

**Data publikacji:** (06-19.01.20)

**Roślina:** (Zboża)

### **Stan uprawy dla miejscowości Juszczyń:**

Zasiewy zbóż są w różnej kondycji w zależności od terminu siewu. Nadal występują wysokie temperatury jak na tę porę roku oraz dość duża wilgotność. Warunki takie mogą sprzyjać rozprzestrzenianiu się patogenów, szkodników oraz chwastów które mogą negatywnie oddziaływać na uprawy zbóż. Łagodna zima pozwala na wzrost roślin, ale tym samym powoduje rozwój chorób grzybowych, chwastów i szkodników, jeżeli temperatura nie spadnie poniżej 0°C i nie będzie się utrzymywała przez dłuższy czas, rozwój patogenów będzie postępował. W przeważającej większości zboża znajdują się w fazie początku krzewienia, natomiast te uprawy wysiane później są z fazy 9 liści (wg skali BBCH 19-21). W ubiegłym tygodniu wystąpiły wahania temperatury od -3,2°C do 9,9°C. Wilgotność względna powietrza mieściła się w przedziale od 50% do 97% opad deszczu 0,1-1,1 mm, prędkość wiatru do 2,6 do 14,6 m/s.

### **Zagrożenia:**

Ze względu na utrzymującą się wysoką temperaturę oraz dość dużą wilgotność uprawy pszenicy mogą być zagrożone wystąpieniem septoriozy paskowanej liści pszenicy oraz rdzy brunatnej pszenicy ozimej. Pierwsze objawy septoriozy na roślinach występują w fazie krzewienia, na liściach w różnych ich częściach. Najsilniejszemu porażeniu ulegają liście starsze, prowadząc do ich przedwczesnego zamierania. Stopniowo choroba opanowuje liście rosnące coraz wyżej. Początkowo pojawiają się małe, owalne, chlorotyczne plamy pomiędzy nerwami liścia. Po krótkim czasie plama powiększa się i jest barwy szarzielonej. W późniejszych fazach rozwojowych plamy są podłużne, położone obok siebie, barwy brązowej lub brunatnej. Plamy układają się w charakterystyczne paski na powierzchni blaszek liściowych, ale zainfekowane mogą być także pochwy liściowe. Na starszych roślinach plamy mają często kształt nieregularnych prostokątów z nekrozami obejmującymi znaczną jej część ponieważ plamy łączą się ze sobą. Rdzę brunatną pszenicy można obserwować we wszystkich fazach rozwojowych roślin. Optymalnymi warunkami do rozwoju choroby jest temperatura w dzień od 12 do 24 st. C i nocą od 0 do 12 st. C. Rdza do rozwoju nie potrzebuje opadów deszczu – wystarczy jej rosa, ale wilgotność powietrza musi wynosić 80–100%. Patogen potrzebuje też 5 godzin nasłonecznienia. Uredinia, czyli skupienia zarodników – urediniospor, rozwijają się na liściach pod skórką, początkowo są one lekko wzniesione, poduszeczkowate, owalne lub prawie okrągłe, koloru jasnobrązowego. Niekiedy objawy chorobowe widoczne są początkowo w postaci chlorotycznych przebarwień poprzedzających pojawienie się poduszeczek urediniów. W miarę dojrzewania urediniospor pokrywająca je skórka pęka i zwija się, tworząc wałeczek wokół skupień urediniów.

### **Zalecenia:**

Źródłem infekcji chorób są resztki poźniwne, samosiewy i oziminy, na których grzyb zimuje w postaci piknidiów i grzybni z owocnikami workowymi tworzonymi na obumarłych liściach. Pierwszych zakażeń grzyb dokonuje już jesienią. Z metod niechemicznych septoriozę paskowaną liści skutecznie ograniczają: odpowiedni płodozmian, staranne przyoranie resztek poźniwnych, niszczenie samosiewów, optymalne nawożenie azotowe, rozrzedzony siew,

używanie kwalifikowanego i zaprawionego materiału siewnego, wybieranie odmian wcześniej dojrzewających i tych o większej odporności na septoriozę paskowaną liści. Zabiegi chemiczne w integrowanej ochronie roślin są oczywiście ostatecznością. Opryskiwanie przy użyciu fungicydów w okresie od stwierdzenia objawów należy wykonać z uwzględnieniem progów szkodliwości.

Termin wykonania zabiegu musi uwzględniać karencję środka, a decyzję trzeba oprzeć na określonych przez IOR–PIB progach szkodliwości:

- w fazie krzewienia – 30–50% liści z pierwszymi objawami porażenia lub 1% liści z owocnikami,
- w fazie strzelania w źdźbło – 10–20% porażonej powierzchni liścia podflagowego lub 1% liści z owocnikami,
- w fazie kłoszenia – 5–10% porażonej powierzchni liścia flagowego lub 1% liści z owocnikami.

Rozwojowi rdzy brunatnej zbóż i jej nasileniu sprzyja gęsty siew zbóż, łagodna jesień i zima. Oczywiście muszą być spełnione warunki termiczne i wilgotnościowe.

Rdzę brunatną pszenicy w pszenicy należy zwalczać:

- W fazie krzewienia, gdy obserwuje się epifitozę na roślinach; najczęściej, gdy na 10–15% roślin obserwuje się pierwsze objawy rdzy (faza rozwojowa w skali BBCH 21–29). W razie potrzeby następny zabieg wykonać należy po upływie około 15 dni.
- W fazie strzelania roślin w źdźbło (faza rozwojowa w skali BBCH 30–39), jeżeli co najmniej 10% źdźbeł wykazuje objawy nowej infekcji.
- W fazie kłoszenia roślin (faza rozwojowa w skali BBCH 51–59), jeżeli objawy nowej infekcji występują już na liściu podflagowym lub flagowym.

### **Zagrożenia:**

Skutki ocieplenia klimatu powodują pojawienie się łokasia garbatka. Jest on czarny, błyszczący, silnie zbudowany z wyraźnie wypukłym ciałem, a jego spód jest smolisto-brunatny. Czułki, szczęki, stopy i golenie tego szkodnika są brunatno-czerwone. Dorosłe larwy łokasia mogą osiągać 30-35 mm, są białawe z ciemno-brunatną głową i przedpleczem. Pozostałe segmenty jego tułowia i odwłoka mają na górnej stronie wyraźne, podłużne, brunatne plamki. Głowa jest natomiast duża z mocno rozwiniętymi narządami gębowymi. Jego larwy wciągają rośliny do swoich podziemnych korytarzy. Uszkodzone rośliny giną, a w ich miejscach na polu powstają różnej wielkości puste place.. Larwy łokasia żywią się liśćmi traw i zbóż. Żerują w nocy, nawet w zimie, jeśli nie ma mrozów (wraz z ich nastaniem kończy się żerowanie tego szkodnika). W dzień natomiast kryją się w swoich podziemnych tunelach. Larwy łokasia uaktywniają się wiosną. Wznawiają żer na oziminach i trawach, następnie atakują zboża jare. Trwa to aż do maja. Chrząszcze łokasia pojawiają się w czerwcu, żerując podobnie jak larwy. Także prowadzą nocny tryb życia. Dorosłe postacie tego szkodnika wyjadają nasiona z kłosów. W wyniku tego działania stają się one szczerbate.

### Zalecenia:

Zaleca się obserwacje ozimin o tej porze roku w celu określenia w jakiej są kondycji i czy nie ma śladów żerowania łokasia np. w postaci ogryzionych roślin i pustych placów, ale i otworków w glebie. Dobrze wykonane zabiegi agrotechniczne przed siewem zmniejszają ryzyko masowych pojawów, zaleca się również niszczenie chwastów jednoliściennych. Podczas powtórnej uprawy ozimin, jak też po opóźnionym lub w ogóle zaniechanym przyoraniu ścierniska, może dojść do odbudowy populacji, którą należy zniszczyć. Progi szkodliwości łokasia garbatka

- zboża ozime: jesienią po wschodach roślin 1–2 larwy lub 4 uszkodzone rośliny na 1 m<sup>2</sup>.
- zboża jare: wiosną, na początku wegetacji 3–5 larw lub 8–10 uszkodzonych roślin na 1 m<sup>2</sup>. walczyć.

### **Decyzje o zastosowaniu ochrony chemicznej należy podjąć na podstawie własnego monitoringu stanu fitosanitarnego plantacji i doświadczenia.**

### **Od 1 stycznia 2014 r. profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin mają obowiązek stosowania zasad integrowanej ochrony roślin.**

Zgodnie z ustawą o środkach ochrony roślin z dnia 8 marca 2013 r.:

- Środki ochrony roślin mogą być stosowane jeżeli zostały dopuszczone do obrotu i stosowania.
- Środki ochrony roślin należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska,
- Przeciwdziałać zniesieniu środków ochrony roślin na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu z zastosowaniem tych środków oraz planować stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem okresu, w którym ludzie będą przebywać na obszarze objętym zabiegiem.
- Środki ochrony roślin stosuje się zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin, sprzętem sprawnym technicznie i skalibrowanym.
- Zabiegi z zastosowaniem środków ochrony roślin przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych mogą być wykonywane przez osoby przeszkolone, zgodnie z art. 41 ww. ustawy.
- Profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin są zobowiązani do prowadzenia dokumentacji dotyczącej stosowanych środków ochrony roślin i przechowywania jej przez co najmniej 3 lata.

**Data publikacji:** (06-19.01.20)

**Roślina:** (Rzepak ozimy)

**Stan uprawy dla miejscowości Juszczyń :**

Uprawy rzepaku są w stanie spoczynku zimowego i są w fazie 21-23 (w skali BBCH 2 okres zimowego spoczynku). W ubiegłym tygodniu wystąpiły wahania temperatury od -3,2<sup>0</sup>C do 9,9<sup>0</sup>C. Wilgotność względna powietrza mieściła się w przedziale od 50% do 97%, opad deszczu 0,1-1,1mm, prędkość wiatru 2,6 do 14,6 m/s.

**Zagrożenia:**

Na wielu plantacjach rzepaku już jesienią było widoczne porażenie przez sprawcę kiły kapusty *Plasmodiophora brassicae* . Na obserwowanych plantacjach 80–100% roślin miało objawy choroby. Rośliny porażone kiłą kapusty są mniejsze i wolno rosną, często na polu występują placowo w postaci żółknących, następnie czerwieniejących, a w końcu więdnących roślin; na korzeniach, niekiedy również na szyjce korzeniowej, tworzą się początkowo jasne i twarde, a następnie brunatniejące i rozpadające się różnego kształtu, pojedyncze lub liczne narośla; rośliny są zahamowane we wzroście, przedwcześnie kwitną i dojrzewają; w przypadku silnego porażenia obumierają . Spadek temperatury może spowodować , że osłabione przez kiłę kapusty rośliny będą najprawdopodobniej wymarzać. Przedłużająca się jesień, przyczyniła się również do wystąpienia w uprawach rzepaku groźnej choroby wirus żółtaczkki rzepy, często bagatelizowanej przez rolników. Choroba powodowana przez ten rodzaj wirusa wyrządza spore straty w plonie mogące sięgać nawet 50 % . Niekorzystnie wpływa również na cechy jakościowe nasion oraz oleju. Gatunkami mszycy, które przenoszą tą groźną chorobę są mszyca brzoskwiniowo-ziemniaczana oraz kapuściana. Objawy wirusa żółtaczkki rzepy w rzepaku ozimym : skarłowacenie roślin ,zredukowana powierzchnia blaszki liściowej, brzegi liści z antocyjanowymi przebarwieniami, zredukowana liczba odgałęzień bocznych, zredukowana liczba nasion w łuszczynie, wzrost zawartości glukozyolanów, mniejsza zawartość oleju, redukcja plonu sięgająca nawet 50 %

**Zalecenia:**

Bardzo ważną rolę w zwalczaniu kiły kapusty odgrywa wysiewanie nasion wolnych od zarodników patogenu. Można to osiągnąć przez stosowanie kilkuletnich przerw w uprawie roślin kapustowatych na tym samym polu oraz przez zwalczanie chwastów, na których patogen ten także może się rozwijać.

Tylko zwalczanie jesiennych gatunków mszyc oraz siew odmian tolerancyjnych pozwala na ograniczenie występowania wirusa żółtaczkki rzepy.

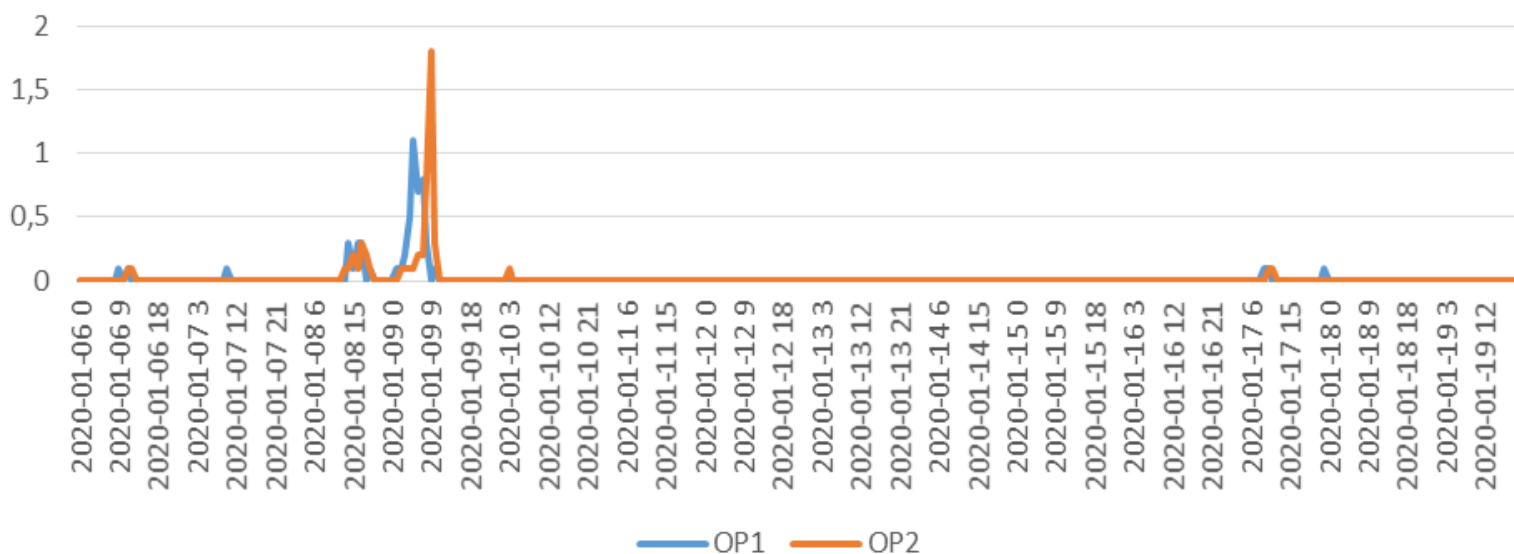
**Decyzje o zastosowaniu ochrony chemicznej należy podjąć na podstawie własnego monitoringu stanu fitosanitarnego plantacji i doświadczenia.**

**Od 1 stycznia 2014 r. profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin mają obowiązek stosowania zasad integrowanej ochrony roślin.**

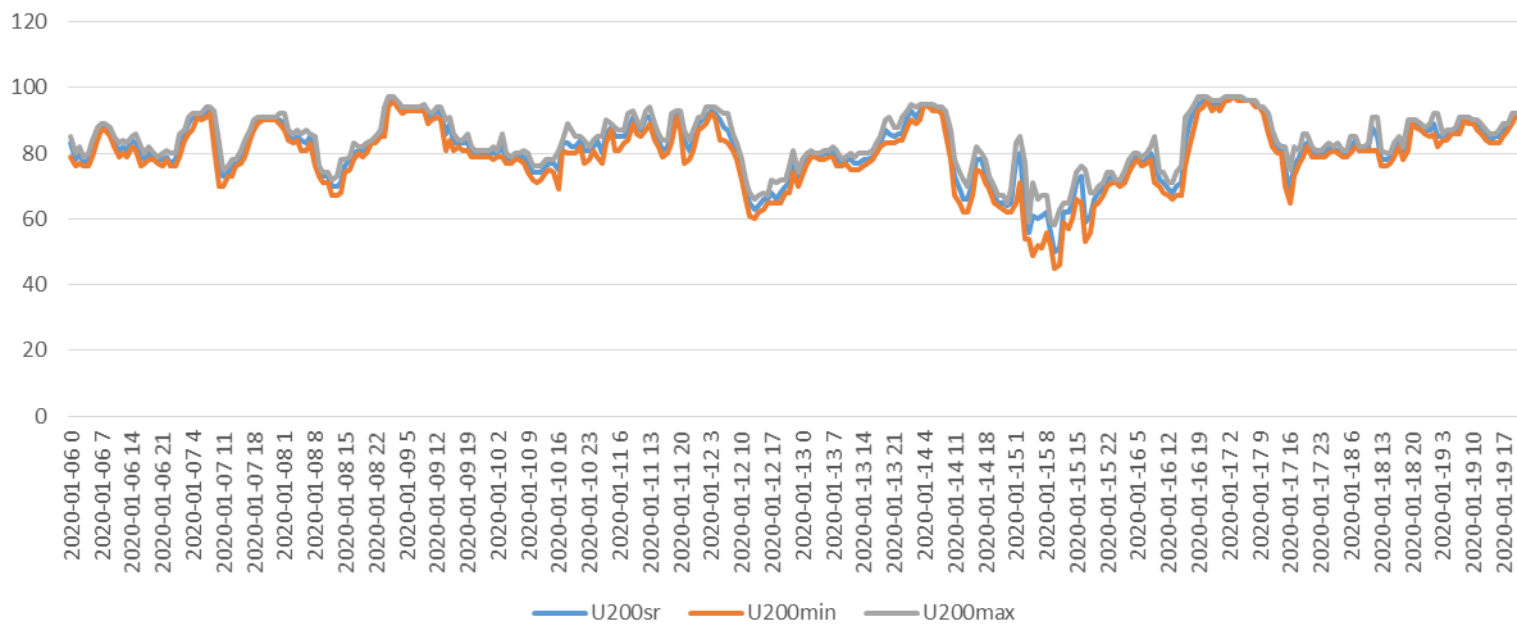
Zgodnie z ustawą o środkach ochrony roślin z dnia 8 marca 2013 r.:

- Środki ochrony roślin mogą być stosowane jeżeli zostały dopuszczone do obrotu i stosowania.
- Środki ochrony roślin należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska,
- Przeciwdziałać zniesieniu środków ochrony roślin na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu z zastosowaniem tych środków oraz planować stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem okresu, w którym ludzie będą przebywać na obszarze objętym zabiegiem.
- Środki ochrony roślin stosuje się zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin, sprzętem sprawnym technicznie i skalibrowanym.
- Zabiegi z zastosowaniem środków ochrony roślin przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych mogą być wykonywane przez osoby przeszkolone, zgodnie z art. 41 ww. ustawy.
- 
- Profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin są zobowiązani do prowadzenia dokumentacji dotyczącej stosowanych środków ochrony roślin i przechowywania jej przez co najmniej 3 lata

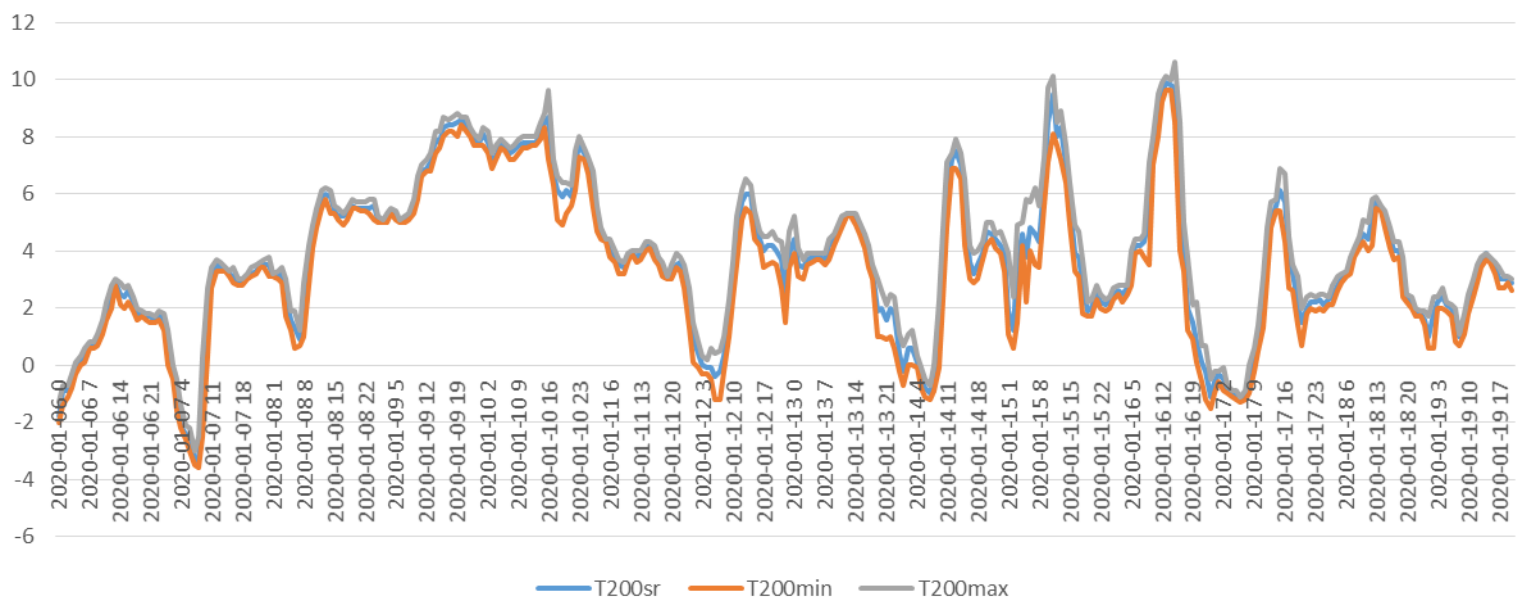
### Opad



### Wilgotność

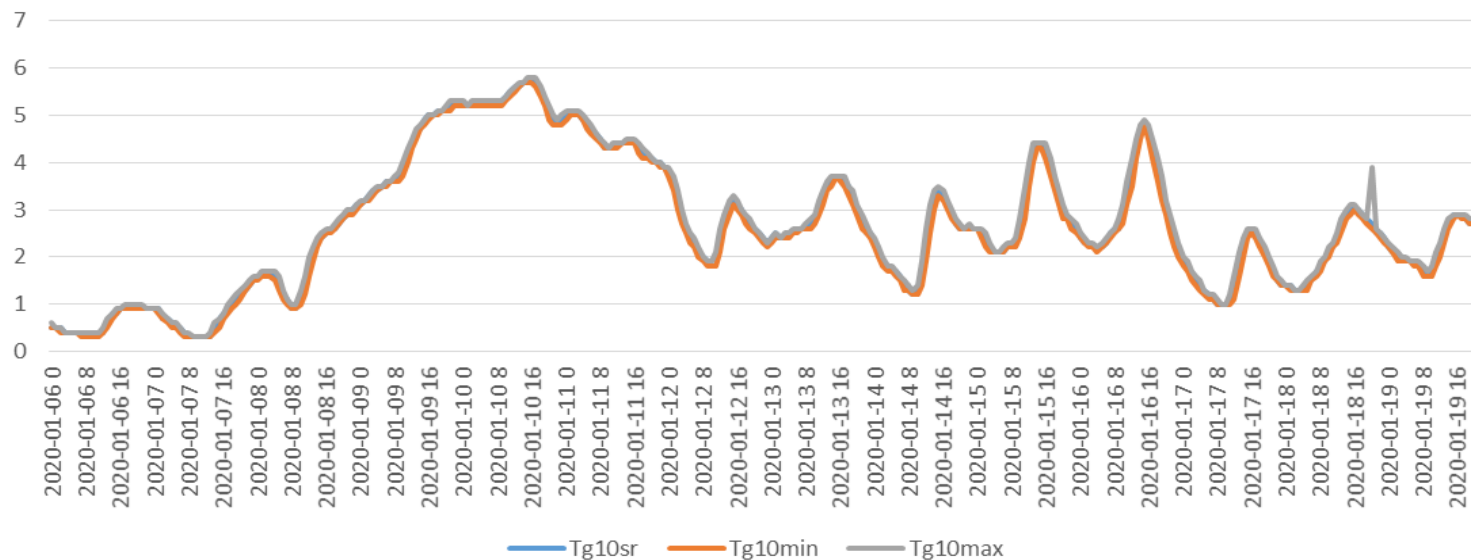


### Temperatura





Temperatura gruntu



Prędkość wiatru

