

**Zadanie 23      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 2022 roku zbiory miodu przez pszczoły tej populacji wynosiły 11,5 kg. Wynika z tego, że w miejscach naturalnego bytowania, pszczoły te dobrze wykorzystują ubogie pożytki pszczele. W pracy hodowlanej wartość cech takich jak łagodność oraz rojliwość, nie odbiega od lat poprzednich. W 2022 roku rodziny o wzmożonym instynkcie obronnym stanowiły 8,8%, a 4,4% 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 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 2022 roku wykazały, że rodziny z matkami M Augustowska urodzonymi w latach 2018-2021 są doskonale dostosowane do surowych warunków środowiskowych Puszczy Augustowskiej. Pszczoły tej linii zgromadziły średnio 8,3 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 pszczół. 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 pszczół rasy środkowoeuropejskiej jest suchy i biały zasklep zapasów na plastrach stwierdzony również w 100% badanej populacji M Augustowska.

**Linia M Północna** to unikatowa populacja pszczół rasy środkowoeuropejskiej, utrzymywana w naturalnych warunkach klimatyczno-pożytkowych północnej Polski. Badania przeprowadzone w 2022 roku wykazały, że rodziny tej linii charakteryzuje dobra zimotrwałość i rozwój wiosenny. Miodność pszczół M Północna w roku 2022 sięgała średnio 7,3 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 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, ale w żadnej z badanych rodzin nie stwierdzono tworzenia się „gron”. Pszczoły M Północna w 100% sklepią zapasy półmokra.