

| | |
|---|--|
| Numer modułu zgodnie z planem studiów | MOR S2_14 |
| Kierunek lub kierunki studiów | Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna |
| Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim | Mechanizmy odporności agrofagów na pestycydy Mechanisms of pest resistance against pesticides |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | drugiego stopnia |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | II |
| Semestr dla kierunku | 2 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe / niekontaktowe | 3 (1,7/1,3) |
| Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej | Dr hab. Izabela Kot, prof. uczelni |
| Jednostka oferująca przedmiot | Katedra Ochrony Roślin |
| Cel modułu | Zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie dostępu do informacji dotyczących mechanizmów uodpornienia się agrofagów na stosowane pestycydy, w tym odporności: grzybów na fungicydy, odporności owadów i roztoczy na zoocydy oraz możliwości zapobiegania temu zjawisku, ograniczającemu skuteczność prowadzonych zabiegów ochrony roślin |
| Treści programowe modułu | Zapoznanie studentów z mechanizmami uodpornienia się agrofagów na stosowane fungicydy i zoocydy, rodzajami odporności oraz czynnikami wpływającymi na to zjawisko związanymi z mechanizmami działania substancji aktywnych, biologią i epidemiologią agrofagów oraz stosowanymi metodami ochrony. Zapoznanie studentów z metodami wykrywania i pomiaru poziomu odporności agrofagów oraz możliwościami zapobiegania zjawisku uodpornienia się agrofagów na stosowane pestycydy w kontekście zachowania skuteczności prowadzonych zabiegów ochrony roślin |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa 1. Aktualne zalecenia ochrony roślin sadowniczych i warzywniczych i ozdobnych, Hasło Ogrodnicze, Nr. specjalny. 2. Aktualne zalecenia ochrony roślin sadowniczych i warzywniczych i ozdobnych, IOR – PIB, Poznań. 3. Brent K. J. 2007. Fungicide Resistance in Crop Pathogens: How can it be managed? 4. Brent K. J., Hollomon D. W. 2007. Fungicide Resistance, the Assessment of Risk. 5. Hollomon D.W., 2015. Fungicide Resistance: Facing the Challenge. Plant Protect. Sci. 51,(4),170–176. 6. Malinowski H. 2003. Odporność owadów na insektycydy. Wyd. „Wież jutra”, Warszawa. 7. Whalon M., Mota-Sanchez D., Hollingworth R. 2008. Global pesticide resistance in arthropods. CAB |

| | |
|--|---|
| | <p>International, London UK.</p> <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brevik K., Schoville S.D., Mota-Sanchez D., Chen Y.H. 2018. Pesticide durability and the evolution of resistance: A novel application of survival analysis. <i>Pest Management Science</i> 74(8), 1953-1963. 2. Węgorek P., Zamojska J., Dworżańska D., Korbas M. i in. 2015. Strategia przeciwdziałania odporności słodyszka rzepakowego i stonki ziemniaczanej na insektycydy. IOR-PIB Poznań. |
| Planowane formy działania/metody dydaktyczne | Metody dydaktyczne: teoria w formie wykładów z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, wykresów, zestawień tabelarycznych, aktów prawnych, oraz aktualnych zaleceń ochrony roślin; dyskusja; praca własna studenta. |