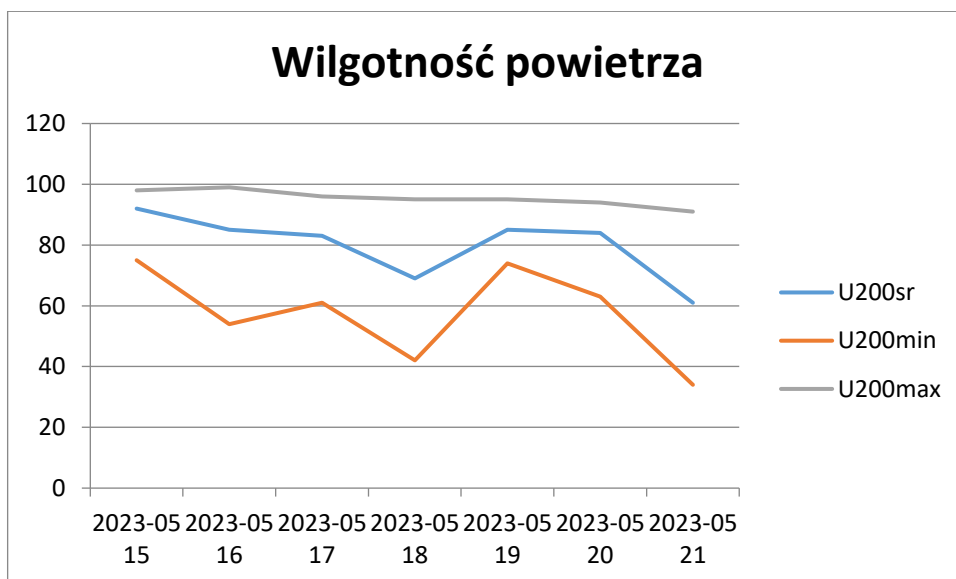
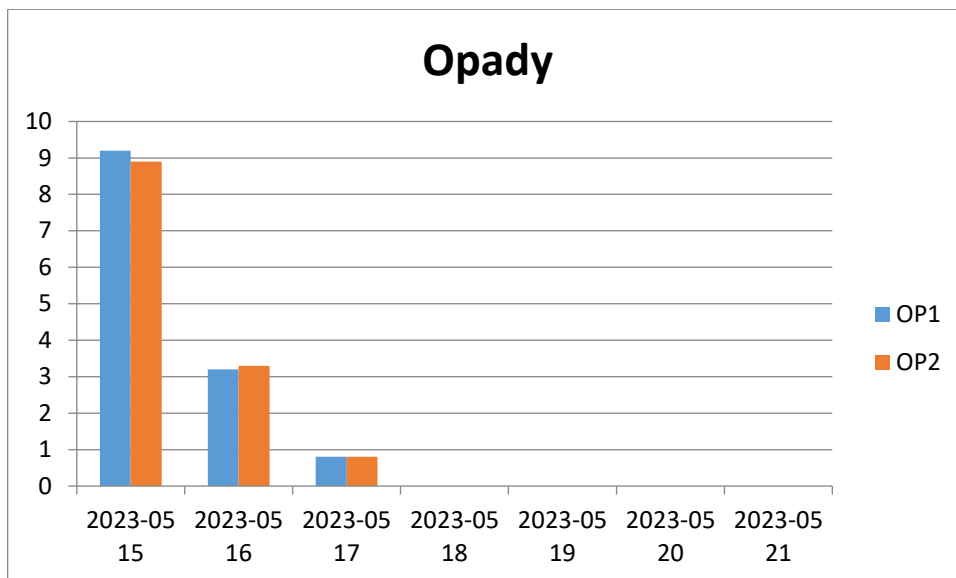
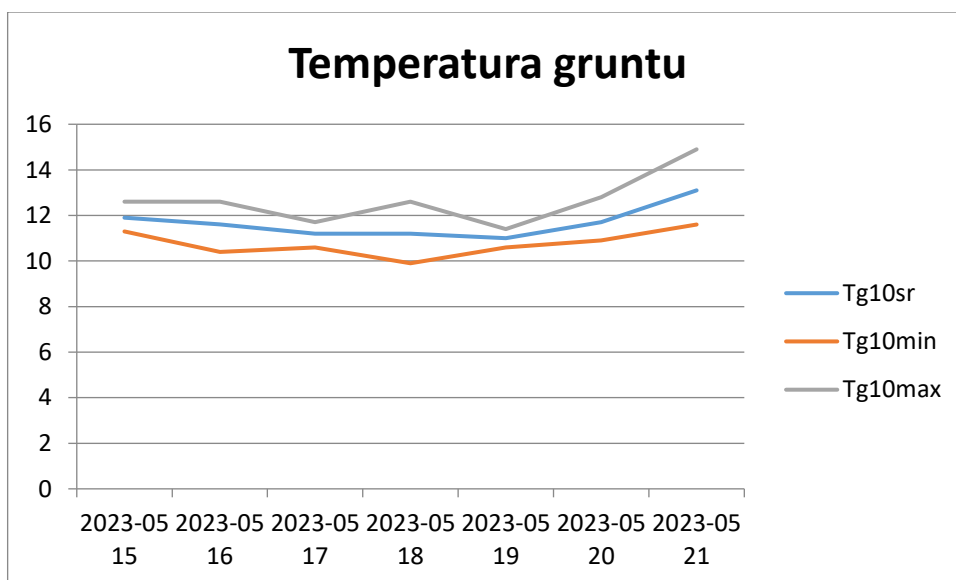
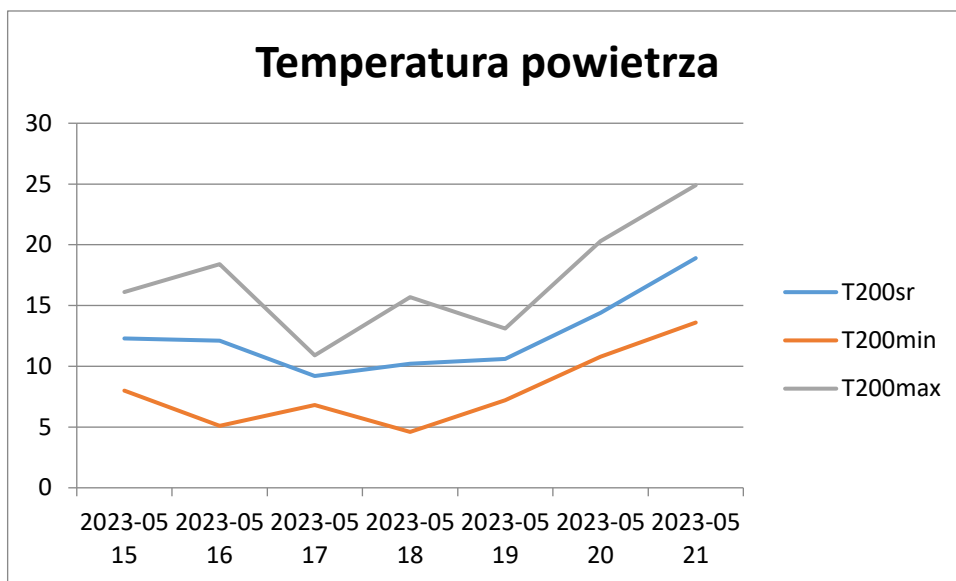


**Raport meteorologiczny ze stacji meteo:**  
**Ligota Polska-powiat oleśnicki** (15.05.2023r. -21.05.2023r.)  
Tabele pomiarów ze stacji meteorologicznej





**Roślina:** (Zboża ozime)

**Stan uprawy dla miejscowości :** Ligota Polska

zboża ozime i jare- w dobrej kondycji, dobrze rozkrzewione, istnieje znaczne zagrożenie dla zbóż jarych z powodu braku opadów

-skala- zboża ozime BBCH 32-33; zboża jare BBCH 23-29

-brak opadów jest zagrożeniem dla zbóż jarych.

**Zagrożenia:**

1. Obecnym zagrożeniem dla plantacji zbóż jest mączniak prawdziwy zbóż i traw. Należy prowadzić obserwację w kierunku choroby grzybowej: septorioza paskowana liści.

***Mączniak prawdziwy zbóż i traw-*** objawem choroby jest biały, kłaczkowaty nalot na liściach. Silnemu porażeniu ulegają najstarsze liście będące w fazie strzelania w źdźbło. W warunkach sprzyjających rozwojowi choroby obfite, wojłokowate białe lub szarobiałe naloty występują również na górnych liściach oraz kłosach. Silnie porażone liście żółkną i przedwcześnie obumierają, infekcji ulegają wszystkie nadziemne części rośliny. Czynnikiem, który sprzyja silnemu porażeniu, jest ciepła i sucha pogoda wiosną. Odnotowywane jest wtedy obfite tworzenie zarodników i silniejsze ich rozprzestrzenianie. Infekcji sprzyjają również wysoka wilgotność powietrza, temperatura 18–22°C oraz pogoda na zmianę ciepła i wilgotna. W temperaturze 20°C inkubacja trwa w ciągu 3–4 dni, a w temperaturze 5°C – 14 dni.

***Septorioza paskowana liści-*** pierwsze objawy choroby 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 szarozielonej. 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.

2. Należy obserwować plantacje pod względem zachwaszczenia. Pojawienie się chwastów może znacząco przyczynić się do osłabienia wzrostu roślin zbożowych. Analiza zachwaszczenia dla miotły zbożowej wynosi ponad 20szt./m<sup>2</sup>, dla przytuli czepnej ponad 0,1 szt./m<sup>2</sup>, rdest powojowy ponad 2 szt./m<sup>2</sup>

### Zalecenia

1. Zalecenia w przypadku zachwaszczenia: Jeśli wszelkie metody niechemiczne nie zapobiegły pojawieniu się chwastów to należy na podstawie wyliczenia progów szkodliwości zastosować opryski herbicydami.

W przypadku chwastów zaleca się lustrację pól w celu określenia gatunku chwastów oraz ich fazy rozwojowej. Tak wstępna ocena sytuacji, ułatwi dokonanie wyboru herbicydu i jego dawki. Wraz ze wzrostem chwastów, maleje ich wrażliwość na substancje aktywne. Zabiegi z użyciem herbicydów należy wykonać po przekroczeniu progów szkodliwości, gdy tylko warunki atmosferyczne pozwolą nam na wjazd na plantacje i temperatura powietrza będzie umożliwiała skuteczne działanie preparatu. Im później zastosuje się zabieg herbicydowy tym będzie mniej skuteczny i trzeba będzie zastosować wyższą dawkę preparatu. W celu uzyskania wysokiej skuteczności należy unikać stosowania herbicydów gdy chwasty są mokre oraz w warunkach dużych różnic temperatur między dniem a nocą.

Zalecenia w przypadku mączniaka prawdziwego zbóż i traw: obserwacje polowe prowadzimy od fazy krzewienie-(skala BBCH 21-29), do kłoszenia (skala BBCH 59) Terminy zwalczania:

- Na pszenicy ozimej: w fazie krzewienia ( BBCH 21-29), kiedy obserwuje się 70% roślin z pierwszymi objawami-plamami; w fazie strzelania w źdźbło (BBCH 30-39) gdy przynajmniej 10% źdźbła wykazuje objawy porażenia
- Na jęczmieniu jarym i ozimym od fazy krzewienia ( BBCH 21) do fazy kłoszenia (BBCH 51) gdy objawy chorobowe pojawią się już na górnych liściach a liczba porażonych źdźbła wynosi, co najmniej 10%
- Na życie i pszenżycie- w okresie strzelania w źdźbło ( BBCH 30) lub na początku kłoszenia gdy objawy wystąpią na liściu podflagowym a odsetek porażonych źdźbła wynosi ponad 20%
- Na owsie-pod koniec krzewienia (BBCH 28) gdy na 15-20% roślin występują wyraźne objawy porażenia; w okresie strzelania w źdźbło (BBCH 30 ) gdy porażeniu uległo ponad 20% źdźbła

Zalecenie w przypadku septoriozy paskowanej liści- do nie chemicznych metod należą: głęboka orka przedzimowa mając na celu zniszczenia źródła infekcji, niszczenie samosiewów, odpowiednie nawożenie, uprawa odmian odpornych. Gdy przekroczone zostaną progi ekonomicznej szkodliwości wykonujemy zabieg z użyciem triazoli, anilinopirimidyn, benzomidazoli. Zabieg należy wykonać w fazie krzewienia (BBCH 21-29), gdy na 30-50% ocenianych roślinach znaleziono na liściach pierwsze objawy choroby utrzymuje się duża wilgotność(około 90% wilgotności względnej powietrza).

**Roślina: Rzepak ozimy**

**Stan uprawy dla miejscowości : Ligota Polska-powiat oleśnicki**

skala- od rozwój pąków kwiatowych BBCH 67-69

**Zagrożenia:**

**Zgnilizna twardzikowa-** infekcja rozpoczyna się najczęściej przy nasadzie ogonków liściowych, w miejscach odgałęzień lub uszkodzeń ( miejsca gromadzenia płatków kwiatowych). Grzybnia przerasta tkanki łądygi, aż do rdzenia i wkrótce wytarza organy przetrwalnikowe -skleroty. Opadające płatki kwiatowe przyklejają się do łądyg oraz liści i stwarzają podwyższone ryzyko rozwoju zgnilizny twardzikowej, czerni krzyżowych oraz szarej pleśni. Grzybnia przerasta tkanki łądygi, aż do rdzenia i wkrótce wytarza organy przetrwalnikowe. Na łądygach powstają białoszare, niekiedy koncentryczne plamy, obejmujące całość lub część obwodu pędu. Porażone łądygi bieleją, całe rośliny żółkną i zamierają. Na liściach objawy są trudne do rozpoznania. Porażone łuszczyzny, wypełnione są białą grzybnią, a pomiędzy nasionami mogą znajdować się małe kuliste skleroty podobne do nasion rzepaku.

**Czerń krzyżowych-** objawy chorobowe widoczne są w postaci ciemnych, smugowatych plamek na liścieniach. Przy silnym nasileniu choroby porażone łuszczyzny zasychają przedwcześnie i pękają, a nasiona wysypują się. Czerń krzyżowych może występować przez cały okres rozwoju rzepaku, przy czym największe szkody powoduje podczas kwitnienia oraz tworzenia i dojrzewania łuszczyzn

**Szara pleśń-** objawy: szarobrunatny nalot z zarodnikami mogą wystąpić we wszystkich fazach rozwojowych rzepaku. Silnie porażone łuszczyzny przedwcześnie zasychają, pękają, a nasiona osypują

**2. Zagrożenie ze strony przyszczarka kapustnika.**

Przszczarek kapustnik powoduje największe uszkodzenie rzepaku podczas kwitnienia. Samice potrafią składać jaja do młodych łuszczyzn, które mają jeszcze cienką warstwę komórek. W jednej łuszczyźnie może znajdować się nawet 180 jaj. Larwy uszkadzają nasiona oraz wysysają wewnętrzne ściany łuszczyzn. Łuszczyzny, w których znajdują się larwy przyszczarka przedwcześnie żółkną, nabrzmiewają, kurczą i przedwcześnie pękają, co prowadzi do osypywania się nasion.

**Zalecenia**

1.Plantacje rzepaku należy systematycznie kontrolować od początku kwitnienia rzepaku w kierunku:

**Zgnilizny twardzikowej-** zaobserwowanie pierwszych objawów porażenia świadczy o zagrożeniu plantacji, ponieważ grzyb przez pewien okres czasu rozwija się w tkankach w sposób utajony. Należy sprawdzić po 25 roślin wybranych losowo w 4-6 różnych punktach pola, w zależności od wielkości pola od 100-150 sztuk. Następnie określa się liczbę roślin z objawami choroby ( obecność

białoszarych plam na łodygach) Zaleca się również śledzenie warunków meteorologicznych, głównie temperatury i wilgotności. Zagrożenie plantacji rzepaku można ocenić również dzięki „testowi płatkowemu” (czas kwitnienia rzepaku). Z losowo wybranych roślin pobiera się kwiatostany, Płatki wykłada się na specjalną pożywkę a po 3-4 dniach uzyskuje się wynik (wynik dodatni -zmiana zabarwienia pożywki przez produkowany przez grzyba kwas szczawiowy) Zabieg należy wykonać w okresie kwitnienia ( od początku do pełni kwitnienia –BBCH 61-65). Optymalnym terminem jest faza opadania pierwszych płatków kwiatowych ( 50% kwiatów na głównym kwiatostanie jest otwarta – BBCH-65). Zabieg należy wykonać po przekroczeniu progu ekonomicznej szkodliwości tj. gdy na plantacji zaobserwowano 1% porażonych roślin, lub gdy brak symptomów porażenia , obecność sklerot z apotecjami grzyba 1-5 sztuk na m<sup>2</sup> ( początek kwitnienia) Zaobserwowanie sklerot na powierzchni gleby jest bardzo trudne, ze względu na ich ciemny kolor i niewielki rozmiar.

**Czerń krzyżowych** -kontrole wykonuje się poprzez losowe pobieranie 150-200 liści ( z różnych punktów pola po 50 liści) Kontrole należy przeprowadzić w fazie kwitnienia – BBCH 61-71, gdy stwierdza się jeszcze zielone liście. Określa się procent liści z objawami choroby. Zabieg fungicydowy należy wykonać w fazie kwitnienia od opadania pierwszych płatków kwiatowych do tworzenia pierwszych łuszczyń ( faza BBCH 65-71), gdy stwierdza się , że 10-15% liści zostało porażonych.

**Szara pleśń**- należy sprawdzić po 25 roślin pobranych losowo w różnych punktach pola, ogółem od 100 do 150 sztuk roślin. Rośliny ( liście, łodygi) ocenia się pod kątem występowania symptomów choroby. Kontrolę plantacji rzepaku należy wykonać w fazie kwitnienia (BBCH 61-71). Zabieg należy wykonać po przekroczeniu ekonomicznej szkodliwości tj. w okresie kwitnienia do tworzenia się pierwszych łuszczyń (BBCH61-71), gdy 10-15% analizowanych roślin zostało porażonych.

2. Ocenę liczebności muchówek, należy przeprowadzać w okresie kwitnienia ( faza rozwojowa w skali BBCH 60-69) w godzinach rannych lub wieczornych, gdy muchówki są mało ruchliwe. Do oceny liczebności muchówek wykorzystuje się metodę strząsania. W zależności od wielkości pola analizuje się od 100-150 roślin , wybranych losowo z różnych punktów pola po 10 sztuk. Następnie należy obliczyć średnią liczbę muchówek na 1 roślinie. Przy słabym wystąpieniu chowacza podobnika próg szkodliwości wynosi 1 przyszczarek kapustnik na 1 roślinie. Przy silnym wystąpieniu chowacza podobnika 1 przyszczarek kapustnik na 3-4 roślinach. Wartością progową jest również stwierdzenie średnio 5 uszkodzonych łuszczyń na 1 roślinie. Ocenę szkodliwości przyszczarka kapustnika należy wykonać przed zbiorem. Ocenia się procent uszkodzonych łuszczyń stosując metodę identyczną jak w przypadku chowacza podobnika , ponieważ często obok przyszczarka kapustnika w tej samej łuszczyńie występuje chowacz podobnik.















**Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego we Wrocławiu**

---



