

**Kierunek *ochrona roślin i kontrola fitosanitarna***

**- studia stacjonarne II stopnia**

1. Wpływ biotycznych czynników środowiska na rozwój i liczebność szkodliwych owadów.
2. Omów wpływ temperatury na przebieg procesów życiowych i rozwój owadów oraz przedstaw praktyczne wykorzystanie wiedzy z tego zakresu w sygnalizacji szkodników (suma temperatur efektywnych).
3. Sposoby porządkowania i analizy danych ilościowych z wykorzystaniem opisowych charakterystyk zespołów i zgrupowań stawonogów.
4. Muchówki jako zagrożenie sanitarne dla człowieka- wymień gatunki i sposób ich żerowania.
5. Znaczenie stawonogów w przenoszeniu czynników chorobotwórczych – podaj i opisz przykłady.
6. Współczesne systemy gospodarowania w rolnictwie.
7. Wymagania i normy rolnictwa zrównoważonego.
8. Podstawowe działania w gospodarstwie rolniczym na rzecz ochrony gleby, wody i powietrza.
9. Omów metodę wielokrotnego krzyżowania wstecznego w przenoszeniu genów odporności.
10. Wymień metody tworzenia zmienności genetycznej populacji wyjściowej i scharakteryzuj jedną z nich.
11. Przedstaw zasady prowadzenia selekcji form odpornych w warunkach *in vitro*.
12. Dokonaj porównania odporności typu pionowego z odpornością typu poziomego.
13. Uszkodzenia drewna powodowane przez grzyby nadrzewne.
14. Kryteria podziału zgnilizn drewna.
15. Negatywne i pozytywne znaczenie grzybów nadrzewnych.
16. Scharakteryzuj etapy granicznej kontroli fitosanitarnej.
17. Podaj zasady dotyczące wyposażenia fitosanitarnego laboratorium granicznego.
18. Wymień zadania i opisz strukturę organizacyjną krajowych i międzynarodowych organizacji do spraw ochrony roślin.
19. Opisz wymagania fitosanitarne dla drewna i drewnianego materiału opakowaniowego.
20. Znaczenie chwastów w agrocenozach.
21. Ekologiczne podstawy ochrony przed agrofagami.

## PYTANIA NA EGZAMIN MAGISTERSKI

22. Znaczenie zmianowania i roślin okrywowych w ochronie upraw przed chwastami.
23. Herbicydy polecane w zrównoważonej ochronie upraw przed chwastami.
24. Zdefiniuj pojęcie „odmiana odporna” na szkodniki. Wymień i scharakteryzuj mechanizmy odporności roślin na owady.
25. Zdefiniuj pojęcie „odporność pośrednia roślin na szkodniki” i opisz jej znaczenia w ochronie roślin.
26. Mechanizmy biernej i czynnej odporności roślin na patogeny.
27. Sposoby oceny odporności roślin na patogeny.
28. Wymień i scharakteryzuj czynniki warunkujące odporność owadów na insektycydy.
29. Scharakteryzuj behawioralne mechanizmy odporności owadów na insektycydy.
30. Wymień i scharakteryzuj rodzaje odporności grzybów na fungicydy.
31. Scharakteryzuj mechanizmy działania fungicydów na grzyby chorobotwórcze, podaj przykłady.
32. Wymień gatunki z rodzaju *Fusarium* zasiedlające ziarno zbóż odpowiedzialne za produkcję trichotecenów A i B oraz podaj nazwy związków trichotecenowych z wyżej wymienionych grup.
33. Wymień patogeny obniżające jakość nasion.
34. Nasiona jako źródło mykotoksyn.
35. Scharakteryzuj sposoby uszkodzania przechowywanych surowców roślinnych, przez tzw. szkodniki magazynowe, wymień najgroźniejsze gatunki.
36. Omów cechy diagnostyczne nadrodzin w podrzędzie Sternorrhyncha (piersiodziobe).
37. Przedstaw cechy diagnostyczne i metody identyfikacji przędziorków, rozkruszków i szpecieli.
38. Klasyfikacja mikroorganizmów środowiskowych na podstawie szybkości wzrostu.
39. Czynniki środowiskowe a mikroorganizmy.
40. Mutualizm troficzny (pokarmowy) mikroorganizmów.
41. Mikroorganizmy antagonistyczne w środowisku glebowym.
42. Podział badań ekotoksykologicznych.
43. Testy toksyczności w środowisku wodnym – na jakich grupach organizmów i jak się przeprowadza, podaj przykłady.
44. Na czym polega badanie ostrej toksyczności termalnej dla organizmów stałocieplnych?
45. Na czym polega badanie toksyczności ostrej kontaktowej pszczoł według metody OECD nr 214/EU C.17.

## PYTANIA NA EGZAMIN MAGISTERSKI

46. Podaj definicję i zadania bioetyki.
47. Omów etyczne aspekty wykorzystania organizmów genetycznie zmodyfikowanych w rolnictwie.
48. Podaj metody ochrony roślin sadowniczych przed przymrozkami i oceń ich skuteczność.
49. Metody ochrony przed gradem- krótka charakterystyka.
50. Podaj najważniejsze regulacje prawne unijne i krajowe w zakresie ochrony roślin.
51. Znaczenie monitoringu szkodników i patogenów w integrowanej ochronie roślin.
52. Metody i urządzenia stosowane w monitoringu szkodników i patogenów roślin.
  
53. Co to są choroby nieinfekcyjne i jakie czynniki je wywołują?
54. Które gazowe zanieczyszczenia atmosferyczne mogą niekorzystnie oddziaływać na rośliny? Podaj przykładowe charakterystyczne objawy związane z ich toksycznością.
55. Omów wybrane symptomy chorobowe występujące u roślin w warunkach niedoboru wapnia.
56. Jakie kroki należy podjąć, aby zacząć korzystać z funduszy europejskich?
57. Z jakich programów operacyjnych były przyznawane beneficjentom środki finansowe na przedsięwzięcia w latach 2014-2020?
58. Przedstaw procedurę uruchamiania własnej działalności np. jednoosobowej działalności gospodarczej lub spółki cywilnej i określ jakie mogą być źródła jej finansowania.
59. Wymień poznane formy rozliczania się z podatku dochodowego, scharakteryzuj jedną z nich określając jednocześnie jej wady i zalety.
60. Wymień poznane typy i formy organizacyjno – prawne przedsiębiorstw i scharakteryzuj jeden/ jedną z nich.