

Streszczenie

Alternatywne formy użytkowania muraw bliźniczkowych w celu zachowania i odbudowania ich bioróżnorodności florystycznej i zajmowanej powierzchni

Wszystkie typy muraw bliźniczkowych występujące w Polsce ulegają stopniowej degradacji oraz tracą swoje unikalne walory przyrodnicze. Niniejsza rozprawa przedstawia zalety i wady obecnie stosowanych środków zapobiegających zanikowi bliźniczyk w środowisku. Przynajmniej jednak prezentuje nowy, alternatywny i nie wymagający wysokich nakładów pieniężnych, sposób użytkowania muraw bliźniczkowych polegający na koszeniu i tworzeniu różnej wielkości luk w ich runi.

Na potrzeby badań przygotowano trzy doświadczenia na powierzchniach zajmowanych przez murawy bliźniczkowe. Wybrane powierzchnie różniły się od siebie sposobem, w jaki przez lata były użytkowane. Jedną od ponad dekady była koszona raz do roku. Na innej prowadzono wypas. Na trzeciej od lat nie wykonywano zabiegów pielęgnacyjnych. Doświadczenie na murawach prowadzono przez 4 lata od roku 2014 do 2017. Na wybranych siedliskach wprowadzono różne rodzaje użytkowania wśród których było koszenie połączone z bronowaniem. Wpływ poszczególnych metod użytkowania na murawę oceniano poprzez obserwację zmian frekwencji: roślin wszystkich gatunków, roślin gatunków charakterystycznych oraz roślin gatunków niepożądanych na murawach bliźniczkowych. Ponadto mierzono zmiany grubości warstwy wojłoku. Obserwowano kolonizację roślin w miejscach z odkrytą glebą. Badano zasobność i rozmieszczenie składników nawozowych w glebie badanych muraw. A także oceniano możliwość przywracania siedliska poprzez uaktywnienie glebowego banku nasion.

Wyniki badań wykazały, że proponowany sposób użytkowania łączący koszenie i bronowanie wpływa na stan muraw bliźniczkowych zdecydowanie lepiej niż koszenie, wypas, czy brak użytkowania. Ogranicza występowanie w siedlisku roślin niepożądanych, zwiększa frekwencję gatunków charakterystycznych oraz pozytywnie wpływa na bioróżnorodność bliźniczyk. Ponadto koszenie połączone z bronowaniem bardzo skutecznie redukuje grubość warstwy wojłoku którego zwiększona ilość podnosi zawartość przyswajalnych form azotu w

glebie. Wykazano, że zawartości składników nawozowych w glebach muraw bliźniczkowych są największe przy powierzchni gleby i maleją wraz z jej głębokością. Gatunki charakterystyczne dla bliźniczyk osiedlają się na glebach ubogich w składniki nawozowe częściej niż gatunki innych siedlisk. Glebowy bank nasion ma ograniczony wpływ na odbudowę siedliska muraw bliźniczkowych.

Słowa kluczowe

Nardus stricta; przywracanie siedliska; koszenie; bronowanie; bioróżnorodność; składniki nawozowe