

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

**Linia M Kampinoska** jest jedną z nielicznych pszczół rasy środkowoeuropejskiej, której naturalnym siedliskiem jest Puszcza Kampinoska. Jest to obszar zwartych kompleksów leśnych oraz duże obszary pozbawione drzew i ubogie w rośliny atrakcyjne dla pszczół. W 2024 roku zbiory miodu przez pszczoły tej populacji wynosiły 23,8 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 2024 roku stwierdzono spadek agresywności pszczół linii M Kampinoska. Rodziny o wzmożonym instynkcie obronnym stanowiły 4,8%, a 11,9% uznano za łagodne. Pszczoły tej linii łatwo wchodzi w nastrój rojowy, ale reagują na podstawowe zabiegi przeciwojowe, takie jak usuwanie mateczników, miseczek matecznikowych i dodawanie plastrów z węzą. W 100% przypadków stwierdzono półmokry zasklep zapasów, typowy dla tej linii. W obrębie badanej populacji nie stwierdzono różnic w rozwoju i zachowaniu pszczół na plastrach w zależności od roku urodzenia matek pszczelich. Badana linia pszczół jest jedną z mało popularnych wśród pszczelarzy pszczół rasy środkowoeuropejskiej, a zmienić to może postęp hodowlany 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 pszczół rasy środkowoeuropejskiej, utrzymywaną na terenie Puszczy Augustowskiej. Bardzo cenną i charakterystyczną cechą tej populacji jest dobra zimotrwałość. Badania prowadzone w 2024 roku wykazały, że rodziny są dobrze dostosowane do surowych warunków środowiskowych Puszczy Augustowskiej. Pszczoły tej linii zgromadziły średnio 11,2 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 uspakajają 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 pszczół. Stwierdzono że do 72% spada procent rodzin z pszczołami M Augustowska wykazujących typowe dla nich zachowanie polegające na tym, że podczas przeglądów rodzin pszczelich, pszczoły są bardzo ruchliwe, wpływają w dół plastrów tworząc tzw. „grona”. Charakterystyczną cechą pszczół rasy środkowoeuropejskiej jest suchy i biały zasklep zapasów na plastrach stwierdzony tylko w 58% badanej populacji M Augustowska.

**Linia M Północna** to unikatowa populacja pszczół rasy środkowoeuropejskiej, utrzymywana w naturalnych warunkach klimatyczno-pożytkowych północnej Polski. Badania przeprowadzone w 2024 roku wykazały, że rodziny tej linii charakteryzuje dobra zimotrwałość i rozwój wiosenny. Miodność pszczół M Północna w roku 2024 sięgała średnio 12,2 kg z pnia i nie odbiegała od wartości tego parametru innych populacji tego podgatunku zasiedlających te tereny. 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 pszczół nieco agresywnych, ale atakujących z przyczyn uzasadnionych. Pszczoły M Północna wykazują typowe dla pszczół środkowoeuropejskich zachowanie polegające na tym, że podczas przeglądów rodzin, pszczoły są bardzo ruchliwe,

spływają w dół plastrów i w 59% tworzyły „grona”. Pszczoły M Północna w 54% sklepią zapasy na sucho i białe.