

**Zadanie 24 Analiza zdolności przystosowawczych i rozwojowych pszczoł linii hodowlanych M Augustowska, M Północna i M Kampinowska do warunków środowiskowych, z uwzględnieniem w szczególności cech rozwoju, plenności, zimotrwałości i odporności.**

**Linia M Kampinowska** jest jedną z nielicznych pszczoł rasy środkowoeuropejskiej, której naturalnym siedliskiem jest Puszcza Kampinowska. Jest to obszar zwartych kompleksów leśnych oraz duże obszary pozbawione drzew i ubogie w rośliny atrakcyjne dla pszczoł. W 2023 roku zbiory miodu przez pszczoły tej populacji wynosiły 17,7 kg. Wynika z tego, że w miejscach naturalnego bytowania, pszczoły te dobrze wykorzystują ubogie pożytki pszczele. W pracy hodowlanej wartość cech takich jak rojliwość, nie odbiega od lat poprzednich. W 2023 roku stwierdzono wzrost agresywności pszczoł linii M Kampinowska. Rodziny o wzmożonym instynkcie obronnym stanowiły 15,1%, a tylko 3,8% uznano za łagodne. Pszczoły tej linii łatwo wchodzi w nastrój rojowy, ale reagują na podstawowe zabiegi przeciwrojowe, takie jak usuwanie mateczników, miseczek matecznikowych i dodawanie plastrów z węzą. W 100% przypadków stwierdzono półmokry zasklep zapasów, typowy dla tej linii. Na uwagę zasługuje żywotność matek pszczelich, o czym świadczą dobre wyniki zimowania rodzin pszczelich tej populacji. W obrębie badanej populacji nie stwierdzono różnic w rozwoju i zachowaniu pszczoł na plastrach w zależności od roku urodzenia matek pszczelich. Badana linia pszczoł jest jedną z mało popularnych wśród pszczelarzy pszczoł rasy środkowoeuropejskiej, a zmienić to może postępowanie hodowlane w zakresie badanych parametrów, szczególnie w odniesieniu do niekorzystnych i bardzo trudnych warunków środowiskowych w miejscach ich utrzymywania.

**Linia M Augustowska** jest jedyną w Polsce linią pszczoł rasy środkowoeuropejskiej, utrzymywaną na terenie Puszczy Augustowskiej. Bardzo cenną i charakterystyczną cechą tej populacji jest dobra zimotrwałość. Badania prowadzone w 2023 roku wykazały, że rodziny z matkami M Augustowska urodzonymi w latach 2019-2022 są doskonale dostosowane do surowych warunków środowiskowych Puszczy Augustowskiej. Pszczoły tej linii zgromadziły średnio 10,4 kg miodu z pnia, co jest bardzo dobrym rezultatem biorąc pod uwagę trudne warunki środowiskowe w miejscu ich utrzymywania. Pszczoły M Augustowska charakteryzują się gwałtowną reakcją na ingerencję w gniazdo rodziny podczas przeglądów, ale w przypadku pracy z użyciem dymu uspokajają się. Wyniki badań wskazują na to, że w prowadzonych pracach hodowlanych z sukcesem utrwalane są cechy użytkowe, jak i behawioralne, co może zachęcić pszczelarzy do utrzymywania tej unikatowej linii pszczoł. Wszystkie (100%) rodziny z pszczołami M Augustowska wykazują typowe dla nich zachowanie polegające na tym, że podczas przeglądów rodzin pszczelich, pszczoły są bardzo ruchliwe, spływają w dół plastrów tworząc tzw. „grona”. Charakterystyczną cechą pszczoł rasy środkowoeuropejskiej jest suchy i biały zasklep zapasów na plastrach stwierdzony w 100% badanej populacji M Augustowska.

**Linia M Północna** to unikatowa populacja pszczoł rasy środkowoeuropejskiej, utrzymywana w naturalnych warunkach klimatyczno-pożytkowych północnej Polski. Badania przeprowadzone w 2023 roku wykazały, że rodziny tej linii charakteryzuje dobra zimotrwałość i rozwój wiosenny. Miodność pszczoł M Północna w roku 2023 sięgała średnio 11,6 kg z pnia i nie odbiegała od wartości tego parametru innych populacji tego podgatunku. Biorąc pod uwagę fakt, że pszczoła ta zasiedla miejsca ubogie w pożytki pszczele, osiągnięcia te były bardzo dobre. Świadczy to też o tym, że pszczoły te nawet w tak niesprzyjających warunkach,

dobrze wykorzystują dostępne pożytki, gromadząc miód potrzebny na rozwój rodziny, jak również dla pszczelarza. Stwierdzono także, że pszczoły badanej populacji należą do pszczoł nieco agresywnych, ale atakujących z przyczyn uzasadnionych. Pszczoły M Północna wykazują typowe dla pszczoł środkowoeuropejskich zachowanie polegające na tym, że podczas przeglądów rodzin, pszczoły są bardzo ruchliwe, spływają w dół plastrów, ale w żadnej z badanych rodzin nie stwierdzono tworzenia się „gron”. Pszczoły M Północna w 100% sklepią zapasy półmokra.