

## Streszczenie

Rozprawę doktorską oparto o doświadczenia polowe i badania laboratoryjne, w których analizowano wpływ czynników środowiskowych i agrotechnicznych na zawartość THC w konopiach.

Podstawę badań stanowił materiał faktograficzny obejmujący wyniki:

1. Ścisłych polowych doświadczeń z dwiema jednopiennymi odmianami konopi siewnych (*Cannabis sativa* L.) – Białobrzeskie i Beniko, prowadzonych w sumie przez dziewięć lat (od roku 2004 do roku 2013), w sześciu miejscowościach na terenie całego kraju. Były to doświadczenia prowadzone w Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej (COBORU). Analizowanymi czynnikami siedliskowymi były: miesięczne sumy opadów w okresie kwiecień–wrzesień, średnie miesięczne temperatury w okresie kwiecień- wrzesień, miejsce uprawy, rolnicza wartość gleb w 100<sup>o</sup> skali IUNG, typ gleby, kompleks przydatności rolniczej gleb, odczyn gleby, zasobność gleby oraz lata prowadzonych doświadczeń polowych. Natomiast badanymi czynnikami agrotechnicznymi były: odmiany konopi i rodzaj przedplonu.
2. Badań zawartości tetrahydrokannabinolu (THC) w konopiach odmian Beniko i Białobrzeskie przeprowadzonych w latach 2004- 2013 na plantacjach rolników w różnych rejonach kraju według regulacji prawnych UE. Wykonawcą badań poziomu THC był Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich w Poznaniu (do grudnia 2008 r. – Instytut Włókien Naturalnych).

Celem prowadzonych badań w ramach rozprawy doktorskiej była ocena wpływu czynników siedliskowych szeroko rozumianych jako czynniki meteorologiczne, środowiskowe agrotechniczne oraz zasobność ziemi w składniki odżywcze na zawartość tetrahydrokannabinolu w konopiach włóknistych. Analizowanymi czynnikami meteorologicznymi były miesięczne sumy opadów w okresie kwiecień-wrzesień, średnie miesięczne temperatury w okresie kwiecień-wrzesień, usłonecznienie, czynniki środowiskowe, miejsce uprawy (lokalizacja), rolnicza wartość gleb w 100% skali IUNG, typ gleby, lata prowadzonych doświadczeń polowych. Badano również wpływ czynników agrotechnicznych czyli odmian konopi i rodzaju przedplonu oraz zasobność gleby w składniki odżywcze. Zasadniczym celem pracy było ustalenie kompleksowej wiedzy w zakresie realiów

9. Analiza wariancji zależności od skategoryzowanych współczynników Sielianinowa wykonana dla obu zbiorów danych jednocześnie potwierdziła zależność od warunków meteorologicznych panujących w kwietniu i w lipcu. Duża wilgotność oznacza większą zawartość THC (skrajną wilgotnością charakteryzowało się wiele miejscowości w 2008 roku w kwietniu zaś bardzo wilgotny lipiec był w miejscowościach kontrolowanych w 2010 roku – te lata charakteryzowały się dużą zawartością THC).

Reasumując, można stwierdzić, że czynniki siedliskowe i agrotechniczne mają znaczący wpływ na zawartość tetrahydrokannabinolu w konopiach włóknistych. Uprawiając konopie włókniste należy zatem dobrać optymalne warunki agrotechniczne i siedliskowe aby zawartość tetrahydrokannabinolu nie przekraczała według obecnych wymagań w ramach Unii Europejskiej poziomu 0,3%.

Jan Zachwieja

Rozprawa doktorska pt. Wpływ czynników siedliskowych na zawartość tetrahydrokannabinolu w konopiach włóknistych ( *Cannabis sativa* L.).

