

Zadanie 24 Analiza zdolności przystosowawczych i rozwojowych pszczół linii hodowlanych M Asta i car Dobra do warunków środowiskowych, z uwzględnieniem w szczególności cech rozwoju, plenności, zimotrwałości i odporności.

Linia M Asta. Wyniki dla większości badanych cech nie różniły się znacząco między poszczególnymi grupami matek. Wyjątek stanowiły różnice odnotowane w miodności gdzie grupa rodzin z najmłodszymi matkami osiągnęła zauważalnie lepszą wydajność. Rojliwość we wszystkich badanych rodzinach określono na takim samym bardzo niskim poziomie. Brak znaczących różnic między rodzinami mimo różnej struktury wiekowej matek świadczy o ich dobrej jakości i żywotności, a także umożliwiło wykonanie dalszych analiz dla wszystkich rodzin razem. Obserwowane rodziny linii M Asta wykazały dobre przezimowanie na terenie swojego naturalnego występowania. Podczas pierwszego wiosennego przeglądu pszczoły we wszystkich obserwowanych rodzinach obsiadały co najwyżej 1 plaster mniej niż w czasie ostatniego przeglądu jesiennego. W okresie przedwiośnia matki czerwiły ostrożnie, systematycznie powiększając powierzchnię czerwiu, zachowując tempo rozwoju odpowiednie dla swojej populacji. W chwili wystąpienia towarowych pożytków wiosennych tylko 66% rodzin zdążyło osiągnąć siłę zdolną do ich pełnego wykorzystania. Średni zbiór miodu z rodziny wyniósł 7,2 kg i był znacznie niższy od średniej z lat poprzednich. Wynik ten spowodowany był zaburzeniami w nektarowaniu wielu roślin zakwitających w drugiej połowie lata. Żadna z obserwowanych rodzin pszczelich linii M Asta nie wykazywała jakichkolwiek objawów nastroju rojowego. Ocena cech zachowania obronnego pszczół wskazała wzmoczony instykt obrony gniazda. Do obsługi wszystkich obserwowanych rodzin wymagane było użycie dymu oraz umiejętne zachowanie się podczas przeglądu rodziny. Podczas przeglądów wszystkie rodziny były bardzo ruchliwe, schodziły z plastrów pod dolną beleczkę tworząc „grona” lub na dennice i ściany ula. Zachowania te są zgodne ze wzorcem dla pszczół środkowoeuropejskich. Również sposób zasklepienia zapasów, który w 100% rodzin odnotowano jako suchy lub półmokry jest zgodny ze wzorcem dla podgatunku. Cechy te wydają się być mocno utrwalone w genotypie linii M Asta o czym świadczą wyrównane wyniki badanych cech.

Linia car Dobra. Wszystkie badane rodziny wykazywały się dobrą zimotrwałością na terenie swojego występowania. Żadna z rodzin doświadczalnych nie osypała się w trakcie zimowli. Kondycja rodzin podczas pierwszego przeglądu wiosną 2020 r. była zróżnicowana i słabsza względem lat ubiegłych (53% obserwowanych rodzin nie wymagała ścieśnienia gniazda, 40% rodzin wymagało ujęcia od 1 do 2 plastrów a 7% rodzin wymagało wycofania trzech i większej liczby plastrów). W żadnej rodzinie nie odnotowano objawów biegunki, pomimo iż miód spadziowy będący w zapasach zimowych uważany jest za szkodliwy dla zimującej rodziny pszczelej i powoduje wczesne przepełnienie jelita i zaperzenie gniazda. Matki linii car Dobra wczesną wiosną czerwiły ostrożnie. W 98% rodzin w czasie kwitnienia wierzby Iwy odnotowano czerw o powierzchni co najwyżej 1 plastra. Po ustabilizowaniu się pogody rodziny rozwijały się dynamicznie. Od pierwszego pomiaru czerwiu w okresie kwitnienia Iwy do ostatniego pomiaru, trzy tygodnie po zakwitnięciu jabłoni, powierzchnia czerwiu wzrosła o 1043%. Tak intensywny rozwój nie spowodował nadmiernej rojliwości rodzin. W sezonie 2020 r. uzyskano średnio 7,6 kg miodu z rodziny. Wynik ten względem średniej wieloletniej był niższy. Na uwagę zasługuje łagodność pszczół. W żadnej z badanych rodzin, nawet podczas

przeглядów wykonywanych podczas gorszej pogody, pszczoły nie wykazywały agresywności. Zachowanie pszczół na plastrach i sposób zasklepienia zapasów były typowe dla pszczół *A. m. carnica*. Pszczoły car Dobra trzymały się plastrów, nie były płochliwe i nie zbiegały w dół ramki.