

У 1971 р. за конкурсом на посаду викладача кафедри ботаніки Тернопільського державного педагогічного інституту обрано кандидата біологічних наук М. М. Барну, який закінчив аспірантуру в лабораторії цитоембріології відділу селекції та інтродукції УкрНДІЛГА (м. Харків).

На кафедрі ботаніки до приходу М. М. Барни цитоембріологічні дослідження не проводилися. Тому для їх організації довелося передусім створити належну науково-матеріальну базу: придбати необхідні прилади та обладнання (мікроскопи МБИ-2, МБИ-3, санний мікротом, набір ножів до мікротому, рисувальний апарат РА-4, термостати, сушильні шафи, насос Комовського, дистиллятор, фотоапарат “Київ-1”, рисувальний столик), предметні скла і накривні скельця, набір склопосуду для фіксації і проведення фіксованого матеріалу, хімічні реактиви для фіксації та проведення через барвники дослідного матеріалу тощо. Завдяки сприянню завідувача кафедри ботаніки доцента В. О. Шиманської та ректора інституту доцента М. Л. Бригінця все необхідне обладнання та хімічні реактиви протягом 1971-1972 н.р. було придбано.

З вересня 1972 р. на кафедрі ботаніки розпочались цитоембріологічні дослідження, які виконувалися в межах планових держбюджетних тем кафедри ботаніки і входили в розділ 2.33.1.5. “Судинні рослини: Систематика, морфологія, біохімія, біологія, географія і еволюція проблеми 2.33.1. “Біологічні основи раціонального використання, перетворення і охорони рослинного світу” (1972-1991), № держреєстрації 01.88.0090246. Окрім того, з 1989 р. цитоембріологічні дослідження продовжувалися в межах розділу 1.2. “Ембріологічне вивчення рослин важливіших таксонів” (підрозділ 1.2.3. “Ембріологія малодосліджених таксонів вищих рослин у зв’язку з питаннями філогенії і систематики”) всесоюзної програми фундаментальних досліджень “Рослинний світ: вивчення охорона і раціональне використання” на 1989-2000 рр. До проведення цитоембріологічних досліджень залучено ст. лаборанта кафедри ботаніки Н. Д. Шанайду (згодом асистент кафедри ботаніки), з 1991 р. зав. гербарієм кафедри, аспіранта заочної форми навчання Н. В. Мшанецьку, з 1997 р. зав. гербарієм кафедри, аспіранта заочної форми навчання М. І. Шанайду, з 2003 р. асистента кафедри, аспіранта заочної форми навчання Н. В. Герц, з 2007 р. ст. лаборанта кафедри М. Я. Кравець.

За період з 1971 по 2010 рр. в лабораторії ембріології та репродуктивної біології досліджено:

- морфогенез вегетативних і репродуктивних структур видів родів *Populus* L., *Salix* L., *Cnosenia* L. родини *Salicaceae* Mirb. та видів роду *Acer* L. родини *Aceraceae* Juss.;
- репродуктивну біологію видів роду *Salix* L. у зв'язку зі зміною статі;
- репродуктивну біологію видів і гібридів родини *Salicaceae* Mirb.;
- ембріологію 21 виду родини *Salicaceae* Mirb. та 7 видів роду *Acer* L.;
- каріологію судинних рослин флори Малого Полісся;
- вплив постійного магнітного поля для подолання бар'єрів несумісності за міжвидової гібридизації в родах *Populus*, *Salix*;
- розроблено метод прогнозування гетерозису у деревних рослин, захищений авторським свідоцтвом на винахід (№ 1457866);
- розроблено метод підбору батьківських пар для гібридизації видів родини *Salicaceae*, захищений авторським свідоцтвом на винахід (№ 1655388).

Завідувачем лабораторії цитоембріології на громадських засадах є доктор біологічних наук, заслужений діяч науки і техніки України, професор М. М. Барна, співробітниками лабораторії цитоембріології є асистент Н. В. Герц і ст. лаборант М. Я. Кравець. Окрім того, в лабораторії проходили аспірантську підготовку аспіранти заочної форми навчання Н. В. Мшанецька та М. І. Шанайда, котрі захистили кандидатські дисертації, отримали вчені звання доцентів і сьогодні Н. В. Мшанецька працює у Великій Британії, а М. І. Шанайда – в Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського.

Наукова тематика лабораторії цитоембріології входить у комплексну науково-дослідну тему кафедри ботаніки “Онтогенез рослин у природному та трансформованому середовищі: морфологічні, систематичні, цитоембріологічні, фізіолого-біохімічні, історичні та екологічні аспекти”, № держреєстрації 0105U000752. Наукові дослідження лабораторії цитоембріології проводяться у співпраці з відділом біології клітини та анатомії рослин Інституту ботаніки імені М. Г. Холодного НАН України та кафедрою ботаніки Ужгородського національного університету.

Нині в лабораторії проводяться дослідження за такими напрямками:

- дослідження морфогенезу вегетативних і репродуктивних структур видів родини Salicaceae Mirb. та роду Acer L.;
- дослідження етапів органогенезу репродуктивних структур видів роду Acer L.;
- дослідження ембріології маловивчених видів родини Salicaceae Mirb.;
- дослідження ембріології видів роду Acer L. у зв'язку зі зміною статі;
- дослідження репродуктивної біології квіткових рослин для генетико-селекційної роботи;
- дослідження репродуктивної біології квіткових рослин у зв'язку з їх філогенією та еволюцією.

За час функціонування лабораторії цитоембріології в ній виконано і захищено одну докторську, 6 кандидатських дисертацій і 8 магістерських робіт, підготовлено і опубліковано 3 монографії, 2 словники, 28 навчальних посібників (18 з грифом МОН України), 5 методичних рекомендацій, 5 авторських свідоцтв на винаходи, двом з яких

НДЛ цитоембріології

Написав СНЕМ-ВІО

Вівторок, 14 грудня 2010, 19:18 - Останнє оновлення Понеділок, 13 лютого 2012, 12:56

присвоєно прізвище Барна, випущено 40 номерів наукового фахового журналу “Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія”, опубліковано близько 350 наукових праць (статей, матеріалів і тез доповідей).