

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.

Badania prowadzono w łącznie 105 rodzinach pszczelich dwóch linii M Asta i car Dobra na terenie ich naturalnego wyewoluowania. Obserwowano 50 rodzinach z pszczołami linii hodowlanej M Asta i 55 rodzinach pszczelich linii car Dobra. W obu liniach badano podobne cechy jednak w różnych środowiskach, a do ich oceny stosowano inne kryteria zgodne z obowiązującym programem hodowlanym.

Linia M Asta należy do populacji pszczół rasy środkowoeuropejskiej. Obserwacjami objęte zostały rodziny z matkami w różnym wieku. Rodziny z matkami jednorocznymi jak i trzyletnimi uzyskały nieznacznie lepszą ocenę pod względem miodności jak i zimotrwałości. Natomiast matki najstarsze czteroletnie lepiej wypadły pod względem łagodności czy rozwoju. Rojliwość we wszystkich badanych rodzinach określono na bardzo niskim i zbliżonym do siebie poziomie. Brak znaczących różnic między rodzinami mimo różnej struktury wiekowej matek, jak i sposobu ich unasienienia świadczy o dobrej jakości i żywotności, jak również braku oznak nadmiernej wsobności tej linii.

Obserwowane Rodziny linii M Asta wykazały dobre przezimowanie w terenie swojego naturalnego występowania o czym świadczą wyniki pierwszego wiosennego przeglądu w trakcie którego 38% rodzin doświadczalnych nie wymagało jakiegokolwiek korekty liczby plastrów w gnieździe. Taki sam procent rodzin obserwowanej populacji wymagał zmniejszenia gniazda tylko o jeden plaster. Na przedwiośniu matki czerwiły ostrożnie lecz bez ujemnego wpływu na dynamiczny rozwój wiosenny i wykorzystanie pożytków wczesnych. Odpowiednią siłą do zbioru miodu z pożytków wczesnych osiągnęło 76% rodzin obserwowanej populacji. Do wykorzystania w pełni pożytków letnich było gotowych 98 % rodzin. Średni zbiór miodu z rodziny wyniósł 18,2 kg. Wynik ten mimo niesprzyjającej aury nie odstaje od średniej z lat poprzednich.

Rodziny pszczele badanej linii wykazywały małą skłonność do rójek. W 38% rodzin nie zaobserwowano nastroju rojowego, natomiast rodziny które weszły w nastrój rojowy reagowały pozytywnie na zabiegi przeciwrojowe. Średnia ocena dla tej cechy wyniosła 4.6 pkt. (6pkt max.) i była nieznacznie lepsza niż w latach ubiegłych.

Ocena cech zachowania obronnego pszczół wskazuje wzmożony instynkt obrony gniazda. Do obsługi wszystkich obserwowanych rodzin wymagane było użycie dymu oraz umiejętne zachowanie się podczas przeglądu rodziny w szczególności podczas złych warunków pogodowych. Ponadto większość rodzin (74%) podczas przeglądów była bardzo ruchliwa, schodziła z plastrów na dennice i pod dolną beleczkę tworząc „grona”. Zachowania te są zgodne ze wzorcem dla pszczół środkowoeuropejskich. Również sposób zasklepiania zapasów który w 100% rodzin odnotowano jako suchy lub półmokry jest zgodny z tym wzorcem. Cechy te wydają się być mocno utrwalone w genotypie linii M Asta o czym świadczą wyrównane wyniki badanych cech.

Linia car Dobra

Badania przeprowadzone w 2017 r obejmujące 55 rodzin linii car Dobra z matkami urodzonymi w 2016 roku wykazują się dobrą zimotrwałością na terenie swojego występowania o czym świadczy fakt, iż w 92% obserwowanych rodzin wiosną 2017 roku, podczas pierwszego wiosennego przeglądu nie zachodziła potrzeba ścieśnienia gniazda a w pozostałych rodzinach ujęto 1 lub 2 plastry.

Na kondycję zimujących rodzin tej linii nie wpłynęła negatywnie nawet domieszka miodu spadziowego w zapasach zimowych, co jest częstym zjawiskiem w rodzinach pszczelich na terenie występowania car Dobra. W żadnej rodzinie nie odnotowano objawów biegunki, pomimo iż miód spadziowy w zapasach zimowych działa negatywnie na układ trawienny zimujących pszczół. Matki linii car Dobra wczesną wiosną czerwią ostrożnie. W 81% rodzin w czasie kwitnienia wierzby Iwy odnotowano czerw o powierzchni co najwyżej jednego plastra. Po ustabilizowaniu się pogody dynamicznie się rozwijają kilkukrotnie zwiększając powierzchnię czerwii. W czasie zakwitnięcia sadów w ponad połowie rodzin (63.6%) czerw zajmował już 10 i więcej plastrów ramki wielkopolskiej, a rodziny zajmowały dwa korpusy. Tak intensywny rozwój tej pszczoły nie miał wpływu na rojliwość rodzin.

W sezonie 2017 uzyskano średnio 4,1 kg miodu z rodziny. Wynik ten względem lat ubiegłych był bardzo słaby. Przyczyniły się do tego niesprzyjające warunki atmosferyczne w czasie głównych pożytków wiosennych oraz braku wystąpienia spadzi w zasięgu lotu pszczół, która stanowiła corocznie główny pożytek.

Na uwagę zasługuje łagodność pszczół. W żadnej z badanych rodzin, nawet podczas przeglądów wykonywanych podczas gorszej pogody, pszczoły nie wykazywały agresywności. Zachowanie pszczół na plastrach i sposób zasklepiania zapasów były typowe dla pszczół *Apis mellifera carnica* w 100% obserwowanych rodzin. Pszczoły car Dobra we wszystkich badanych rodzinach trzymały się plastrów, nie były płochliwe i nie zbiegały w dół ramki. W obydwu badanych populacjach pszczół zaobserwowano iż badane cechy biologiczne bądź utrzymują się na podobnym poziomie lub nieznacznie się poprawiają co świadczy o dobrej odziedziczalności badanych cech jak i o pewnym postępie hodowlanym.