

**Zadanie 21      Analiza bioróżnorodności i zmienności wewnątrz populacji pszczoł na podstawie cech fenotypowych i behawioralnych wybranych linii hodowlanych na przykładzie maksymalnie 550 rodzin pszczelich linii hodowlanej M Augustowska, maksymalnie 200 rodzin pszczelich linii hodowlanej M Kampinowska oraz maksymalnie 550 rodzin pszczelich linii car Dobra**

Materiał badawczy stanowiły rodziny pszczele rasy środkowoeuropejskiej (*Apis mellifera mellifera* L.) utrzymywane w Puszczy Augustowskiej- M Augustowska oraz w Puszczy Kampinowskiej- M Kampinowska i rodziny pszczele rasy kraińskiej (*Apis mellifera carnica* Pollm.) utrzymywane w paśmie Beskidu Wyspowego- car Dobra. Badania potwierdziły, że w populacjach pszczoł M Augustowska i M Kampinowska (odpowiednio 550 i 64 rodzin) oraz car Dobra (550 rodzin), ubarwienie matek, robotnic i trutni jest zgodne ze wzorcem dla tych ras (od 97,8% do 99,8%). Mała liczba nieprawidłowo ubarwionych osobników w rodzinach świadczy o dobrej izolacji terenów i braku w rejonach badań pszczoł z niepożądanymi genotypami. W niemal wszystkich rodzinach populacji M Augustowska zarówno zachowanie pszczoł na plastrach, jak i sposób sklepienia zapasów były zgodne z wzorcem. W 98,4% przypadków pszczoły były ruchliwe i spływały z plastrów tworząc tzw. „grona”, a suchy, biały zasklep zapasów obserwowano w 98,9% badanych rodzin. W rodzinach populacji M Kampinowska pszczoły były ruchliwe i po wyjęciu ramek z ula spływały z plastrów, a zasklep zapasów był półmokry. Cechy te potwierdzono we wszystkich badanych rodzinach. Pszczoły car Dobra były spokojne, podczas przeglądów trzymały się plastrów nie zbiegając w dół plastra, a typowy zasklep był suchy, jasny. Pozytywne wyniki dla tych cech to odpowiednio 99,5% i 97,5% badanych rodzin. Specyfika terenów, gdzie utrzymywane są badane populacje pszczoł oraz warunki klimatyczne kształtują terminy oblotów. Ostatnie jesienne obloty pszczoł w roku poprzedzającym badania w pasiekach na terenie Puszczy Augustowskiej i Puszczy Kampinowskiej miały miejsce w ostatnich dniach września (25.09 a 29.09.2021). Pierwsze obloty wiosenne pszczoł w pasiekach na terenie Puszczy Augustowskiej zaobserwowano między 20.03 a 07.04.2022, a w Puszczy Kampinowskiej w pierwszej połowie marca (09-11.03.2022). W paśmie Beskidu Wyspowego ostatnie jesienne obloty pszczoł były obserwowane między 30.09.2021 a 21.11.2021, natomiast pierwsze wiosenne już od 02.02.2022 do 20.05.2022.