

БАЗИДІОМІЦЕТИ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ЯК АКУМУЛЯТОРИ РАДІОІЗОТОПІВ ^{137}Cs В УМОВАХ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЧЕРНІГІВСЬКОГО ПОЛІССЯ

Найнебезпечнішим наслідком аварій на атомних електростанціях є розповсюдження радіоактивних елементів у навколишньому середовищі та включення радіонуклідів у ланцюги геохімічного колообігу. В результаті аварії на ЧАЕС радіоактивного забруднення зазнали величезні території, значну частину яких займають лісові масиви. Лісові екосистеми є постачальником продуктів харчування для населення та джерелом сировини для промисловості. Проблемою, що вимагає першочергового вирішення, є дослідження міграції радіонуклідів в лісових екосистемах, оцінка стану лісових екосистем. Для попередження потрапляння радіоактивних речовин до організму людей необхідно постійно проводити радіологічну оцінку стану лісових екосистем.

Метою роботи було вивчити акумулюючу здатність грибів, порівняти як різні види грибів накопичують ^{137}Cs в умовах Східної частини Чернігівського Полісся.

Проби грибів, лісової підстилки та ґрунту відбирали в Гутянському лісництві Холминського лісового господарства Чернігівського обласного управління лісового та мисливського господарства. Відбір, підготовку проб до аналізу, вимірювання проводили за загальноприйнятими методиками.

У Східній частині Чернігівського Полісся найпоширенішими є такі види грибів: їстівні (польські гриби, маслюки звичайні, грузді, зеленушки, сирійжки, лисички, білі гриби, підберезники, підосичники), отруйні (бліда поганка, різні види мухоморів, несправжній опеньок, свинуха, трутовик).

Вміст радіонуклідів у грибах залежить від видової приналежності грибів, щільності радіоактивних опадів та їх дисперсності, властивостей ґрунту, особливостей водного режиму і погодно-кліматичних умов проростання [1, с. 9].

Різні види грибів можна розташувати в порядку збільшення ступеня накопичення ^{137}Cs наступним чином: дощовик перловий (*Lycoperdon perlatum*), гриб-парасолька строкатий (*Lepiota grocera*), опеньок осінній (*Armillariella mellea*), рядовка сіра (*Tricholoma terreum*), підберезник (*Leccinum scabrum*), лисичка звичайна (*Cantharellus cibarius*), білий гриб (*Bolus edulis*), груздь чорний (*Lactarius necator*), сирійжки (*Russula* sp), маслюк пізній (*Suillus luteus*), гриб польський (*Xerocomus badius*) [2, с. 240].

У 1999 році у Чернігівській області рівень забруднення грибів перевищував всі допустимі норми більш ніж у 40 разів (ДР-2006 – 2500 Бк/кг) і складав 2590–118600 Бк/кг [3, с. 8]. Зараз питома активність ^{137}Cs у плодкових тілах їстівних та неїстівних грибів не перевищує ДР-2006 і знаходиться на одному рівні з підстилкою, проте є на порядок вищою за ґрунтові зразки.

Отримані результати досліджень засвідчили про те, що шапкові гриби у процесі своєї життєдіяльності вивільняють ^{137}Cs , підвищуючи його біологічну доступність. Базидіоміцети значно впливають на перерозподіл ^{137}Cs в лісових екосистемах. Їх плодові тіла швидко розкладаються, віддаючи весь вміст радіонукліда в доступній водорозчинній формі іншим ярусам рослинності, значно активуючи колообіг цезію в лісових екосистемах.

Список використаних джерел

1. Вирощування грибів / Пам'ятка для населення, що проживає на забрудненій радіоактивними речовинами території. Мінськ, 1998. 20 с.
2. Парфьонов В. І., Якушева Б. І. Радіоактивне забруднення рослинності Білорусі (у зв'язку з аварією на Чорнобильській АЕС). Мінськ : Навука і техніка, 1995. 582 с.
3. Патлай І. М., Давидов М. М., Ландін В. П. та ін. Основи лісової радіоекології. Київ : Ярмарок, 1999. 252 с.