

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кодлюк І.

Науковий керівник – доц. Новицька С.Р.

РОСЛИНИ – ІНДИКАТОРИ С. ОПРІЛІВЦІ ЗБАРАЗЬКОГО РАЙОНУ

Село Опрілівці в Збаразькому районі, розташоване на лівому березі річки Гніздна на південному заході району. Оскільки територія села лежить на Подільській височині, то відповідно відноситься до Подільської морфоструктури, яка у сучасному рельєфі – це високо підняте, сильно розчленоване верстувате плато.

Своєрідність ландшафтам надає поєднання лісової, степової, чагарникової, лучної і наскельно-степової рослинності, що сформувалась у надзвичайно мозаїчних екотопах, зумовлених передусім особливостям їх мезо- і мікрорельєфу, який, завдяки значній розчленованості, не сприяв активній господарській освоєності території цього регіону.

На території села Опрілівці наявні різні типи ґрунтів, оскільки поєднані різноманітні типи рослинності.

Найбільш вираженішими є кислі ґрунти, вони займають велику територію поблизу села приблизно 58 га (з яких 50 га припадає на поле МКФ «Агро-дар»).

Рослини, які найбільш виражені на цій території: хвощ польовий (*Equisetum arvense*), жовтець їдкий (*Ranunculus acris*), калужниця болотна (*Caltha palustris*), куничник наземний (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth.), осока рання (*Carex praecox*), мати-й-мачуха або підбіл звичайний (*Tussilago farfara* L.), подорожник великий (*Plantago major* L.), щавель кінський (*Rumex confertus*), щучка дерниста (*Deschampsia cespitosa*).

Один із способів, який дозволяє в найкоротші терміни знизити кислотність ґрунту, внесення добрив. Для цієї мети зазвичай беруть сульфат калію або амонію, підійде і хлористий калій, натрієва або кальцієва селітра або суперфосфат. При внесенні саме зазначених видів добрив рослини, що ростуть на кислих ґрунтах, отримують аніони, а не катіони. В процесі цього позитивні катіони залишаються в ґрунті, що призводить до її дії лугів.

Найбільш поширеним методом боротьби з підвищеною кислотністю ґрунту досі залишається вапнування. Це пов'язано з тим, що вапно здатне витіснити водень і алюміній з родючих шарів ґрунту, замінюючи їх при цьому магнієм і кальцієм. Чим менший показник рН, тим більше ґрунт потребує вапнування.

Дана процедура полягає у внесенні вапняної або доломітової муки на глибину не більше 20 см. Після цього ґрунт потрібно рясно залити водою. Періодичність проведення вапнування повинна бути близько одного разу на 5 років. Найбільшої кількості внесеного вапна вимагають глинисті ґрунти, найменшої – піщані.

Переваги даної процедури очевидні:

- нейтралізація кислотності ґрунту, що призводить до розвитку мікроорганізмів, які живуть у ґрунті і беруть безпосередню участь в утворенні багатьох поживних речовин для рослин, наприклад, азоту або фосфору;
- з'єднання марганцю і алюмінію переходять у свою неактивну форму, в результаті чого токсичний вплив цих елементів на рослини значно знижується;
- засвоєння калію, фосфору і молібдену активізується;
- підвищує ефективність внесення інших добрив, наприклад, гною.

Найбезпечніший спосіб пониження кислотності ґрунту, це якщо садити на ньому рослини-сидерати. Вони здатні підвищити показник рН. До таких рослин відносяться: жито, овес, представники бобових, люпин, фацелія [2].

Для ефективності даного методу посіви потрібно робити кілька разів на рік протягом кількох років поспіль.

Цей спосіб вважається безпечним, оскільки не завдає шкоди ні мікроорганізмам, які живуть у товщі ґрунту і страждають від великої кількості кальцію і вапна, ні рослинам, які згодом будуть на цій території виростати, ні ґрунтовим водам.

Ще одним методом покращення кислотності ґрунту є препарати, що містять кальцій. Також в деякій мірі зможуть поліпшити якість ґрунту, якщо аналіз показав, що на ділянці кислий ґрунт. До таких засобів належать:

- подрібнена крейда;
- торф'яна зола;
- дров'яна зола (підходить для піщаних, супіщаних і торф'яних ґрунтів).

Меншою мірою представлені в околицях с. Опрілівці лужні ґрунти (близько 17 га). Частина цих територій знаходиться під пасовищами, а інша частина під відстійниками Зарубинецького спиртового заводу. До рослин, які представлені на цій території відносяться: гірчиця польова (*Sinapis arvensis*) та дрімота біла (*Melandrium album Mill.*).

Висока лужність несприятлива для росту і розвитку більшості сільськогосподарських рослин. Лужні ґрунти мають низьку родючість, несприятливі фізичні властивості і хімічний склад. Вони, як правило, тверді, зцементовані, безструктурні, у вологому стані в'язкі, липкі, водонепроникні.

Меліорація лужних ґрунтів проводиться внесенням гіпсу та інших солей (кальцієва селітра сульфат заліза, піритні недогарки). При цьому відбувається заміщення обмінного натрію на кальцій.

Засолені ґрунти. Цей тип ґрунтів зустрічається на прилеглих територіях відстійників (близько 3га). Серед рослин-індикаторів наявні: полин звичайний (*Artemisia vulgaris*), полин гіркий (*Artemisia absinthium*) та кермек (*Limonium*). Також поодинокі зустрічається лобода біла (*Chenopodium album*) на присадибних ділянках.

Для запобігання засоленню, а також для боротьби з існуючим засоленням необхідно правильно організувати експлуатацію зрошуваної території [2].

Для поліпшення меліоративного стану засолених земель застосовують різні заходи меліорації, основні з них: будівельні, фізичні, біологічні, хімічні, експлуатаційні та гідротехнічні.

До будівельних заходів належать: боротьба з втратами води на фільтрацію; автоматизація водорозподілу; застосування техніки для поливу, що виключає живлення ґрунтових вод; недопущення затоплення зрошуваних земель паводковими водами; високоякісне будівельне планування земель з точністю не менше ± 5 см; влаштування сучасних колекторно-дренажної і скидної мережі; оснащення гідромеліоративних систем створами спостережних свердловин, п'єзометрів, водомірних та інших гідротехнічних споруд.

Фізичні методи включають: глибоку оранку, розпушування і піскування. Ці способи обробітку ґрунту дозволяють збільшити водо- і повітрепроникність ґрунтів [3].

Основою хімічних методів меліорації є нейтралізація вільної соди і заміна поглинаючого натрію іонами кальцію у солонцевих ґрунтах. Як хімічні меліоранти застосовують: гіпс (CaSO_4); вапно (CaCO_3); кислотні сірковмісні речовини – сірчану кислоту (H_2SO_4), сірку (S), сульфат заліза (FeSO_4) та ін. Ці речовини вступають у реакцію з ґрунтовими карбонатами і утворюють гіпс, що є джерелом розчинного кальцію [2].

Гідротехнічні методи меліорації найбільш ефективні і включають промивання засолених ґрунтів на фоні дренажу, влаштування дамб та ловчих каналів. Основним заходом є промивання (полив затоплення), яке сприяє вимиванню солей із кореневмісного шару ґрунту. Ефективність промивання залежить від водно - фізичних властивостей ґрунту, ступеня його засолення і глибини залягання ґрунтових вод.

ЛІТЕРАТУРА

1. Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. Определитель высших растений Украины. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 548 С.
2. Краснов В.П. Фітоекологія з основами лісництва: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів./ В.П. Краснов, З.М. Шелест, І.В. Давидова. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. -478 С.
3. Титов И.А. Взаимодействие растительных сообществ и условий среды. / И.А. Титов. - М.: Советская наука, 1952. – 470 с.