



**Василь Семенович Ткаченко — творчий шлях ученого**  
(до 80-річчя з дня народження та 55-річчя наукової діяльності)



3 вересня 2018 р. виповнюється 80 років з дня народження та 55 років наукової, громадської й педагогічної діяльності доктора біологічних наук Василя Семеновича Ткаченка — відомого ученого в галузі степознавства, екології степових фітосистем, фітоценології, геоботанічного картографування та фітосозології.

Василь Семенович Ткаченко народився 1938 року в с. Олійникова Слобода Білоцерківського р-ну Київської області. Після закінчення Малоантонівської середньої школи в 1955 р. він вступив до Київського державного університету ім. Тараса Шевченка на біологічний факультет. По завершенню навчання в 1960 р. Василь Семенович був зарахований до відділу геоботаніки Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України на посаду інженера. Під керівництвом професора Г.І. Білика навчався в аспірантурі, яку закінчив у 1967 р., захистивши кандидатську дисертацію на тему "Рослинність заплави Сіверського Дінця і використання її у народному господарстві". В ній автор детально охарактеризував заплавні луки, ліси

та внутрішні водойми дослідженої території, навів класифікаційну схему рослинності на домінуючій основі, подав просторову та господарську характеристику основних формацій карту фітоценотичного покриву заплави Сіверського Дінця станом на початок 1960-х років.

По закінченню аспірантури В.С. Ткаченко був зарахований на посаду молодшого наукового співробітника відділу геоботаніки і розпочав вивчення рослинного покриву українських степів, зокрема новоасканійських. На цей час їхні площі активно розорювалися і нещадно експлуатувалися. Разом зі своїм учителем Г.І. Біликом на основі методу великомаштабного картування Василь Семенович проводить дослідження рослинного покриву степових заповідників, в т. ч. "Михайлівської цілини", "Стрільцівського степу", "Хомутовського степу", "Провальського степу", урочища "Потіївка" та Солонозерної ділянки Чорноморського біосферного заповідника. Цими роботами були закладені основи картографічного моніторингу багаторічних просторових змін степової рослинності України в умовах заповідання (саморозвитку).

Упродовж 1970–1980-х років В.С. Ткаченко спільно із науковцями відділу геоботаніки публікує серію праць та виступає співавтором двох томів видання "Рослинність УРСР" (т. II "Ліси" і т. III "Степи, кам'янисті відслонення, піски"). Вчений досліджує рослинність долин малих річок України, її протиерозійну й водоохоронну роль, вивчає степи східної України, які вже на той час відзначалися надмірними деградаційними процесами та активізацією ерозійних явищ. В результаті проведених робіт були з'ясовані причини негативних процесів у регіоні та розроблені дієві фітомеліоративні заходи з оптимізації доквілля, зокрема практичні обсяги та умови формування оптимальної й необхідної лісистості Донбасу, яка мала збільшитися в 2–3 рази.

У другій половині 1980-х років В.С. Ткаченко спільно з видатним українським флористом



Квітучий "Хомутовський степ". Серед учасників конференції В.С. Ткаченко – крайній праворуч (1975 р.)

професором М.В. Клоковим проводить дослідження з порівняльного аналізу структури й функціональних зв'язків біотичних і абіотичних компонентів степових екосистем (біогеоценозів). Зокрема, авторами був розглянутий ендемізм степової флори як явище, виділено 19 адаптивно-історичних флористичних комплексів (степофітон, петрофітон, псаммофітон та ін.), субкомплексів і груп, а також зроблено висновок щодо п'яти основних етапів становлення рослинності степів України – саванноїдного, середземноморського, ранньостепового, доісторичного та антропогенного.

Значний обсяг наукових робіт В.С. Ткаченка присвячений вивченню в степовій зоні України репрезентативності мережі заповідних територій, насамперед з точки зору охоплення нею рідкісних і зникаючих ендемічних видів рослин. У цьому аспекті вчений запропонував і аргументував необхідність охорони ряду цікавих цілинних урочищ на Лівобережжі Сіверського Дінця, в Приазов'ї та Північно-Західному Причорномор'ї. Також за безпосередньої участі вченого були створені "Провальський степ" та "Крейдова флора", обґрунтовано потребу в організації Кальміуського філіалу Українського степового природного заповідника НАН України, розширено межі низки заповідних територій та створено навколо них охоронні (буферні) зони.

Упродовж 1985–1990 рр. Василь Семенович виконував обов'язки завідувача Ботанічного музею Центрального науково-природничого музею

НАН України. З метою поповнення колекцій Ботанічного музею натурними експонатами він брав участь у навколосвітніх експедиціях на науково-дослідних кораблях до басейнів Тихого, Індійського та Атлантичного океанів.

З 1990 р. В.С. Ткаченко працює на посаді старшого, згодом провідного наукового співробітника відділу екології фітосистем та продовжує вивчати специфічні резерватогенні сукцесії заповідних степів. Дослідник обґрунтовує поняття про субклімаксову природу степу, зокрема адаптивні, порогові та біфуркаційні механізми структурогенезу фітосистем, сукцесійний та блукаючий колапс, сукцесійний потенціал і лігнозну ("лісову") квоту степів, особливості синценогенезу й формування автоклімаксів та супровідні трансформації екоотічних характеристик місцезростань. Ученим введено до вжитку в степовій фітоєкології такі терміни, як "перманентна (повна) сукцесія", "флуктуаційне поле", "хроноєкограма", "графічна модель сукцесії", "екологічна дисгармонія", "тренд структурного дрейфу", "мезоморфне резервування", "гомеостатичне тяжіння", "зона біфуркації", "резерват несамокондиціювання".

Результати своїх багаторічних досліджень Василь Семенович узагальнив у докторській дисертації "Автогенез степів України", яку в 1993 р. за сукупністю робіт успішно захистив у формі наукової доповіді. В ній автор уперше науково інтерпретує ті процеси, які відбуваються в системно нецільних степових екосистемах за умови

безпосереднього впливу (зокрема, сінокосіння) і невтручання ("абсолютна" заповідність). Особливу наукову значущість складають дослідження механізмів резерватогенних сукцесій степових фітосистем на основі фітоценотичного моніторингу та фітоіндикації. Автором були з'ясовані особливості структурогенезу степових фітоценозів на чорноземах та пісках. Узагальнення проведених моніторингових спостережень показало детерміновані й чітко векторизовані екоотічні та ценоструктурні зміни лучних степів, деструктивну ксеризацію екоотічів у саморегулюванні квоти лігнозних біоморф на приазовських чорноземах та профілювання ландшафтних фітосистем екзогенними екстремумами на аренах. Отримані результати стали базовими для здійснення фітоценотичного моніторингу резерватогенних сукцесій у відділеннях Українського степового природного заповідника НАН України (1999–2003 рр.). На основі узагальнення результатів тривалих спостережень резерватогенного структурогенезу на "Михайлівській цілині", у "Крейдовій флорі", "Хомутовському степу" та "Кам'яних Могилах" були запропоновані практичні шляхи розв'язання багатьох проблем каузальної фіто-екології та розуміння сутності структурних і екоотічних перебудов у сукцесійних системах.

З науковим ім'ям В.С. Ткаченка пов'язані отримані вагомні результати з формування системи фітоценотичного моніторингу в заповідниках України. Дослідником на основі картографічного, порівняльно-структурного, графічного та синфітоіндикаційного методів було виявлено ряд прихованих функціональних особливостей степової рослинності, зумовленість вікового тренду структурного дрейфу, векторизованості структурогенезу, стадійності саморозвитку функціонування степових екосистем у коливальному режимі, специфіку потенціальних ценоструктур степу тощо.

Покладаючись на особливу чутливість рослинності до змін довкілля, спираючись на тривалий хроноряд однотипних спостережень фітоценотичного моніторингу заповідних степів та використовуючи універсальний метод синфітоіндикації, В.С. Ткаченко вийшов на новий рівень досліджень, пов'язаних із загальною оцінкою дрейфу степових фітосистем у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст. і визначенням параметрів і спрямованості змін провідних



У пошуку нового фотошедевра (2004 р.)

екофакторів і характеру довкілля. Ці дані лягли в основу виконуваної В.С. Ткаченком тематики з визначення кількісних та якісних показників повільного протікання й слабо вираженого на тлі "великого шуму" процесу глобального потепління. Тут дослідження моніторингового характеру природних процесів виявили свою високу соціальну значущість і виключно велику роль в ідентифікації, моделюванні та прогнозуванні подальших змін. Виконуючи ці роботи, Василь Семенович значно поглибив власне вчення про саморозвиток степових фітосистем, вказавши на те, що після тривалої інтенсифікації ламінарних трансформацій фітоценозів загальноновідновлювального типу та сукцесійного колапсу наступає другий важливий етап сукцесійних перетворень турбулентного характеру з подоланням порогових значень ряду перманентних даних – вступ фітосистем у зону біфуркаційних перетворень.

На основі аналізу співвідношень основних екобіоморфологічних складових степів України була встановлена чітка сучасна тенденція деградації ксероморфної, збільшення участі



А що козакові треба: степу й неба! (2007 р.)

мезоморфної та лігнозної складової фітосистем. У прогностичних оцінках можливих змін використовувалися статистично визначені векторизованість і темпи змін у першій половині ХХІ ст. За синфітоіндикаційними обрахунками багаторічних матеріалів В.С. Ткаченко з'ясував каузальний бік структурних змін степових фітоценозів, довівши, що в основі абсолютної більшості екологічних змін лежать едафічні фактори і меншою мірою – кліматичні. За умов негативного гумідного потепління найголовнішою в степах залишається вологозбереженість місцезростання, з поліпшенням якого формується

ряд змін у життєдіяльності степу. Завершальний етап виконання цієї роботи співпав із роками важкого захворювання вченого, яке обірвало періодичні обстеження степових полігонів, але не припинило всебічного опрацювання, узагальнення та осмислення результатів.

Загалом Василь Семенович Ткаченко – автор понад 300 наукових праць, значна частина яких є монографічними виданнями, присвяченими вивченню різноманіття Північного Приазов'я, Донбасу, Західного Причорномор'я та Степового Криму. Результатом фундаментальних наукових досліджень Василя Семеновича стало заслужене його визнання науковою громадськістю України та багатьох зарубіжних країн.

У житті ювіляра, окрім науки, є улюблена справа – художня графіка. Картографічні та демонстративні матеріали високого наукового та графічного рівня, виконані Василем Семеновичем, викликають невідоме захоплення. Він також є професійним фотографом. Його світлини вражають художністю та оригінальністю.

Свій ювілей вчений зустрічає, сповнений енергії та нових творчих задумів. Ботанічна громадськість України, колеги, друзі широко вітають дорогого Василя Семеновича з Ювілеєм і зичать йому доброго здоров'я, довгих літ життя, щастя, творчої наснаги та плідної праці.

*Д.В. ДУБИНА*