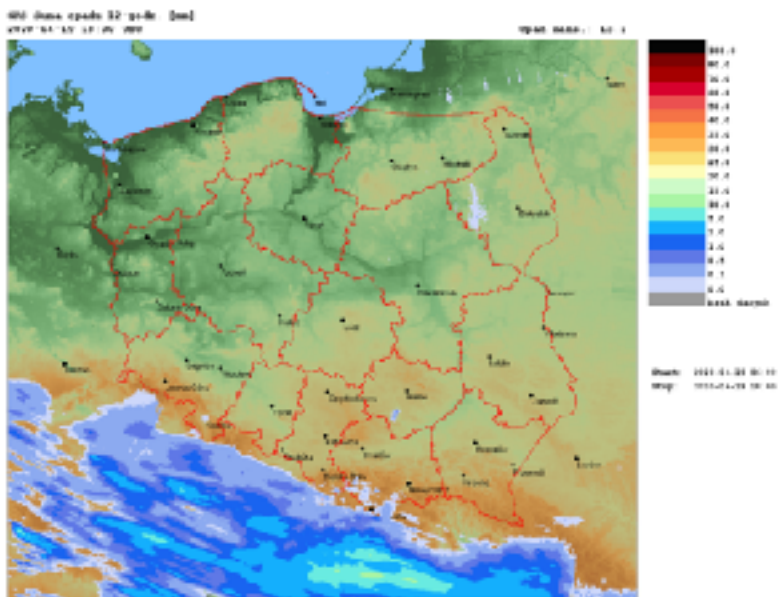
Przykłady dostępnych informacji



Opady. Model RainGRS – mapa łącząca dane naziemne, radarowe i satelitarne – rozdzielczość 1 km, krok 10 min.

Opady. Model SCENE – prognozy opadu nowcastingowe – rozdzielczość 1 km, krok 10 min, czas wyprzedzenia 2 godz.

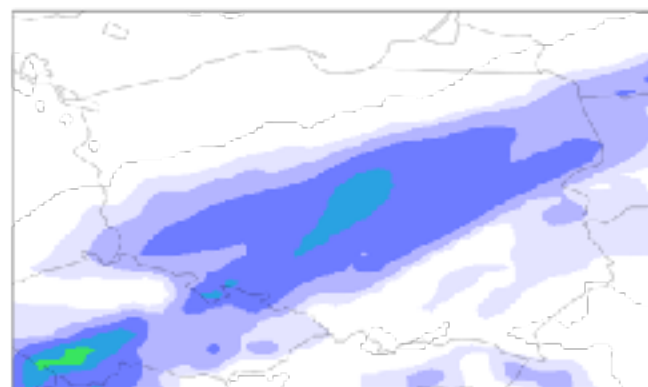
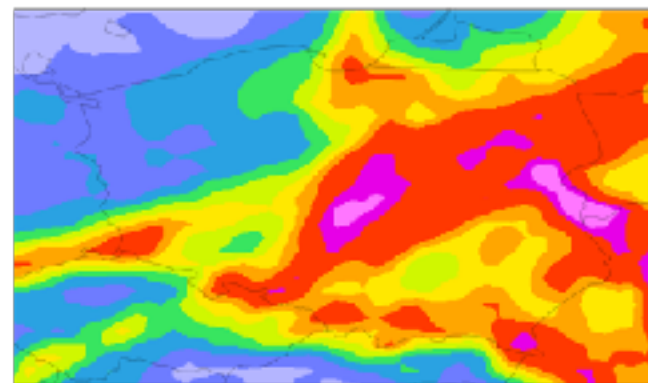
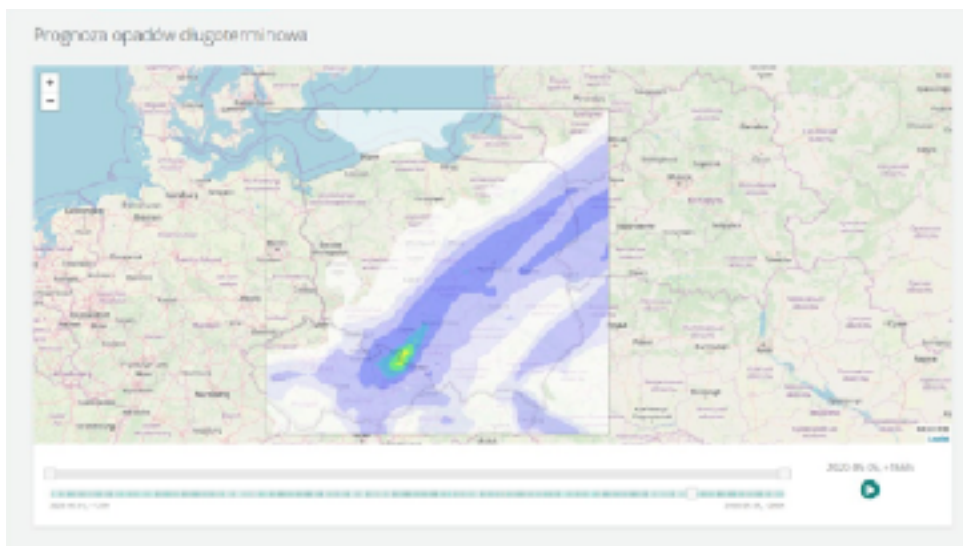
Opady. Model AROME - mapa z rozdzielczością 2 km, czas wyprzedzenia 30 godz.



Przykłady dostępnych informacji



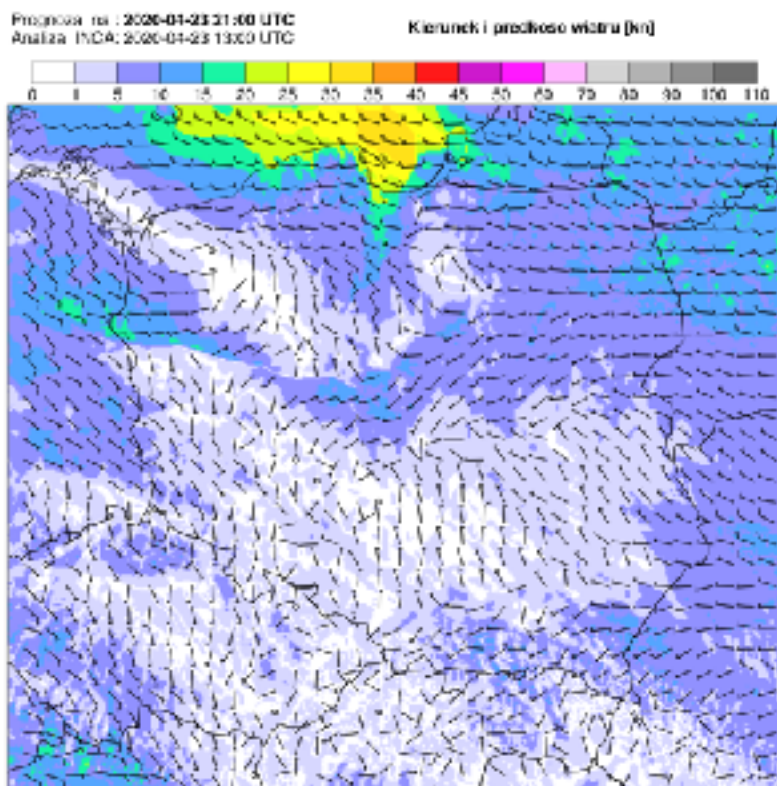
Opady. Model GFS, czas wyprzedzenia 10 dni, opady 1 godz., suma opadów od początku prognozy



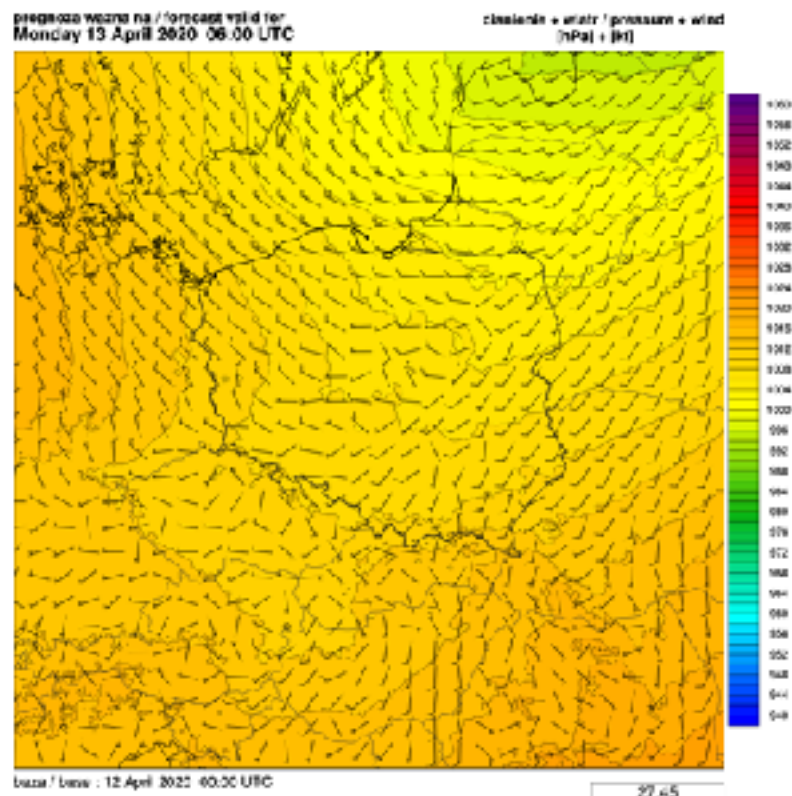
Przykłady dostępnych informacji



Prognoza prędkości i kierunku wiatru.
Model INCA, rozdzielczość 1 km, czas
wyprzedzenia 8 godz.



Prognoza prędkości, kierunku wiatru i
ciśnienia atmosferycznego. Model AROME,
rozdzielczość 2 km, czas wyprzedzenia 30
godz.



Przykłady dostępnych informacji



Temperatura powietrza na wys. 2 m nad powierzchnią gruntu



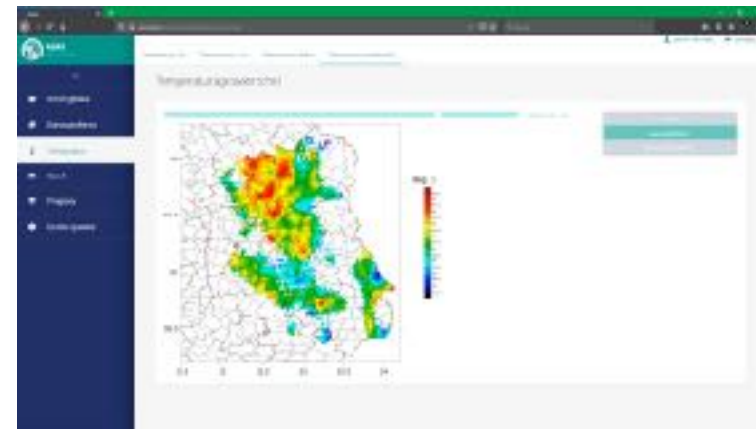
Temperatura gruntu na głębokości 5 cm (okres 3 miesięcy - temp. min, max i średnia dobowa/63 stacje telemetryczne)



Temperatura powietrza na wys. 5 cm nad powierzchnią gruntu



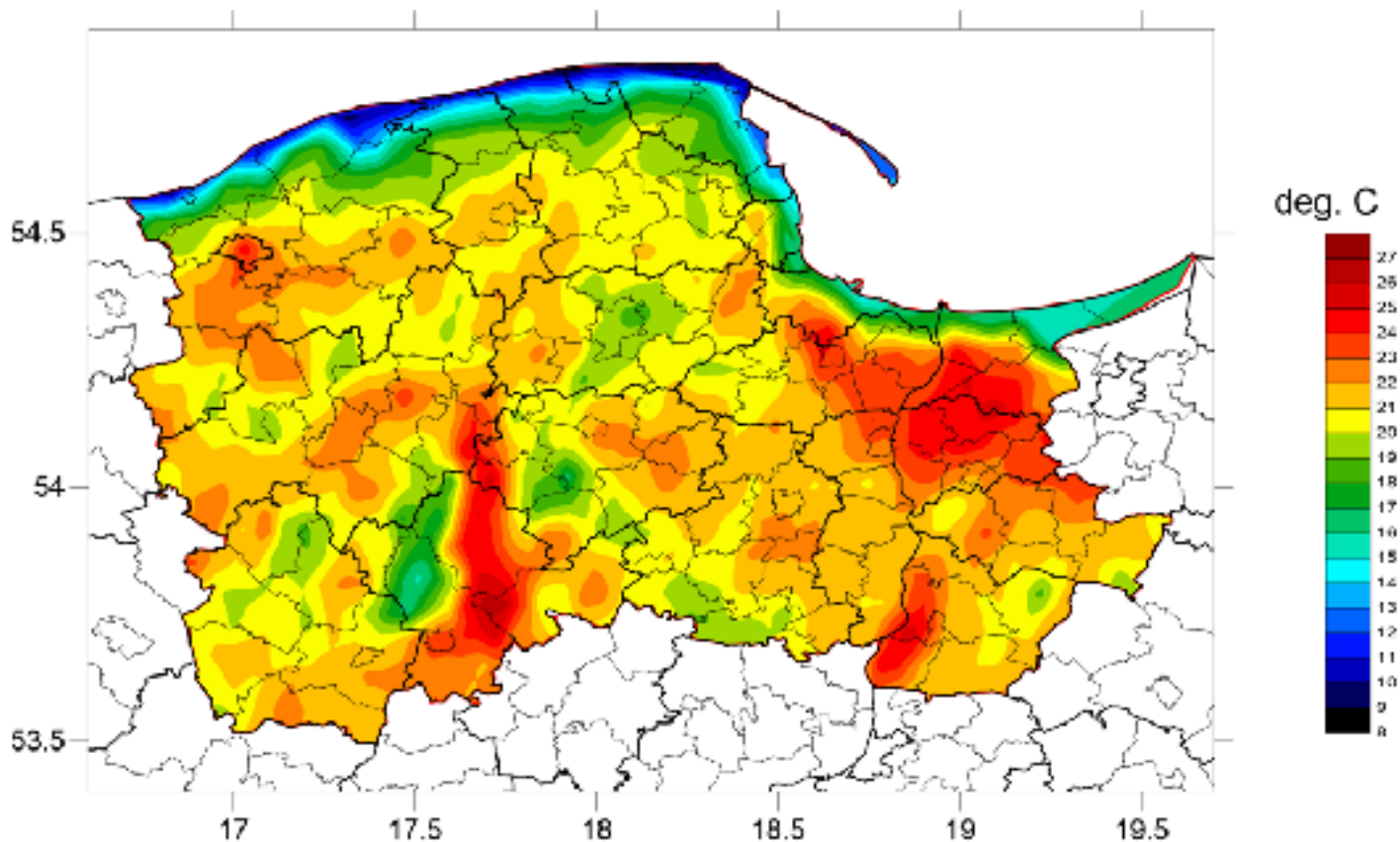
Temperatura powierzchni na podst. danych satelitarnych



Przykłady dostępnych informacji



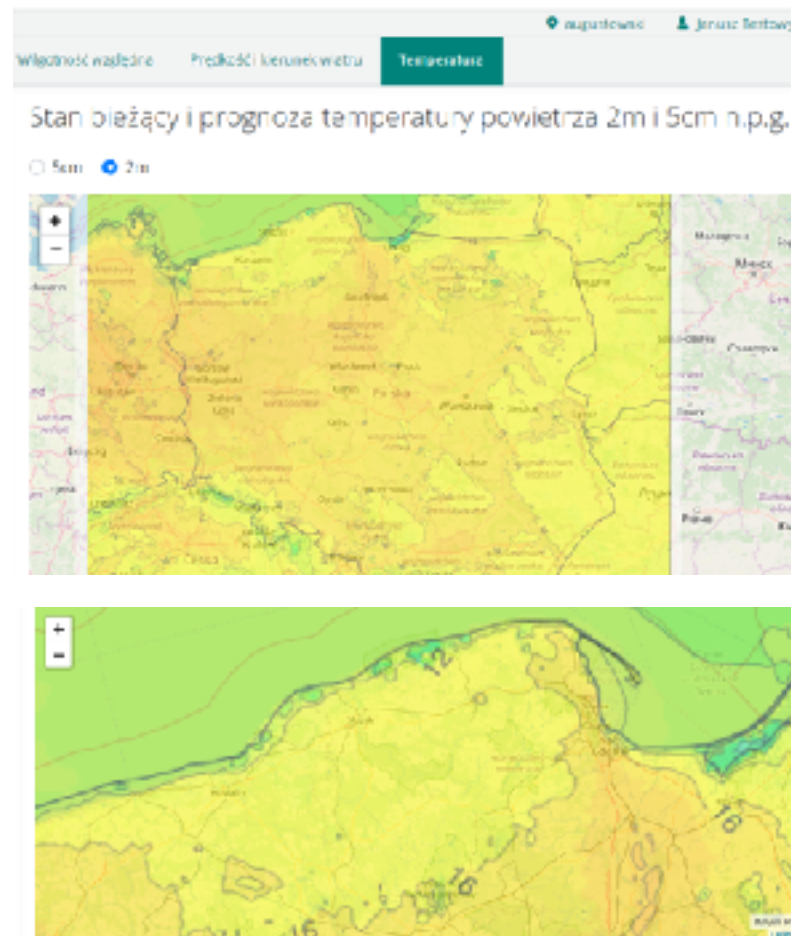
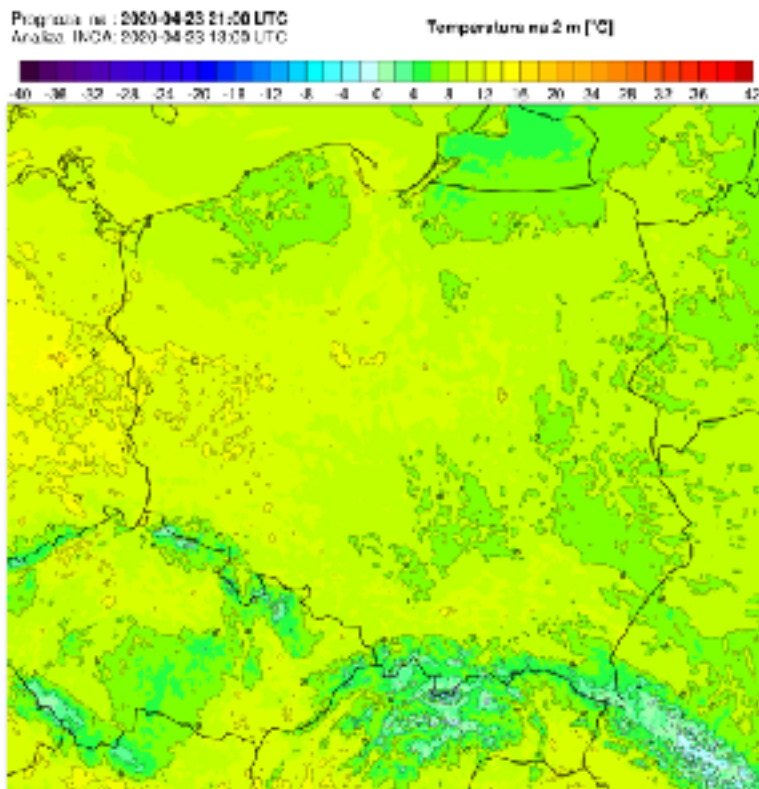
Temperatura powierzchni na podstawie danych satelitarnych. Mapy rozkładu przestrzennego dla powierzchni niezachmurzonej; temp. maksymalnej, temp. minimalnej i średniej dla okresów dekadowych (bez względu na zachmurzenie).



Przykłady dostępnych informacji



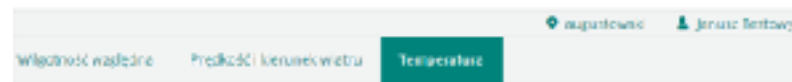
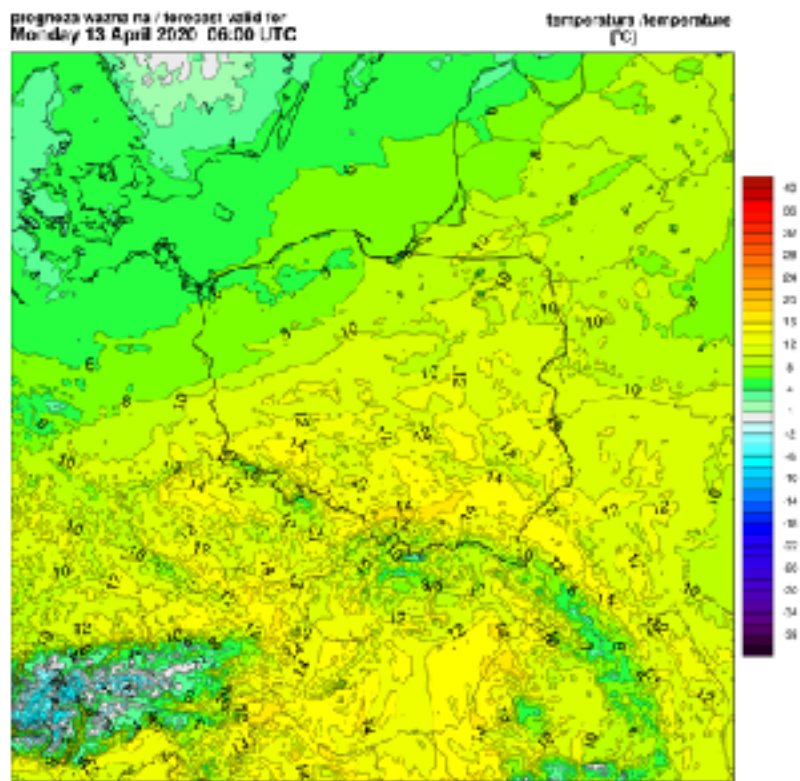
Prognoza temperatury powietrza na wys. 2 m. Model INCA, rozdzielczość 1 km, czas wyprzedzenia 8 godz.



Przykłady dostępnych informacji



Prognoza temperatury powietrza na wys. 2 m. Model AROME, rozdzielczość 2 km, czas wyprzedzenia 30 godz.



Stan bieżący i prognoza temperatury powietrza 2m i 5cm n.p.g.

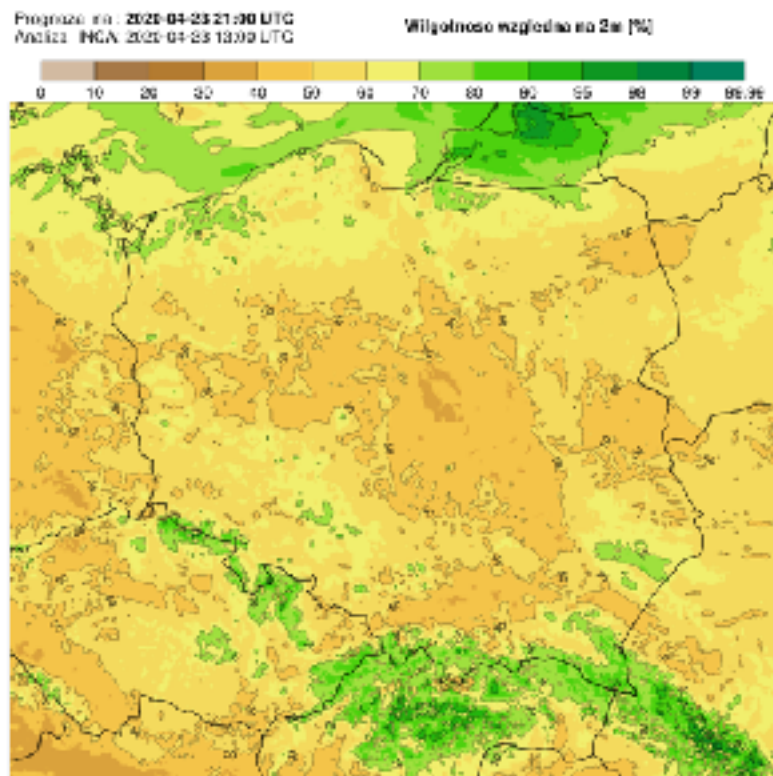
5cm 2m



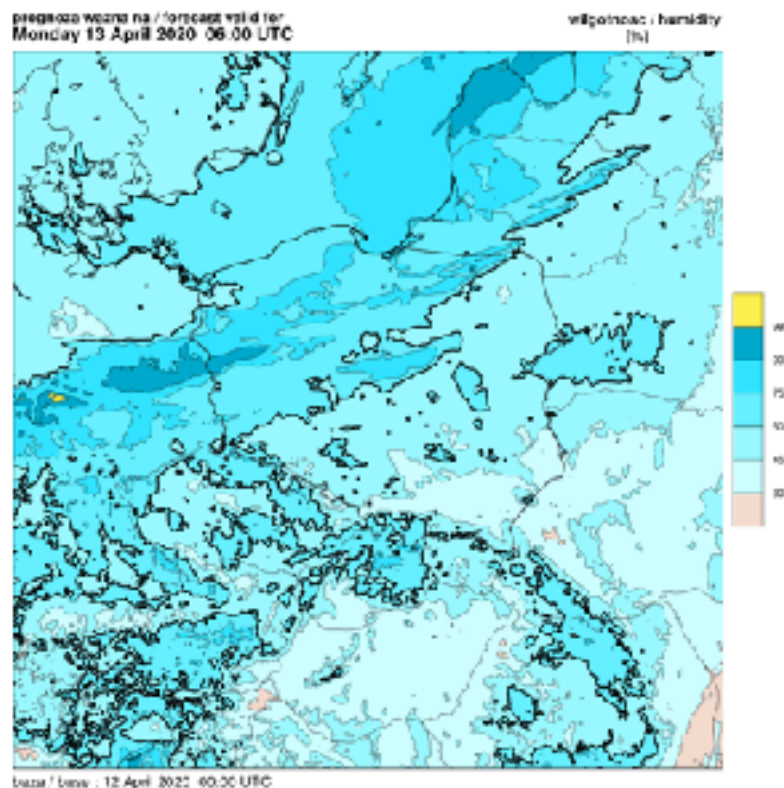
Przykłady dostępnych informacji



**Prognoza wilgotności względnej powietrza.
Model INCA, rozdzielczość 1 km, czas
wyprowadzenia 8 godz.**



**Prognoza wilgotności względnej powietrza.
Model AROME, rozdzielczość 2 km, czas
wyprowadzenia 30 godz.**



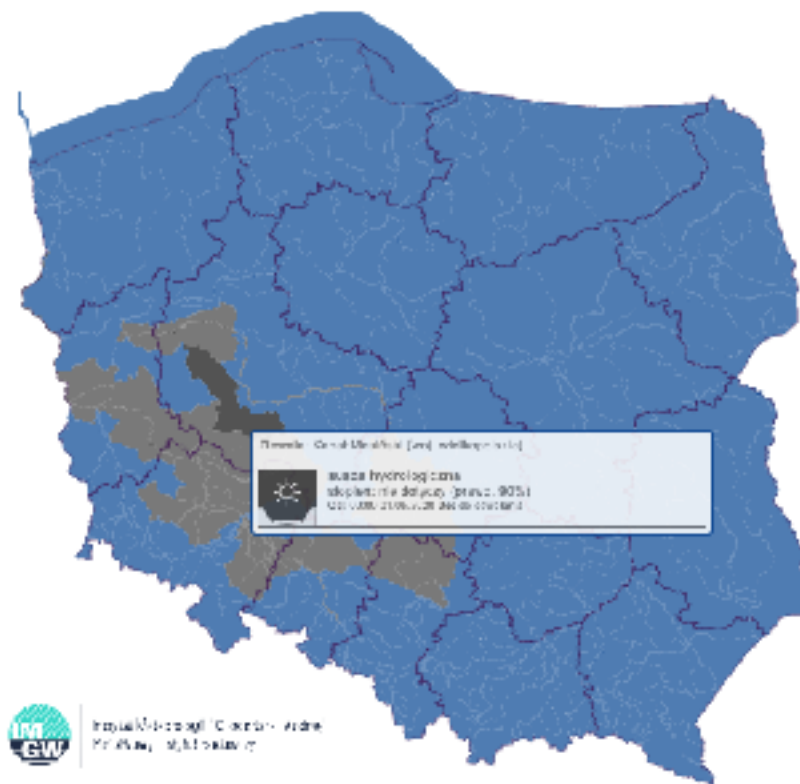
Przykłady dostępnych informacji



Model MeteoWarn to system ostrzeżeń o groźnych zjawiska pogodowych (burze, wysoki opad, grad itp.) dla powiatów. Wysyłane są co 10 min z czasem wyprzedzenia do 2 godz.



Data aktualizacji: 2020-05-15 11:25



Data aktualizacji: 2020-05-15 09:15 UTC

Nowy serwis pogodowy IMGW-PIB



Nowy serwis pogodowy IMGW-PIB.

Już od czerwca uruchomiony zostanie nowy serwis pogodowy IMGW-PIB. Każdy z odbiorców aplikacji Agro zostanie wpisany na listę odbiorców ekskluzywnych treści i informacji dotyczących prognoz pogody na terenie kraju.



Dlaczego wiemy więcej?



Nasz zespół Agro działa w IMGW-PIB od ponad 25 lat. To najwyższej klasy fachowcy z których analiz korzysta administracja oraz producenci rolni w całej Polsce, dlatego przygotowaliśmy specjalną aplikację, gdzie każdy zainteresowany znajdzie wszystkie dostępne dane pomagające w prowadzeniu optymalnej gospodarki rolnej. Te dane dostępne są tylko w agro.imgw.pl Przedstawione gotowe produkty są zamieszczane na przygotowywanej platformie AGRO.

Aplikacja jest cały czas udoskonalana. Aktualnie Instytut skupia swoje wysiłki, aby dokładność prognoz poszerzyć o wysokiej rozdzielczości dane satelitarne, pochodzące z dronów oraz rozbudowy sieci pomiarowo-obszerniczej. Ponadto rozwijane są rozwiązania IT, które pozwolą widzieć jeszcze więcej.

W IMGW-PIB poszukiwania nowych rozwiązań trwają nieustannie, a wszystko poparte jest nauką i ponad 100-letnim doświadczeniem.

Zapraszamy do skorzystania z oferty IMGW-PIB



Dodatkowe informacje:

Wydział Analiz i Sprzedaży

E. biznes@imgw.pl