

ГУМУСНИЙ СТАН ҐРУНТІВ ЗАПЛАВИ СІВЕРСЬКОГО ДІНЦЯ

Казюта О.М., канд. с-г. наук

Державний біотехнологічний університет, Україна

Алювіальні ґрунти формуються на теренах заплав річкових долин, де відбуваються два специфічні процеси, які визначають їх особливості. Перший – це заплавний процес, що полягає у періодичному затопленні ґрунтів заплавної тераси водами повеней. Другий – алювіальний процес, що включає накопичення річкового алювію, який утворюється внаслідок осідання твердих часток з повеневих вод на поверхні заплавних ґрунтів. Ці процеси взаємодіють, сприяючи формуванню характерних ґрунтових умов, які мають значний вплив на родючість та біопродуктивність таких територій.

Внаслідок алювіального процесу на поверхні заплави щорічно відкладається алювій, який негайно залучається до процесу ґрунтоутворення. Це призводить до постійного вертикального росту алювіальних ґрунтів, які систематично отримують нові порції материнської породи. Важливим фактором алювіального ґрунтоутворення є наявність ґрунтових вод, які відіграють провідну роль у процесах осадження та мінералізації матеріалу.

Заплавні ґрунти відрізняються високою біогенністю, шаруватістю та наявністю похованих гумусованих горизонтів. Вони мають значну різноманітність за водним і тепловим режимами, будовою ґрунтового профілю та властивостями. Видатний вчений Г. В. Добровольський розробив типологію заплавних ґрунтів, наріжним каменем якої є процеси ґрунтоутворення, що переважають. За цією класифікацією виділяють такі типи: алювіальні дернові, алювіальні лучні та алювіальні болотні ґрунти. Найбільш родючими серед них є алювіальні лучні ґрунти, що характеризуються добре розвинутим глибоким гумусовим горизонтом і мають грудкувату структуру.

Заплавні ґрунти зустрічаються в різних природних зонах. Вони характеризуються високою родючістю, значним вмістом гумусу та мають особливу цінність для сільського господарства. Зокрема, ці ґрунти набувають великої значущості як кормові угіддя, особливо в умовах змін клімату та тривалих військових конфліктів, що суттєво впливають на аграрне виробництво.

У кормовиробництві України заплавні луки мають велике господарське значення. Це території, які забезпечують безперервний виробничий цикл кормів протягом усього вегетаційного періоду. Заплавні луки є найурожайнішими ділянками річкової долини завдяки

підвищеному зволоженню заплавл, сприятливим мікрокліматичним умовам та високій продуктивності ґрунтів.

При вирішенні проблем, пов'язаних з охороною, відновленням та підвищенням родючості використовуваних у сільськогосподарському виробництві заплавлних ґрунтів важливу інформацію надає гумусний стан ґрунтів, який на даний час зазнає змін.

Органічна речовина, що утворюється в ґрунті в результаті процесу розкладу та трансформації решток рослин, тварин і мікроорганізмів, тобто процесу гуміфікації, являє собою складну гетерогенну суміш полідисперсних сполук. Ці речовини відіграють важливу роль у процесах вивітрювання материнської породи ґрунту, живленні рослин, значною мірою визначають рухомість і токсичність мікроелементів, буферність ґрунту, біодоступність, беруть участь у транспортуванні гідрофобних органічних сполук тощо, забезпечуючи екосистемні функції та послуги ґрунтів. Тому оцінка вмісту органічної речовини є ключовим показником якості ґрунту.

Гумус є важливим інформативним показником родючості ґрунтів. У заплавлних ґрунтах складність процесів утворення гумусу пов'язана не лише з надходженням та розкладанням решток рослин, а й з періодичним включенням в ґрунтоутворення алохтонної органічної речовини, склад якої тісно пов'язаний з геоморфологією заплави та природними умовами басейну річки.

Дослідження проводилися в межах заплави середньої течії р. Сіверський Донець.

В алювіальних ґрунтах заплави річки Сіверський Донець максимальна кількість гумусу зосереджена в гумусовому горизонті, де його вміст у ґрунтах важкосуглинкового й легкоглинистого гранулометричного складу коливається в межах 6,21-7,10 %, а у його верхньому 0-10 см шарі збільшується до 8,67-9,07 %. Менш гумусованими є лучні ґрунти прируслової частини заплави, оскільки вони формуються при нестійкому режимі зволоження та сильно вираженому алювіальному процесі, який на безлісій частині заплави сприяв похованню уже сформованих у деякій мірі ґрунтів. Запаси гумусу) у шарі ґрунту 0-20 см складають 103-146 т/га, а у метровій товщі - 283-631 т/га і оцінюються як середні та високі. Більш високі запаси гумусу у метровій товщі супіщаного ґрунту прируслової заплави під травами (359 т/га) порівняно з середньосуглинковим ґрунтом під лісом (283 т/га) пояснюються тим, що під деревостаном нижня частина профілю мало гумусована, а у профілі супіщаного ґрунту під травами гумусованість похованих ґрунтів вища. На процеси гуміфікації заплавлних ґрунтів впливають умови зволоження. Так, запаси гумусу у метровій товщі лучних ґрунтів центральної частини заплави вищі (631 т/га під лісом і 517 т/га під травами) порівняно з лучно-болотними ґрунтами притерасового зниження (відповідно 562 і 459 т/га) навіть при майже подібному гранулометричному складі. Гідроморфізм лучно-

болотних ґрунтів сприяє накопиченню гумусу у верхніх горизонтах, що обумовлено концентрацією в них основної маси коренів та опаду і зниженням інтенсивності мінералізації органічних речовин.

Матеріал тез написано на основі досліджень автора.