

### Список використаних джерел

1. Блог Тоні Бьюзена URL : <http://www.thinkbuzan.com/intl>.
2. Карти розуму URL: <https://sites.google.com/site/kartyrozumu/>
3. Техніка інтелектуальних карт (mind mapping) для організації думок і не тільки URL: <http://world-ny.com/mind-mapping-technique/>



**Недільська Уляна**  
канд. с.-г. наук, доцент  
Подільський державний аграрно-технічний університет  
м. Кам'янець-Подільський

## ФІЗІОЛОГІЯ РОСЛИН ЯК ФУНДАМЕНТАЛЬНА ОСНОВА АГРОНОМІЧНИХ НАУК

Україна має великі можливості розвитку рослинництва з урахуванням досягнень сучасної фізіології рослин. У підготовці фахівців аграрної галузі курс фізіології рослин посідає одне з центральних місць. Це визначається простою істиною: врожай сільськогосподарських рослин є підсумком їхньої життєдіяльності, росту і розвитку залежно від метаболічних процесів. Сукупність цих біологічних феноменів становить основу технологічних рішень, прийнятих у галузі рослинництва, селекції і землеробства. Тому розуміння законів життєдіяльності рослин і уміння використовувати їх для керування продукційним процесом складає важливий компонент професійної підготовки фахівця сільського господарства [1].

Сучасна фізіологія рослин аналізує процеси, що проходять на різних рівнях організації: молекулярному, субклітинному, клітинному, тканинному і цілого організму. Однак, слід відмітити, що в рослині всі процеси взаємопов'язані. Зміна одного з них відображається на всій життєдіяльності організму. Пізнавати закономірності життя органічної природи на конкретних прикладах з рослинного світу можна отримати розуміння проявів їх функцій у всій його багатогранності. Фізіологія рослин розкриває єдність організму і умов середовища, взаємозв'язок і взаємообумовленість всього рослинного організму та окремих його частин. Вивчення закономірностей життєвих процесів у рослин розкриває важливу роль, яку відіграють рослини на нашій планеті.

Фізіологія рослин як, теоретична основа рослинництва і землеробства розробляє й науково обґрунтовує численні заходи в сільськогосподарському виробництві, які спрямовані на підвищення врожаю та поліпшення його якості. Зокрема, спостерігається підвищення антропогенного навантаження на природу, глобальне потепління клімату, розширення посушливих й засоленних територій, збільшення майже в два рази населення планети. Нині одним із актуальних і перспективних напрямків в біології є розкриття механізмів

адаптаційного синдрому й історико-методологічного аспекту поступового накопичення та відповідної інтерпретації знань, отриманих вітчизняними вченими за допомогою різноманітних методів [2].

Живим системам, в тому числі рослинному організму, притаманна вища форма цілісності, нерозривний зв'язок та взаємозумовленість складових його компонентів. Фізіологія рослин має велике як теоретичне, так і практичне значення. Для деяких наук вона є теоретичною основою (практичне землеробство, екологія, охорона природи, фармакологія і ін.), інші (ботаніка, фізика, хімія) самі для неї є базисом. Фізіологія рослин є фундаментальною основою всіх агрономічних наук. З урахуванням отриманих показників аналізування росту і розвитку рослин обґрунтовують всі агротехнологічні прийоми вирощування культур. Дозволяє здійснювати своєчасний контроль за ростом і розвитком рослин, вносити корективи в процеси, що відбуваються в рослинах, управляти ходом формування урожаю. Уміння орієнтуватися в процесах, що протікають в рослинах, є необхідною умовою при підготовці висококваліфікованих фахівців.

Ґрунтуючись на знаннях фізіологічних процесів, студенти повинні вміти викласти принципові засади технології вирощування сільськогосподарських рослин і реалізації їх потенційної продуктивності. Виходячи з цього, зусилля викладачів повинні бути спрямовані не тільки на вирішення освітніх завдань, а й на розвиток особистісних і інтелектуальних якостей майбутнього фахівця, максимально використати науковий потенціал та інноваційні можливості в освітній діяльності. Таким чином, засобами курсу «Фізіологія рослин» необхідно вирішувати не тільки завдання, пов'язані з формуванням у студентів системи знань про життєдіяльність рослин і пов'язані з ними вміння, а й завдання виховання і розвитку особистості.

Перед фізіологами рослин стоять завдання – вивчити особливості фізіологічних процесів рослини за тих чи інших умов вирощування, пізнати механізм окремих функцій і на цій основі розробити елементи підвищення врожайності рослин і поліпшення його якості. Взаємна координація комплексу процесів забезпечує існування рослин в постійно змінних умовах зовнішнього середовища, що формує продуктивність агрофітоценозів.

В результаті вивчення дисципліни необхідно досліджувати функції цілої рослини і функції посіву, як єдиної системи. Інтенсивне застосування мінеральних добрив, гербіцидів, фізіологічно активних речовин, хімічних препаратів для захисту рослин від хвороб і шкідників вимагає глибокого і всебічного вивчення їх впливу на рослинний організм з метою збільшення валових зборів сільськогосподарських культур за рахунок підвищення врожайності з одиниці посівної площі. Урожай зібраної площі посіву сільськогосподарських культур є результатом взаємозв'язаних фізіологічних процесів рослин, що визначається особливостями конкретного виду і сорту рослин, умовами в яких він вирощується.

Вирішення поставлених перед фізіологією рослин завдань має значення

для розробки проблеми прискорення науково-технічного прогресу в рослинництві і подальшому розвитку сільського господарства в Україні і світі загалом. Без їх вирішення неможливе рішення ряду інших проблем землеробства і рослинництва, направлених на підвищення врожайності. Таким чином, фізіологія рослин вносить важливий вклад у формуванні системи знань для здобувачів вищої освіти і є важливою складовою багатьох дисциплін.

### Список використаних джерел

1. Злобін Ю.А. Курс фізіології і біохімії рослин. Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. 464 с.
2. Христова Т.Є., Пюрко О.Є., Мусієнко М.М. Історико-методологічні аспекти фітофізіологічних досліджень в Україні. Мелітополь : ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2009. 420 с.
3. Недільська У.І. Організація самостійної роботи під час підготовки майбутніх фахівців. Матеріали 8-ї міжнародної науково-практичної конференції 28-30 травня «Наукові дослідження - теорія та експеримент 2012». Полтава, 2012. Т. 8. С. 67-68.
4. Мендерецький В.В., Недільська У.І. Дидактичні засади використання інформаційних технологій у навчально-виховному процесі. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізико-математичні науки*. Вип. 7. КПНУ, 2015. С. 57-61.



**Нестеренко Валерій**

к.і.н., доцент

Подільський державний аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський

## ПЕРСПЕКТИВИ ВИКЛАДАННЯ СОЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ АГРАРНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

В умовах формування в Україні постіндустріального (інформаційного) суспільства значно зростає роль дисциплін соціального циклу (соціології, політології, конфліктології та інших) в процесі підготовки фахівців аграрної сфери. Сучасний економіст, інженер чи агроном повинен бути не тільки підготовленим фахівцем у своїй спеціальності, а й добре розуміти характер та сутність соціальних змін, особливості української політичної ситуації, уміти знаходити оптимальні шляхи розв'язання та вирішення соціальних конфліктів. Соціалізація та гуманітаризація вищої аграрної освіти, перш за все в галузі природничих та технічних спеціальностей, відповідає нагальним потребам трансформації та модернізації українського суспільства.

Як зазначають деякі дослідники, засвоєння студентами знань з таких