



6. Дзюбенко Н.В. Причини змін чисельності та поширеності чорного крячка (*Chlidonias niger* L.) на Заході України // Вісник Львів. Ун-ту. Серія біологічна. — 2003. — Вип. 32. — С. 139–146.
7. Дзюбенко Н.В. Особливості часової структури поселень крячків у басейні верхнього Дністра // Наук. зап. Держ. природозн. музею. — Львів, 2005. — Вип. 21. — С. 65–76.
8. Cabot D., Nisbet I. Terns. London,: Harper Collins Publishers, 2013. 466 p.

УДК 574.4

ЗНАЧЕННЯ СТАРИХ КАРТ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОСИСТЕМ ПІВДНЯ УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ НІМЕЦЬКИХ КОЛОНІЙ)

М.Ю. Крутоуз

Херсонський державний університет
вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, Україна
e-mail: Mery_715@mail.ru

В даний час без залучення старих карт неможливий якісний аналіз актуальних проблем впливу господарської діяльності людини на навколишнє середовище. Саме старі картографічні матеріали являють собою основу картографічного методу історичних досліджень і є унікальним джерелом інформації. Вивчення фізико-географічних показників, всієї сукупності природних і антропогенних об'єктів відповідного періоду і району є обов'язковою умовою обґрунтування найбільш точного датування картографічного джерела. Ми розглянемо, яке значення відіграють старі карти для дослідження особливостей антропогенної трансформації екосистем. Для аналізу було обрано територію німецьких колоній (Херсонської губернії) в період з кінця XVIII до середини XIX ст. Тому що дані картографічні матеріали відображають початок періоду активного освоєння степових екосистем півдня України, зокрема, заселення та початок господарського використання даної території.

Період з кінця XVIII до середини XIX ст. до німецької колонізації мають безпосереднє відношення 27 картографічних матеріалів. Це карти та плани: Херсонської губернії з позначенням дач-колоній, повітів — Катеринославського (в тому числі колоній), округів Березанського, Глюкстальського, Кучурганського, Лібентальського, Шведського, окремих колоній. Перший картографічний документ належить до вересня 1781 року. Це план Шведської колонії на 105 дворів. Часто показані землі, відведені під кірхи, сади, розведення овець, овочівництво. Перше спеціальне межування плану Шведської колонії показане за 1799 р. На картах датованих 1821 р. вказується використання земель та їх придатність для сільсько-господарських робіт. Згідно з ними всього земель розподілених між колоніями: Старошведська — 3102 дес., (придатної землі: 2400 дес.), Кльостедорф — 3002 дес. (прид. 2100 дес.), Мюльгаузендорф — 2596 дес. (прид. 2100 дес.), Шлангендорф — 2596 дес. (прид. 2100 дес.). Придатні для використання землі в свою чергу розподіляються на наступні категорії: 1) сінокіс по ярах (загального поділу та окремих колоній); 2) придатність степу для хліборобства та скотарства; 3) покинутої ріллі придатної для скотарства; 4) глинистої та солонцюватої придатної для скотарства; 5) глинистої та кам'янистої придатної для скотарства; 6) під поселення колоній клунями, вітряками та садами; 7) плавень зручних для тваринництва; 8) плавень з дров'яним лісом, сінокосом. Друга група земель показаних на карті — це непридатні для господарського використання (Старошведська — всього 15 дес.; Кльостедорф — 125 дес.; Мюльгаузендорф — 62 дес.; Шлангендорф — 18 дес.). Поділялись вони на такі категорії:



1) під каменистими місцями та кучурганями; 2) під солонцями ні до чого не придатними; 3) під болотом; 4) під очеретом; 5) під піщаними місцями; 6) під річками, озерами та ін. Наступні карти шведських колоній не фіксують помітних змін кордонів, одним із підтверджень слугує карта за 1855 р.

Література:

1. До питання про стан землеробської культури півдня України у XVIII–XIX ст. // Питання аграрної історії України та Росії. Матеріали наукових читань, присвячених пам'яті Д. П. Пойди. — Дніпропетровськ, 1995.
2. Картографічні матеріали Півдня України XVIII–XIX ст. // Зап. НТШ. — Львів, 1997. — Т. 231.
3. Основні етапи заселення Степової України в XVI–XVIII ст. // Схід. — 1998. — № 5.
4. Південно-Східна Україна: короткі нариси з історії // Схід, 1995. — № 1.

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ РОСЛИН *RUMEX ACETOSA* L. ТА *OCINUM BASILICUM* L. *IN VITRO* НА ПОЖИВНИХ СЕРЕДОВИЩАХ РІЗНОГО СКЛАДУ

М. Магдисюк, І. Фільцев

Київський Палац дітей та юнацтва

e-mail: mikaelyes@mail.ru

В наші дні разом з розвитком біотехнологій все частіше й частіше звертаються до вирощування тканин у культурі *in vitro*. Успіх у культивуванні об'єктів залежить від оптимального вибору живильного середовища і ретельності його приготування. До складу живильних середовищ входять макро- і мікроелементи, вуглеводи (сахароза, глюкоза, маніт). Склад живильних середовищ для культивування біотехнологічних об'єктів залежить від типу їх живлення. Наприклад, середовище без глюкози використовується для хлорели, ціанобактерій; середовище без вітамінів — для грибів (фузаріуму, ботрітіс) і для ряски (*Lemna minor* L.); середовище з азотом, цукрами, вітамінами — для культивування клітин і тканин вищих рослин. Саме такі середовища нас і цікавили. На сьогоднішній день розроблено значна кількість живильних середовищ, але більшість з них представляють модифікації основних: Мурасіге-Скуга (МС), Уайта, Шенка-Хильдебрандта, Гамборга (В5), Лінсмайера-Скуга, Хеллера, Чапека та ін. Склади поживних середовищ, які отримали найбільше поширення наведені в довідниках по фізіології рослин і біотехнології. Найбільш розповсюдженим поживним середовищем для вирощування широкого діапазону видів рослин є середовище Мурасіге та Скуга. Але деякі рослини є дуже вибагливими або погано піддаються культивуванню на МС. До того ж існує безліч інших живильних середовищ, які дешевші і простіші за складом, але їх не використовують, оскільки не відомо чи підходять вони для досліджуваного виду рослин [1].

Метою даної роботи було протестувати ріст рослин *Rumex acetosa* L. та *Ocinum basilicum* L. *in vitro* на живильних середовищах Ніча та Баркхолдера і Нікеля (БН), та порівняти з ростом на традиційному середовищі МС.

Для тестування живильних середовищ використовувалось насіння Базиліку зеленого (*Ocinum basilicum* L.) та Щавлю широколистого (*Rumex acetosa* L.), придбано у фірмі «Агрофірма — Елітсортнасіння». Асептичне насіння *Ocinum basilicum* та *Rumex acetosa* отримували шляхом поверхневої стерилізації та пророщували у чашках Петрі на живильних середовищах Мурасіге та Скуга (контроль), Баркхолдера та Нікеля, Ніча при температурі 26 градусів у темряві [2]. Визначали швидкість проростання насіння Базиліку Зеленого та Щавлю Широколистого, корене- та пагоноутворення на середовищах різного складу.