

The results indicate that at pH 6.5, the mortality rate increased to 22–28%. Analysis of the data during plant rooting revealed that at pH 3.5 and 4.0, mortality ranged from 77% to 96%. In the control variant, this parameter was 97% and 80%; in grain sorghum – 95% and 77%; in soriz – 94% and 83%; in Sudangrass – 90% and 80%; and in broomcorn – 96% and 85%. At a pH level of 3.0, total plant lethality (100%) was observed.

УДК 633.361:631.524.84

Аврамчук Б. І., к. с.-г. н., асистент кафедри рослинництва

Бурко Л. М.*, к. с.-г. н., доцент кафедри рослинництва

Акуленко В. О., Поліщук А. В., здобувачі вищої освіти

Національний університет біоресурсів і природокористування України

*e-mail: Lesya1900@i.ua

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕСПАРЦЕТУ ВИКОЛИСТОГО В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ

У сучасних умовах інтенсифікації галузі кормовиробництва особливої ваги набуває розширення посівних площ адаптивних та енергоефективних бобових культур. Еспарцет виколистий (*Onobrychis viciifolia* Scop.) заслуговує на особливу увагу завдяки унікальному поєднанню посухостійкості, зимостійкості та високої біологічної цінності кормів. Попри значний потенціал, площі під цією культурою поступаються люцерні та конюшині, що зумовлює необхідність глибшого вивчення його агробіологічних переваг.

Мета дослідження – обґрунтувати переваги вирощування еспарцету виколистого як адаптивної культури для зміцнення кормової бази в умовах змін клімату.

Еспарцет є однією з найбільш посухостійких бобових трав, здатною формувати сталі врожаї навіть на схилі землях та в напівпустельних регіонах. У передових господарствах урожайність сухої речовини (сіна) становить 4,0–6,0 т/га (із потенціалом до 12–14 т/га), а зеленої маси – до 60 т/га.

Ключовою фізіологічною перевагою еспарцету є наявність у його біомасі специфічних танінів, які запобігають виникненню тимпанії у жуйних тварин. Це дозволяє безпечно використовувати культуру для випасання та згодовування у свіжому вигляді без обмежень.

The hydrogen ion concentrations of 3.0 and 3.5 adversely affected all biometric parameters and resulted in the mortality of the majority of plants in all experimental variants. The research highlights that Sudangrass consistently demonstrated a significant physiological advantage in all studied parameters compared to other species, while broomcorn exhibited the lowest adaptive potential.

За біохімічним складом еспарцет характеризується високою енергетичною цінністю. У 100 кг зеленої маси міститься 17,5 корм. од. та 2,9 кг перетравного протеїну. Важливою відмінністю еспарцету є підвищений вміст цукрів (до 60 г/кг) та вітаміну С (до 228 мг/кг у сухій речовині). Порівняльний аналіз вітамінної цінності свідчить, що за вмістом каротину сіно еспарцету перевершує люцернове у 2,5 раза, а злакове – у 7,5 раза.

Крім кормової цінності, еспарцет відіграє важливу агроекологічну роль, забезпечуючи накопичення біологічного азоту та покращення структури ґрунту, що робить його цінним попередником у польових сівозмінах.

Еспарцет виколистий є незамінною культурою для стабілізації кормової бази в умовах дефіциту вологи. Висока поїданість, відсутність негативного впливу на травлення тварин і унікальний вітамінний склад обґрунтовують доцільність розширення посівних площ цієї культури в різних ґрунтово-кліматичних зонах України.

Отже, впровадження еспарцету виколистого у виробництво є стратегічним кроком для адаптації кормовиробництва до змін клімату. Його здатність формувати високий урожай на бідних, вапнякових та еродованих ґрунтах за мінімальних витрат робить його незамінною культурою для сталого розвитку аграрного сектору.