

РИЗОСФЕРНА МІКРОФЛОРА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ВЕРБИ (*SALIX VIMINALIS* L.)

Білак О.М., Горбачевська В.В.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,
вул. А.Волошина, 32, м.Ужгород, Закарпатська область, Україна*
Науковий керівник: к.б.н., доц. Кривцова М. В.

На даному етапі розвитку сучасного світу енергетичні культури набирають великої популярності. Відомо близько 20 видів швидкоростучих рослин, які можна вирощувати для отримання рослинної біомаси. Зокрема, це евкаліпт, тополя, верба, міскантус та інші. Зібрана біомаса використовується для виробництва теплової та електричної енергії, може бути сировиною для виробництва твердого біопалива, як паливні гранули і брикети.

У країнах Євросоюзу (Швеція, Данія, Великобританія) використання енергетичних культур особливо популярне. В Україні плантації енергетичної верби посаджено в Київській, Донецькій, Івано-Франківській, Волинській, Львівській, Тернопільській та Рівненських областях. Є досвід вирощування енергетичної верби і на Закарпатті (понад 10 років).

Метою роботи було провести дослідження агрохімічних показників ґрунтів, ґрунтового мікробіоценозу в умовах вирощування плодкових та енергетичних культур; порівняти отримані дані з контрольним варіантом (лучна екосистема); на основі коефіцієнтів мінералізації зробити висновок про інтенсивність проходження мінералізаційних процесів у досліджуваних ґрунтах.

У результаті досліджень встановлено закономірності розподілу деяких фізіологічних груп мікробного ценозу у ґрунтах в умовах вирощування плодкових і енергетичних культур. При вирощуванні верби виявлено зниження кількості амоніфікаторів, мікроміцетів, актиноміцетів, целюлозолітичних та олігонітрофільних мікроорганізмів порівняно з контролем. У ґрунті при вирощуванні яблуневих культур кількість мікроорганізмів є вищою, проте не перевищує показники контролю.

У ґрунті при вирощуванні верби проходить стабілізація реакції ґрунтового розчину, збільшення вмісту амонійного азоту, зниження вмісту нітратного азоту і калію порівняно з контролем. Встановлено зниження вмісту гумусу відносно контролю однаковою мірою як при вирощуванні верби, так і яблуні, що корелює з кількістю педотрофів.

Не зважаючи на знижену кількість деяких фізіологічних груп мікроорганізмів, ґрунт за умов вирощування верби характеризувався

високою інтенсивністю мінералізаційних процесів, зокрема процесів трансформації органічної речовини.