

**Program praktyki semestralnej dla studentów III roku
Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego kierunku Ogrodnictwo**

WARZYWNICTWO

I Produkcja warzyw pod osłonami

A.

1. Zapoznanie się z różnymi typami szklarni, tuneli foliowych
2. Ogólna budowa szklarni i tuneli foliowych oraz ich wyposażenie
 - urządzenia i sposoby nawadniania roślin
 - urządzenia do regulacji temperatury i natężenia światła
 - urządzenia do ogrzewania (rodzaje, budowa)

B.

1. Rodzaje podłoży stosowanych w produkcji warzyw
2. Sposób przygotowania niektórych podłoży organicznych

C. Nawożenie roślin

1. Sposoby nawożenia – zapoznanie się z tradycyjnymi i nowoczesnymi sposobami nawożenia
2. Rozpoznawanie różnych rodzajów nawozów mineralnych
3. Obserwacja i ocena stanu odżywienia roślin
 - pobieranie próbek podłoża i przygotowanie ich do analiz chemicznych
 - pobieranie próbek roślinnych i przygotowanie ich do analiz chemicznych

D.

1. Zapoznanie się ze sposobami produkcji rozsady warzyw przeznaczonych do uprawy pod osłonami
2. Metody uprawy roślin pod osłonami
3. Technika uprawy poszczególnych gatunków roślin (karty technologiczne)
4. Plony i zbiory warzyw
 - technika zbioru
 - sortowanie
 - pakowanie

E. Ochrona roślin

1. Rozpoznawanie najczęściej występujących chorób i szkodników warzyw
2. Rodzaje chemicznych środków ochrony
3. Technika stosowania środków ochrony i aparatura
 - zabiegi profilaktyczne (odkażanie szklarni i podłoża, zaprawianie nasion)
 - pozostałe zabiegi
4. Biologiczna metoda ochrony warzyw
5. Zasady BHP obowiązujące przy wykonywaniu zabiegów związanych z ochroną chemiczną roślin

II Polowa produkcja warzyw

A.

1. Ustalenie rodzaju gleb występujących w gospodarstwie
2. Zawartość składników pokarmowych, pH, właściwości fizyczne gleby
3. Sposoby pobierania próbek glebowych i przygotowanie ich do analiz chemicznych

B. Prace polowe

1. Organizacja prac związanych z orką
2. Siewy – organizacja pracy (zapotrzebowanie na sprzęt, nasiona, pracowników)
 - przygotowanie siewnika
 - rodzaje siewników
3. Sadzenie warzyw
 - organizacja pracy
 - rodzaje sadzarek
4. Bronowanie, kultywatorowanie, inne uprawki (organizacja, czas pracy, urządzenia)

C. Nawożenie roślin (przedsiewne, pogłównie)

1. organizacja pracy
2. sposoby nawożenia
3. rodzaje nawozów stosowanych w produkcji warzyw (rozpoznawanie)
4. określenie dawek nawozów
5. pobieranie części wskaźnikowych roślin

D.

Ochrona roślin

1. Środki chemiczne służące do ochrony przed chorobami i szkodnikami
 - sposoby stosowania (rodzaje zabiegów)
 - sprzęt
 - określenie czasu zastosowania zabiegów chemicznych (stopień zagrożenia)
2. Zwalczanie chwastów
 - określenie terminu zastosowania herbicydów
 - inne sposoby zwalczania chwastów (agrotechniczne, biologiczne, fizyczne)
 - gatunki chwastów występujące w gospodarstwie
 - umiejętność posługiwania się Programem Ochrony Roślin

E. Nawadnianie roślin

- urządzenia do nawadniania
- ustalenie optymalnego terminu nawadniania
- dawki wody

F.

Urządzenia melioracyjne w gospodarstwie

G.

Plony i zbiory

- technika zbioru (narzędzia, maszyny, organizacja pracy)
- sortowanie
- pakowanie

SADOWNICTWO

1. Organizacja i struktura zatrudnienia w gospodarstwie sadowniczym
2. Wpływ warunków siedliskowych na możliwość uprawy roślin sadowniczych
 - dobór gatunków i odmian do konkretnych warunków klimatycznych i topograficznych
 - zależność między warunkami glebowymi a możliwością uprawy roślin sadowniczych
3. Ocena przydatności terenu pod sad lub plantację jagodową
4. Planowanie i zakładanie sadu
 - przygotowanie gleby
 - dobór gęstości i systemu sadzenia oraz rozmieszczenie odmian w kwaterze z uwzględnieniem stosunków zapylenia
 - technika wyznaczania kwater i miejsc pod drzewa
 - organizacja pracy przy zakładaniu nowej kwatery
 - technika wykonania konstrukcji wspierających drzewa
5. Technika i sposoby utrzymania gleby w sadzie
 - utrzymanie gleby w rzędach drzew (dobór herbicydów i terminu ich stosowania; możliwość ograniczenia zużycia herbicydów)
 - utrzymanie gleby w międzyrzędziach (technika i sposoby zakładania pasów murawy w młodym sadzie)
6. Planowanie i przeprowadzenie racjonalnego nawożenia roślin sadowniczych
 - technika pobierania próbek gleby i liści do analiz chemicznych
 - ustalenie dawek nawozów na podstawie lustracji sadu i wyników analiz chemicznych
 - nawożenie drzew w pierwszych latach po założeniu sadu
7. Cięcie i formowanie drzew
 - formowanie korony drzew po posadzeniu
 - cięcie różnych gatunków i odmian roślin sadowniczych po wejściu w okres owocowania
8. Ochrona przed chorobami i szkodnikami
 - zasady integrowanej ochrony sadów
 - obsługa instalacji do wyznaczania okresów krytycznych przy zwalczaniu parcha jabłoni
 - ustalenie terminu zwalczania szkodników na podstawie obserwacji intensywności odłowu osobników w pułapkach feromonowych oraz lustracji sadu
 - organizacja i technika zabiegów ochrony roślin
9. Zasady regulowania owocowania drzew
 - chemiczne i ręczne przerzedzanie zawiązków
 - zapobieganie przedwczesnemu opadaniu jabłek
10. Organizacja pracy przy zbiorze owoców
 - sposoby ustalania terminu dojrzałości zbiorczej, wykonanie próby skrobiowej i określenie jędrności miąższu
 - przygotowanie opakowań do zbioru owoców
 - technika zbioru i transportu owoców
 - przygotowanie owoców do sprzedaży

szkółkarstwo

1. Organizacja gospodarstwa szkółkarskiego
2. Prowadzenie sadu matecznego podkładek generatywnych
3. Technika zakładania i prowadzenia matecznika podkładek wegetatywnych
4. Technologia produkcji drzewka owocowego ze szczególnym uwzględnieniem

zabiegów uszlachetniania podkładek przez szczepienie lub okulizację

5. Zasady kwalifikacji materiału szkółkarskiego

ROŚLINY OZDOBNE

A. Rozmnażanie roślin ozdobnych z nasion:

1. przygotowanie podłoża
2. techniki i miejsce wysiewu
3. pikowanie roślin jednorocznych i dwuletnich
4. pikowanie podkładek np. róż
5. pielęgnowanie siewek
6. produkcja rozsady

B. Rozmnażanie wegetatywne:

1. prowadzenie matecznika, np. chryzantem, pelargonii
2. sporządzanie sadzonek
3. przygotowanie podłoża i sadzonkowanie
4. pielęgnowanie sadzonek
5. inne typy rozmnażania wegetatywnego – dzielenie roślin, oddzielanie odrośli i odrostów, oddzielanie cebul i bulw przybyszowych

C. Sadzenie roślin rozmnażanych wegetatywnie i generatywnie w gruncie i pod osłonami:

1. przygotowanie miejsca i podłoża
2. sadzenie roślin jednorocznych i dwuletnich
3. sadzenie roślin trwałych, zimujących w pomieszczeniach
4. sadzenie podkładek róż
5. sadzenie i przesadzanie roślin doniczkowych
6. sadzenie roślin uprawianych na kwiat cięty pod osłonami

D. Pielęgnowanie roślin uprawianych w gruncie:

1. podlewanie i odchwaszczanie
2. nawożenie pogłównie
3. Zabiegi specjalne: selekcja, uszczykiwanie, ogławianie, zakładanie konstrukcji wspierających, odkrywanie i formowanie krzewów róż, usuwanie starych pędów bylin

E. Pielęgnowanie roślin uprawianych pod osłonami:

1. wietrzenie, podlewanie, cieniowanie i zaciemnianie
2. nawożenie pogłównie, doglebowe i dolistne
3. zabiegi specjalne: selekcja, uszczykiwanie, zakładanie konstrukcji wspierających, usuwanie pędów płonnych, czyszczenie roślin, hartowanie

F. Uprawa roślin na podłożach inertnych.

G. Zasady uprawy i pielęgnacji roślin balkonowych.

H. Ochrona roślin ozdobnych przed chorobami i szkodnikami.

I. Zbiór i przygotowanie kwiatów do sprzedaży.

J. Wykopywanie, czyszczenie i sortowanie cebul kwiatowych.

K. Odmianoznawstwo roślin ozdobnych.

L. Zbiór i suszenie roślin ozdobnych jednorocznych, dwuletnich i bylin.