

STRESZCZENIE

Tytuł pracy: **Różnorodność flory segetalnej i glebowego banku nasion w zbożach jarych w gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych w województwie lubelskim**

Słowa kluczowe: bioróżnorodność, flora segetalna, chwasty, glebowy bank nasion, gospodarstwa, system ekologiczny, system konwencjonalny, województwo lubelskie

Celem pracy było porównanie różnorodności gatunkowej flory segetalnej i glebowego banku nasion w gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych oraz ocena wpływu zabiegów agrotechnicznych na różnorodność flory segetalnej i zapas nasion w glebie. Badania przeprowadzono w latach 2012-2014 w uprawach zbóż jarych w gospodarstwach położonych na terenie województwa lubelskiego, w okresie od 10 czerwca do 5 lipca. Metodą pozyskania informacji i danych był wywiad bezpośredni z rolnikiem, analizy chemiczne gleby i badania jakościowo - ilościowe flory segetalnej oraz glebowego banku nasion. Glebowy bank nasion oznaczano metodą pośrednią (kiełkowania) przez okres 12 miesięcy. Na podstawie danych o składzie gatunkowym i liczebności chwastów i ich nasion wyliczono indeksy różnorodności Shannona i dominacji Simpsona oraz przeprowadzono inne analizy statystyczne (porównanie median, analiza korelacji i analiza skupień).

Badania wykazały większą różnorodność gatunkową i liczebność flory segetalnej oraz glebowego banku nasion w gospodarstwach ekologicznych w porównaniu do konwencjonalnych. Tylko w roku, w którym warunki pogodowe uniemożliwiły wielu rolnikom przeprowadzenie zabiegów regulacji zachwaszczenia (2013 r.), nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic. O składzie gatunkowym zbiorowisk segetalnych decydował stosowany system gospodarowania oraz warunki glebowo-siedliskowe. Wykazano, że zmiany jakościowe w zbiorowiskach chwastów i glebowym banku nasion zachodzą wolniej niż zmiany ilościowe. Ponadto flora segetalna w ekologicznym systemie gospodarowania cechowała się większym wzajemnym podobieństwem w latach w porównaniu do systemu konwencjonalnego. Stwierdzono większe podobieństwo składu gatunkowego glebowego banku nasion w badanych gospodarstwach województwa lubelskiego niż zbiorowisk segetalnych występujących w łanie.

W obu systemach produkcji rolnej dominowały te same gatunki, w łanach zbóż jarych: włośnica sina (*Setaria pumila*), chwastnica jednostronna (*Echinochloa crus-galli*) i perz właściwy (*Elymus repens*), a w glebowym banku nasion: chwastnica jednostronna (*Echinochloa crus-galli*) i miotła zbożowa (*Apera spica-venti*). Gospodarstwa województwa lubelskiego, zarówno ekologiczne, jak i konwencjonalne są ostoją cennych gatunków roślin segetalnych, czego potwierdzeniem jest obecność w nich gatunków zagrożonych wyginięciem, np. miłka letniego (*Adonis aestivalis*), kurzyślada błękitnego (*Anagallis foemina*), stokłosa żytniej (*Bromus secalinus*), mysiorzeczki drobnej (*Myosurus minimus*), rzadkich: kąkolu polnego (*Agrostema githago*), przetacznika Dillena (*Veronica dillenii*), chłodka drobnej (*Arnoseris minima*), wilczomlecza drobnej (*Euphorbia exigua*), bodziszka krwistego (*Geranium sanguineum*), groszka bulwiastego (*Lathyrus tuberosus*), dzwonka jednostronnego (*Campanula rapunculoides*) oraz objętych ochroną prawną kocanek piaszczynowych (*Helichrysum arenarium*).

Przeprowadzone badania dostarczają wiedzy na temat przyrodniczej wartości gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych województwa lubelskiego oraz wpływu różnych zabiegów agrotechnicznych na różnorodność flory segetalnej i glebowego banku nasion. Wykazano, że mechaniczna regulacja zachwaszczenia (bronowanie) oraz stosowanie międzyplonów są zabiegami, które pozwalają na utrzymanie populacji chwastów poniżej progu szkodliwości, a jednocześnie nie wpływają negatywnie na ich różnorodność biologiczną.