

Список використаних джерел

1. Закон України "Про меліорацію земель" (5462-VI остання редакція від 16.10.2012).
2. Бондарчук С.П., Бондарчук Л.Ф. Агроекологічна характеристика та оцінка сучасного стану осушуваних торфових ґрунтів Поліської частини Волинської області // Зб. наук. праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Спецвипуск. – Кам'янець-Подільський: ПДАТУ, 2010. – С. 258-260.
3. Бондарчук Л.Ф. Зміна деяких властивостей осушених торфових ґрунтів в процесі їх довготривалого сільськогосподарського використання // Агрохімія і ґрунтознавство. Спецвипуск до VII з'їзду ґрунтознавців та агрохіміків України. К.4. Харків-Луцьк, 2002. с.66-67.
4. Ґрунти Волинської області [Текст]: Монографія/ [М.Й. Шевчук, М.І.Зінчук, П.Й.Зіньчук та ін.]; за ред.д.с.-г.н., професора М.Й.Шевчука. – 2-ге вид., переробл. і доповн. –Луцьк: Вежа-Друк, 2016. – 144 С.
5. Еколого-агрохімічна паспортизація полів та земельних ділянок. За ред. О.О.Созінова. –Київ.: Аграрна наука, 1996. – 37 с.

ОЦІНКА АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИХ УМОВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ДЕФЛЯЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В ЗОНІ ПОЛІССЯ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Голуб В.О., к. с.-г. наук, доцент кафедри ботаніки;

Голуб С.М., к. с.-г. наук, доцент кафедри лісового та садово-паркового господарства;

Голуб, Г.С., к. геогр. наук, старший викладач кафедри економічної і соціальної географії,

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк ,

За останні 35 років площа еродованої ріллі на Поліссі Волинської області збільшилась майже на 30% і становить 425 тис. га або третину земельного фонду області. Із них 303 тис. га зазнають дії вітрової ерозії. При такому нераціональному використанні ріллі на Поліссі втрати ґрунту перевищують допустимі норми дефляції, а значить руйнування ґрунту ерозією перевищує швидкість ґрунтоутворення [4].

Разом з тим, природа вітроерозійних процесів в умовах глобальної ксеризації та радіоактивного забруднення радіоактивними викидами ландшафтів Полісся Волинської області практично не вивчалась. Тому оцінка інтенсивності дефляції та розробка ефективних технологій ґрунтозахисного обробітку набуває особливу актуальність. Ці фактори мають великий вплив на

розвиток радіаційної ситуації, і перш за все на величину дози внутрішнього опромінення людини не тільки за рахунок перорального надходження радіоізотопів в організм із продуктами харчування, а також інгаляційним шляхом з пилом.

Вивчення вітроерозійних процесів, їх ролі в транслокації радіонуклідів в ландшафті і вторинному забрудненні довкілля і людини проводилось як при постановці стаціонарного польового досліду, так і в результаті експедиційних досліджень на згарища лісів і торфовищ, торфо-брикетний концерн “Сойне” Маневицького району.

Горизонтальна міграція радіонуклідів зумовлена в основному ерозією ґрунту. Аналіз метеорологічних, ландшафтних і ґрунтових факторів показав, що небезпека виникнення ерозійних процесів на забруднених територіях існує цілорічно.

Річний хід вітроерозійних сил має яскраво виражений характер. Найбільші величини припадають на холодний період (з максимумом - у лютому). Влітку небезпека вітрової ерозії поступово знижується (мінімум - липень-серпень), у жовтні – різко підвищується. Отже, близько 8 місяців відбувається активний розвиток вітроерозійних процесів. При цьому вітровий підйом радіонуклідів має значний вплив на вторинне забруднення території.

Коефіцієнт зволоження (за Івановим) досліджуваної території за теплий період року в середньому за останніх 40 років по метеостанції Маневичі не перевищує 0,8, а випаровування перевищує кількість опадів на 70-90 мм. Є випадки, коли коефіцієнт зволоження зменшується до 0,5. Дуже суттєвою є та обставина, що на Волинському Поліссі в теплу пору щорічно спостерігались бездошові і засушливі періоди. В середньому 2-3 рази буває сухий період тривалістю 10-15 днів, один раз – 16-20 днів.

В третій декаді квітня висока ймовірність втрати верхнім шаром ґрунту вологи до ерозійно небезпечного рівня. Аналіз забезпеченості опадами квітня місяця за роки досліджень показав, що із трьох досліджуваних років за 2 роки у квітні місяці випадало менше 40 мм (17,6 мм – 2012 р., 32 мм – 2013 р.). В таких умовах мала місце не тільки повсякденна вітрова ерозія, а й пилові бурі.

Дуже важливим показником, який характеризує вологозабезпеченість ґрунту, а значить здатність його протистояти вітрові, є гідротермічний коефіцієнт за Г.П. Соляніновим, який враховує надходження води з атмосферними опадами в теплий період року ($t > 10^0$ C) так і сумарні витрати її на випаровування. Аналіз розрахунків показує, що за середніми багаторічними даними значення ГТК досліджуваної території складає 1,5. Проте два роки із трьох були посушливими і дуже посушливими – ГТК в літні місяці складав – II-III декада серпня 2012 р. – 0,5, три декади серпня, перша декада вересня 2013 р. – 0,28, серпень 2014 – 0,5.

Не менший вплив на виникнення дефляції є відносна вологість повітря, зокрема 30% і менше, яка сприяє швидкій втраті вологи і призводить до ґрунтової посухи. За 2012-2014 р.р. кількість днів із відносною вологістю повітря нижче 30% зросла у 3,2 рази порівняно з нормою.

На сьогодні головне національне багатство України - її ґрунтовий покрив знаходиться в кризовому стані. Можна нарахувати порядку двох десятків деградаційних процесів. Напевно, не має потреби приводити докази того, що ведучим з них, володіючим найбільшою руйнівною силою, є ерозія, при цьому ерозія є як наслідком, так і причиною багатьох інших процесів деградації, наприклад дегуміфікації. Припинення ерозійних процесів - це основа для успішної ліквідації інших процесів деградації. Це як "нульовий цикл", фундамент всієї ґрунтоохоронної конструкції, яка дозволить трансформувати сільське господарство України в екологічно чисте виробництво [3,4].

Вивчення кількісної оцінки дефляційних процесів при різних системах ґрунтозахисного обробітку, проводили безпосередньо в аеродинамічній установці. Еродованість ґрунту (модуль дефляції Е, т/га за годину) визначали розрахунковим методом. Збільшення модуля дефляції в 1,5-2 рази (1,89-2,05 т/га за рік) на фоні оранки та дискування порівняно з чизельним та плоскорізним рихленням (0,82 та 1,31 т/га за рік) призводить до підвищеного виносу поживних елементів з ґрунту [2].

В.А. Франценсон (1963), А.А. Зайцева (1980), А.І. Бараєв (1986) вважають, що при грудкуватості 60% ґрунт порівняно стійкий до вітру, а при більшій розпиленості починається видування. Нашими дослідженнями встановлено, що усі обробітки призвели до розпилення ґрунту, але між ними є відмінності. Найвищий показник грудкуватості відмічений на варіанті з чизелюванням – 21%, найменший на фоні дискування і плоскорізного рихлення – 7,1-7,3%. Відповідно лише на варіанті “чизелювання” була створена поверхня з належним порогом вітростійкості – середній діаметр був 0,86 мм [1,4].

Результати вказують, що дійсно, дерново-підзолисті піщані ґрунти серед усіх типів мають найменші показники зв'язності, і як наслідок найвищий коефіцієнт руйнівності (K_S) – 0,95-0,96. На протязі трьох років досліджень найменші значення зв'язності – 3,4-5,0 спостерігались у весняний період року (квітень), що пояснюється руйнівним впливом погодних коливань (зволоження, промерзання і від танення верхнього шару ґрунту). Ми визначили, що повна насиченість повітряного потоку видутим матеріалом при дефляції на дослідних ділянках відбувалась в зоні 250 м.

Висновки. За даними Волинського облдержархіву ще у 1907-1912 роках у Волинській губернії за рахунок державних коштів проводились роботи по закріпленню розвіюваних пісків на площі 4 тис. дес. із 9 тис. з метою запобігання вітрової ерозії. Станом на 2005 р. найвищий ступінь вітрової еродованості радіоактивно забрудненої ріллі в зоні Полісся є у Маневицькому – 44,7% та Любешівському районах – 36,8%, що в 2,1 рази вище середньообласного показника (21,1%). Аналіз погодно-кліматичних умов, а саме тривалість бездошових періодів більше 25 днів у 2013 р., 20 днів у 2014 р.; низький ГТК в літні місяці – 0,28-0,50 проти багаторічного 1,50; збільшення у 3,2 рази вище норми кількості днів із відносною вологістю повітря нижче 30%; періодичність сильних вітрів у ранньо-весняний та літньо-осінній періоди дає підставу вважати зону Полісся ерозійно-небезпечною. Показники частоти

пилових бур свідчать про відносно низьку їх повторюваність: середнє число днів складає 3,7, тривалість їх 8,2 години. Значимість їх міграції незначна, радіус впливу 4–6 км. Більшої шкоди у формуванні забруднення території, рослин, тварин, а також підвищення дозового навантаження на організм людини за рахунок радіоактивного пилу має повсякденна вітрова ерозія. Радіус її дії 500-800м.

Список використаних джерел

1. Бабич А.О. Посухи і пилові бурі, особливості їх формування, поширення та впливу на кормові і продовольчі ресурси України./ А.О. Бабич // Вісник аграрної науки.- 1995.- № 7.- С.3-13.

2. Долгілевич М.Й. Моделі систем захисних лісових насаджень в поліській зоні радіоактивного забруднення / М.Й. Долгілевич, Г.І. Васенков // Проблеми радіоекології /, За ред. Б.С. Прістера. – К.: УкрНТІ, 1994. – С.14-16.

3. Качанова О.В. Імовірна оцінка вітростійкості ґрунту для проектування екологічно-збалансованих агроландшафтів /О.В. Качанова // Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Спец. випуск до ІХ з'їзду УТГА (30 червня - 4 липня 2014 року, м. Миколаїв). Книга 3. – Харків, 2014. – С. 34-37.

4. Коляда В.П. До питання виникнення дефляції ґрунтів у різних ґрунтово-кліматичних зонах України / В. К.Коляда // Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Спец. випуск до ІХ з'їзду УТГА (30 червня – 4 липня 2014 року, м. Миколаїв). Книга 3. – Харків, 2014. – С. 37 - 39.

ВІРУСІНДУКОВАНІ ЛЕЙКОЗИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ У КАМІНЬ – КАШИРСЬКОМУ РАЙОНІ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ліпич М. – студентка Біо-31

Голуб В.О., к. с.-г. н., доцент кафедри ботаніки,

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк,

Лейкоз великої рогатої худоби набув значного поширення в багатьох країнах світу, в тому числі й в Україні. Хвороба завдає значних економічних збитків, що зумовлюється порушенням племінної роботи, передчасним вибраковуванням високопродуктивних інфікованих корів, забоем биків – плідників, здаванням на м'ясо племінного молодняка від хворих на лейкоз тварин, значними витратами на проведення серологічних діагностичних досліджень, а також оздоровчих ветеринарно-санітарних і господарських заходів, спрямованих на ліквідацію хвороби [3].

Наукова новизна полягає у тому, що постійно змінюється вікова структура захворюваності, зростає кількість випадків прихованого лейкозу,