

## Навчально-науково-виробничий відділ Уманського національного університету садівництва

Навчально-науково-виробничий відділ (ННВВ) є сучасною навчально-науковою базою з підготовки й перепідготовки фахівців, наукових досліджень викладачів, аспірантів, докторантів і студентів. На базі унікальних дослідів і демонстраційних посівів ННВВ проводяться Міжнародні, Всеукраїнські та обласні науково-практичні конференції, симпозиуми і семінари науковців, керівників і фахівців аграрних фірм, сільгоспспідприємств, фермерів.

Становлення ННВВ розпочалось у 1844р. – із заснуванням Головного училища садівництва. Тоді, в Одесі, були зібрані досить пристойні на той час колекції плодових, ягідних культур, винограду, декоративних рослин і порід дерев. З переїздом 2 вересня 1859р. до Умані Головне училище садівництва отримало в користування «Софіївку», а тому колекціям оранжерейних рослин, посадковому матеріалу плодових, ягідних та декоративних рослин, відібраних для Умані, було де розміститися. Парк у цей час займав площу 122 десятини, до якої з часом було прирізано ще 43 десятини 1739 квадратних сажнів міських земель. Таким чином, було створено єдиний навчальний комплекс для підготовки кадрів з плодівництва, декоративного садівництва і лісівництва.

Ще до переїзду Училища в Умань у «Софіївці» (за часів графа Потоцького) було закладено насадження плодових дерев (нині це територія за колишньою лікарнею Училища по вул. Вавілова). Ці насадження були розширені за часів Головного правління військовими поселеннями. У 1859 р. цей садок поповнився плодовими культурами, привезеними з Одеського ботанічного саду, проте відомості про сортовий та кількісний склад, на жаль, не збереглися.

У 1863 р. до земель училища приєднується лісова дача «Греків ліс».

У зв'язку з реорганізацією Головного училища садівництва в Уманське училище землеробства і садівництва виникла потреба у створенні бази для практичної підготовки землеробів, тому в 1868р. було створено «практичне поле». У цей же час продовжуються роботи з облаштування водогону (1863–1873) із села Війтівка (нині Родниківка), який був необхідний для зрошення садів, розсадників, парників та городів. Водогін мав довжину 1790 погонних сажнів, 33 колодязі, головний резервуар, мережу роздільних водозабірних труб довжиною 1200 погонних сажнів. У 1875 р. практичне поле було перейменовано в практичне господарство.

Для підготовки спеціалістів-рільників у практичному господарстві запроваджуються сівозміни, вирощуються нові культури, розширюється тваринницька ферма, яка поповнюється ВРХ альгаутської породи, оксфордширськими вівцями, курми порід скоч-грей, віандот, мінорки, лангшан, гамбурзькі та ін.

З 1885 р., за кропіткої роботи В.В. Пашкевича, виконується закладання помологічного саду (350 сортів яблунь, 250 – груш, 40 – слив, 50 – вишень і черешень вітчизняних і закордонних сортів), створюється формовий сад для навчання студентів технології обрізування та формування дерев і ягідних кущів. Вперше закладається виноградник. Налагоджується технічна переробка плодів, овочів і ягід, виноробство.

У 1890р. при Училищі організовується шовководня з вирощування тутових шовкопрядів. Для одержання здорової грени використовується целюлярний гренаж, шовкопряди контролюються за мікробіологічними показниками. Застосування цих передових методів дало змогу шовководним училищам зайняти друге місце в країні. Шовководня виконувала велику просвітницьку функцію, зокрема, з 15 травня по 1 липня на її базі діяли курси шовківництва для народних вчителів, окрім цього, за рішенням Департаменту землеробства на Училище поклалися обов'язки та дозвіл на виписування грени із-за кордону, її зберігання та безкоштовне розповсюдження по всьому півдні країни.

У 1890р. в Училищі розширюється пасіка, яка існувала при закладі завжди, у тому числі й за часів перебування Училища в Одесі. У 1883р. виділяються кошти на будівництво будинку бджоляра з трьома кімнатами: для музею, майстерні і складу, зимівника. У 1899р. будується виставковий павільйон. На базі пасіки розпочинають діяти курси, де щорічно навчається 70-75 пасічників.



У 1894р. (50 років від заснування Училища) було створено одну з найкращих навчально-наукових і виробничих баз, що включала: практичне господарство (150 десятин землі, з них 44 десятини 2100 квадратних сажнів орних земель з 4, 5 і 8-пільними сівозмінами), сіножаті й вигони, ліс, розсадник польових культур, ботанічний розсадник, розсадник лісових культур, розсадник плодових і ягідних культур, хмільники, садки, ягідники, овочеві городи, формовий сад, «Софіївку», оранжереї, теплиці й парники, тваринницьку ферму, пасіку, розсадник медоносних рослин, шовководню, розсадник і насадження тутових дерев, метеорологічну станцію, хімічну лабораторію й ін.

З метою подальшого зміцнення матеріальної бази у 1901р. Училище обміняло «Греків ліс» на 150 десятин міських вигонних земель, а в 1903р. – до земель Училища була приєднана Білогрудівська дача (531 десятини).

На початку ХХ століття навчально-наукова та виробнича бази Училища склалися із садового господарства (підпорядковувалось садовому відділенню) та землеробського (відділення землеробства).

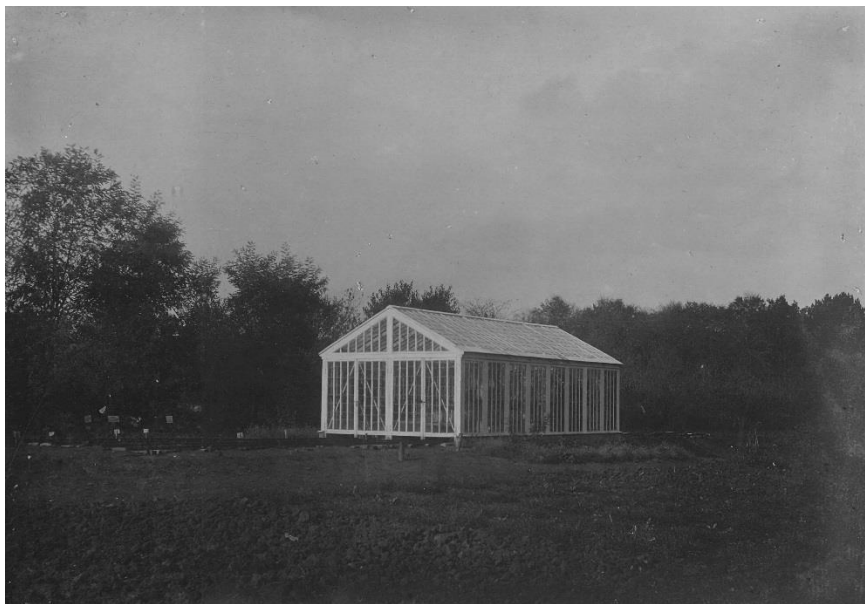


Виноградник Уманського Училища садівництва і землеробства

Садове господарство включало: плодовий розсадник площею 10 га, формовий розсадник площею 450 квадратних сажнів, сади – 6,75 га, ягідники – 1 га 1569 квадратних сажнів (у ньому

нараховувалось 50 сортів малини, 10 – ожини, 64 – агрусу, 48 – смородини), відділення живцювання, виноградник площею 1835 квадратних сажнів, що нараховував 52 сорти винограду, насадження верби для плетіння площею 1400 квадратних сажнів, навчально-колекційні ділянки та формовий сад площею 1163 квадратних сажнів, лабораторію з технічної переробки плодів і овочів, де щорічно виробляли 6000 відер десертних вин, сушили овочі й фрукти, виготовляли цукати, пастилу, варення, желе, соки, томатне пюре й ін., 16 теплиць і оранжерей, декоративні й квіткові розсадники.

Відділення землеробства включало: сільськогосподарську лабораторію, колекційний розсадник, навчально-дослідне поле, вегетаційну теплицю, ферму (182 га 559 квадратних сажнів, з яких 166 га 600 квадратних сажнів – орна земля з одинадцятипільною сівозміною), було розпочато будівництво корівника, вівчарні, свинарника, стайні та ін.



Веgetаційна теплиця Училища садівництва і землеробства

У 1909 р. (50 років перебування Училища в Умані) навчальний заклад був єдиною вищою садівничою школою, яка мала єдині в країні повномасштабні зібрання плодкових, ягідних культур, що входили до навчально-наукової та виробничої баз Училища.



Курси шовківництва в Училищі



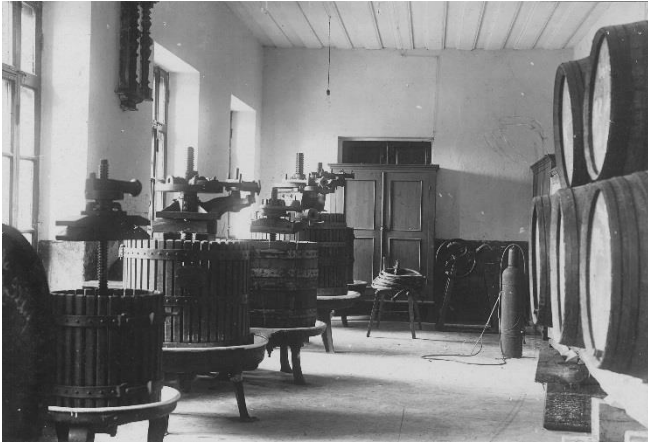
СЛУХАЧІ КУРСІВ ІНСТРУКТОРІВ БДІЛЬНИЦТВА І ШОВКІВНИЦТВА ПРИ УМАНЬСЬКОМУ УЧИЛИЩІ САДІВНИЦТВА І ЗЕМЛЕРОБСТВА. В ЦЕНТРІ – КЕРІВНИК КУРСІВ КОРАБЛЬОВ І.І. 1915 Р.

У післяреволюційний період господарство училища зазнало пограбувань і спустошення, так, зокрема, з 620 сортів яблунь і груш, 130 сортів кісточкових та 250 сортів ягідників залишилось менше половини, припинилася переробка плодів і овочів, виноробство. З 23 відділень оранжереї і теплиць залишилося лише 11 загальною площею 300 м<sup>2</sup>. У критичному стані знаходились станція шовківництва і пасіка.

У 1922 р. в Уманському агротехнікумі нараховувалось 714 га землі, у тому числі 151 га ріллі, 22 – садів, 6,5 – городів і парників, 3 – ставків, 18 – плодових розсадників, 12 – під садибою й ін. Поступово було відновлено роботу плодового розсадника, розпочато роботи з реконструкції «Софіївки», у 1925 р. навчальне господарство придбало перший трактор «Фордзон», затверджується новий штат станції шовківництва. У цей час ферма технікуму мала 32 робочих коня, племінну червону німецьку породу ВРХ, йоркширських свиней, каракулевих овець, навчально-наукова пасіка нараховувала 200 вуликів. У 1922р. відновлюється виробництво плодово-ягідних вин, розвивається технічна переробка – варіння повидла, мармеладу, пастили, варення, томат-пюре, сушіння плодів і ягід, консервування і квашення овочів й ін.



Виробництво плодово-ягідних вин



Пресувальне обладнання для виготовлення вина



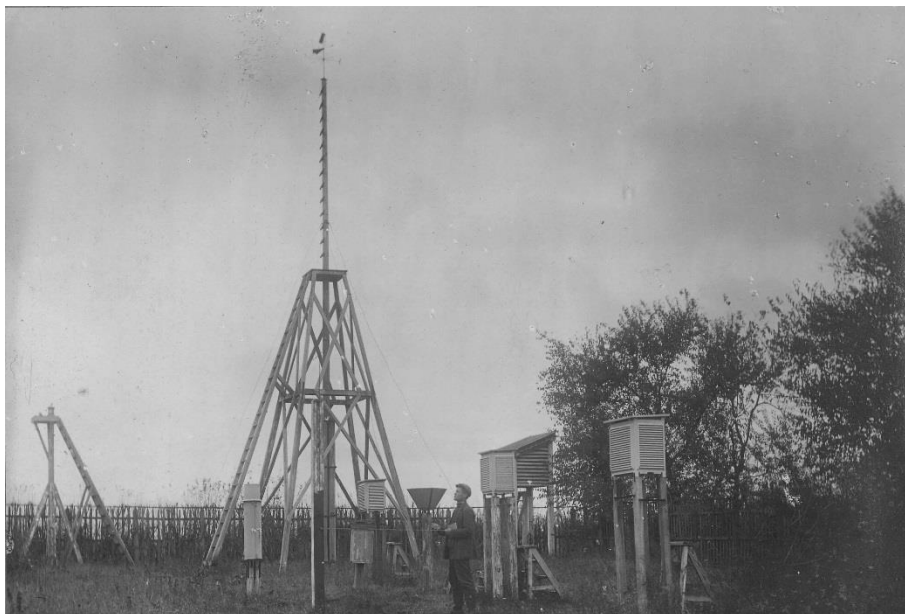
Винний погріб

У Тальянках створюється філія Уманського агротехнікуму з двома сівозмінами. У 1928-1929 рр. площа садків розширюється до 67 га, ягідників – до 7 га, площа плодового розсадника складає 26 га, овочевих культур – 10 га, лісовий масив «Білогрудівка» займає 455 га, навчально-дослідна пасіка нараховує 156 вуликів. Пасіка має свій розплідник маток, які реалізуються за межі України.



Пасіка

У цей час відбувається масова посадка нових садів, закладаються фундаментальні дослідні ділянки з плодівництва, проходить модернізація плодового розсадника, оранжерей, теплиць, овочевого господарства. У 1935 р. зростають площі під польовими культурами, розширюється тваринницька ферма. На базі навчально-дослідного господарства відкривається опорний пункт Українського науково-дослідного інституту садівництва.



Метеорологічна станція

У період з 1941 по 1944 рр. навчально-дослідне господарство інституту зазнало руйнування, тому в 1944 р. (після звільнення Умані) було прийнято рішення про відновлення роботи інституту та об'єднання ферми, пасіки, садово-городнього господарства, садків, плодового і декоративного розсадників й ін. в єдине навчально-дослідне господарство з трьома відділеннями. У 1950 р. загальна площа земельних угідь господарства склала 1386,5 га, у тому числі 583,7 га орних земель, 457 га лісів, 200,8 га садів і ягідників, 32,9 га розсадників, 5,1 га виноградників, 25 га овочів. Посіви польових культур у навчально-дослідному господарстві мали насінницький характер, що дало можливість забезпечити високоякісним насінням всі господарства регіону та значно підвищити урожайність сільськогосподарських культур.



Польові роботи навчально-дослідного господарства

Тваринництво у навчально-дослідному господарстві набуло племінного характеру – розводили ВРХ симентальської породи, свиней ірклівської та білої порід. У 1955 р. виробнича база інституту розширюється за рахунок приєднання радгоспу «Ягубець».



### Тваринницьке угіддя навчально-дослідного господарства

З 1961 р. на базі господарства ім. Шевченка створюється елітно-насінницьке господарство «Родниківка», яке передається інституту. В інституті фактично було створено три навчально-дослідних господарства: старе уманське, що бере свій початок від переїзду училища в Умань, яке постійно розширювалося і вдосконалювалося в результаті діяльності училища, агротехнікуму та інституту; елітно-насінницький радгосп «Ягубець» та елітно-насінницький радгосп «Родниківка». Загальна площа земельних угідь склала 10 тис га. Проте у 1963 р. елітно-насінницький радгосп «Ягубець» було передано Черкаській обласній науково-дослідній станції.



### Закладання дослідного саду

У 1964 р. навчально-дослідне господарство інституту та елітно-насінницьке господарство «Родниківка» були об'єднані в єдине навчально-дослідне елітно-насінницьке господарство «Родниківка». Земельні угіддя навчального господарства в цей час становили 4574 га, у тому числі 2958 га ріллі, 453 га садів і ягідників, 98 га овочів. Навчальне господарство стає місцем проведення нарад: 11-14.10.1960р.– Нарада з питань утримання ґрунту в садах, 10-15.06.1961р. – Нарада з садівництва. У 1964 р. на землях старого уманського навчального господарства на площі 120 га закладається нове дослідне поле, де кафедри загального землеробства, агрохімії і ґрунтознавства, рослинництва, біології, захисту і карантину рослин виконують закладання дослідів з проведення актуальних досліджень. На землях другого і третього відділень закладаються дослідні сади з широким вивченням технології вирощування плодкових культур, удобрення і обробітку ґрунту, утримання ґрунту в міжряддях, формування крони тощо.



Практика з генетики й селекції рослин у дослідних садках інституту

У 70-80-х роках основним напрямом виробничої діяльності «Родниківки» стає вирощування елітного насіння озимих і ярих культур, багаторічних трав, гібридного насіння кукурудзи, насінництво картоплі, виробництво плодів і ягід й ін. При цьому урожайність зернових культур досягає 44 ц/га, у тому числі пшениці озимої – 50-55 ц/га, кукурудзи – 55-60 ц/га, буряків цукрових – 450-500 ц/га, картоплі – 315 ц/га. У цей час на базі господарства та інституту проводяться засідання науково-технічних рад з ведення сівозмін (1975 р.); науково-методичної наради з діагностики мінерального живлення рослин (1977р.); наради «Мікроелементи і біосфера» (1978 р.); координаційної науково-методичної наради з агрохімії і ґрунтознавства (1980 р.); семінар з впровадження індустріальної технології вирощування цукрового буряку та семінар з питань розвитку овочівництва захищеного ґрунту (1983 р.).



Під час проведення наради

9 липня 1987 р. на базі інституту й навчального господарства «Родниківка» створюється єдиний навчально-науково-виробничий комплекс, завданням якого, окрім поліпшення навчальної роботи, було підвищення ефективності наукових розробок, впровадження інтенсивних технологій виробництва сільськогосподарських культур й ін.

У 2000-х роках через фінансові труднощі та курс держави на приватизацію землі навчальне господарство «Родниківка» було реорганізовано. У зв'язку з цим було створено навчально-



науковий виробничий відділ Уманського НУС, який займає площу більше 1000 га. До його структури увійшли ділянки, землі, приміщення й обладнання, які належали університету історично: дослідне поле, дослідні селекційні ділянки, дослідні сади, дослідні овочеві ділянки, плодорозсадник, виноградник, ягідники, навчально-виробничі цехи з перероблення плодів, ягід і овочів, зерна, плодосховище, а також теплиці.



Майстер-клас з обрізування дерев черешні, сливи та груші



Навчальна практика студентів з обрізування крон плодкових дерев

Дослідне поле є науково-практичною базою для викладачів, аспірантів, докторантів. В умовах поля закладені багаторічні стаціонарні дослідження з визначення оптимальних систем удобрення сільськогосподарських культур у польових сівозмінах, розробляються і впроваджуються нові технології обробітку ґрунту, застосування біологічно активних речовин, ресурсоощадні технології вирощування сільськогосподарських культур. Багаторічні польові стаціонари дослідного поля включені до Державного реєстру, вони є національним надбанням.



На дослідному полі УНУС

Дослідно-селекційні ділянки слугують «полігоном» для проведення фундаментальних та прикладних досліджень з генетики й селекції сільськогосподарських рослин, розмноження створених сортів та компонентів гібридів. На дослідних ділянках ведеться кропітка робота з селекції соняшника, ріпаку, сої, кукурудзи, пшениці, жита та інших важливих сільськогосподарських культур. У результаті багаторічної праці вдалось отримати гібриди соняшника, міжвидові гібриди пшениці м'якої та спельти, які характеризуються високою врожайністю, стійкістю до негативних умов вирощування та високою якістю зерна. Вперше в Україні створено гетерозисні гібриди озимого жита, які за урожайністю та адаптивністю перевищують іноземні аналоги.



Посів озимих зернових колосових культур на дослідних ділянках кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології



Селекційні ділянки УНУС

На овочевих ділянках упроваджуються інноваційні технології вирощування овочевих культур, розроблені науковцями університету. Під час навчальної та технологічної практик, під керівництвом викладачів, студенти опановують особливості вирощування розсади, зокрема, касетним способом, пересаджують її в польові умови, доглядають за рослинами та збирають урожай. У переобладнаній теплиці овочі вирощують за новітніми технологіями із застосуванням краплинного зрошення, туманної установки. Тематика наукових досліджень включає питання розроблення нових і вдосконалення існуючих технологічних процесів вирощування овочів (капусти різних форм і сортів, огірків, баклажанів, перцю, спаржі, цибулі ріпчастої та порею, часнику, салату, шпинату, васильків, коріандру, селери, пастернаку). Ведеться насінництво сортів кафедри овочівництва (часнику, цибулі, пастернаку, салату тощо).



На овочевих ділянках УНУС



Догляд за рослинами огірків в овочевій теплиці

У плодовому розсаднику на основі оптимізації параметрів садивного матеріалу з урахуванням біологічних властивостей щеплених компонентів ведеться удосконалення елементів і розробляються енергозберігаючі технології виробництва сучасного асортименту високоякісного садивного матеріалу плодкових і ягідних культур, зокрема, комплекс агротехнічних заходів для отримання вегетативно розмножуваних (клонових) підщеп та оздоровлення кронваних, переважно однорічних саджанців, які придатні для закладання високоінтенсивних насаджень.



Закладання саду голландського типу



Заняття з окулірування у плодовому розсаднику УНУС



Дослідження в плодовому розсаднику

У ягідниках ведуться роботи з оптимізації закладання та вирощування маточних насаджень еліти суниці, ожини, смородини, порічок й ін. Виконуються дослідження з удосконалення технології вирощування насаджень за різних обробітків та систем утримання ґрунту, удобрення, використання біологічно активних речовин тощо.

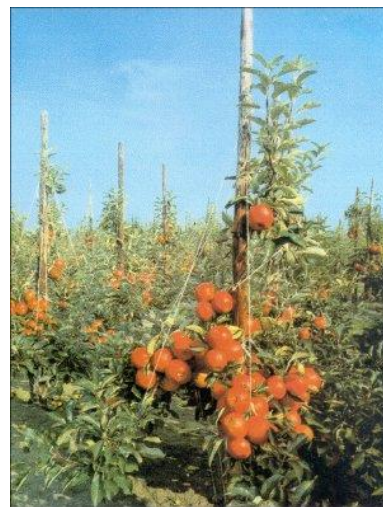


Збирання врожаю смородини в ягідниках

В інтенсивних насадженнях яблуні, у тому числі голландського типу, виконуються дослідження різних сортопідщепних комбінацій за різних фонів вирощування, удобрення та ін., закладений і ведеться єдиний в Україні дослід з вивчення продуктивності яблуневого саду під градозахисною сіткою за різних систем утримання ґрунту.



Збирання яблук в садку



Щедре плодоношення дворічних яблунь у голландському саду

У винограднику виконується господарсько-біологічна оцінка столових сортів винограду в умовах південного Лісостепу, вивчається морфогенез і фенологія перспективних сортів винограду, досліджуються питання навантаження врожаєм столових сортів.



Колектив кафедри плодівництва і виноградарства на закладанні виноградника

Нині навчально-науково-виробничий відділ, як і багато років тому, продовжує слугувати важливою базою для наукової та навчальної роботи студентів, аспірантів, докторантів та викладачів УНУС.

*Проректор з наукової та інноваційної діяльності  
доктор с.-г. наук, професор Віктор КАРПЕНКО*