

Zadanie 23 **Analiza bioróżnorodności i zmienności wewnątrz populacji pszczoł na podstawie cech użytkowych wybranych linii hodowlanych, na przykładzie populacji nie większej niż: 200 rodzin pszczelich linii hodowlanej M Augustowska, 200 rodzin pszczelich linii hodowlanej M Północna, 120 rodzin pszczelich linii hodowlanej M Kampinowska, 170 rodzin pszczelich linii hodowlanej M Asta i 200 rodzin pszczelich linii hodowlanej car Dobra.**

Linia M Augustowska, należąca do rasy środkowoeuropejskiej (*Apis mellifera mellifera* L.) jest utrzymywana przede wszystkim na terenie Puszczy Augustowskiej. W 2025 roku warunki pożytkowe w tym regionie były słabsze, a dodatkowo rodziny pszczele nie były w stanie w pełni ich wykorzystać ze względu na niekorzystne warunki pogodowe. Średnia ilość miodu uzyskana z rodzin doświadczalnych wyniosła 14,9 kg. Ocena wyników w poszczególnych pasiekach pokazała, że badane rodziny nie stanowiły jednolitej populacji pod względem wydajności miodowej. Pszczoły M Augustowska wyróżniają się silnym zachowaniem obronnym, które ujawnia się niezależnie od przebiegu pogody. W porównaniu z latami wcześniejszymi linia ta wykazywała mniejszą skłonność do rójki – nastroj rojowy stwierdzono u 30% rodzin. Jego nasilenie było zbliżone we wszystkich pasiekach i nie zależało od wieku matek.

Linia M Północna, będąca kolejną populacją pszczoł rasy środkowoeuropejskiej (*Apis mellifera mellifera* L.), jest hodowana w północno-wschodniej części Mazur. Pszczoły te tworzą silniejsze rodziny w porównaniu do pszczoł Augustowskich, co pozwala im lepiej wykorzystywać pożytki pszczele. Rodziny linii M Północna dały średnio 36,6 kg miodu, osiągając wynik wyraźnie lepszy niż linia M Augustowska. Choć w tym roku miodność była bardziej zróżnicowana niż wcześniej, średnie wyniki między pasiekami nie różniły się istotnie. Pszczoły były na ogół bardzo łagodne, a podwyższoną agresję zauważono tylko w jednej pasiece; poziom obronności nie zależał od wieku matek. Nastroj rojowy pojawiał się rzadziej niż dotąd i był skutecznie opanowywany zabiegami przeciwrojowymi, dzięki czemu nie doszło do wyrojenia żadnej rodziny, a nasilenie nastroju rojowego było podobne we wszystkich pasiekach.

Linia M Kampinowska, należąca do rasy środkowoeuropejskiej (*Apis mellifera mellifera* L.), jest hodowana w swoim pierwotnym siedlisku, w Puszczy Kampinowskiej i na terenach przyległych do Kampinowskiego Parku Narodowego. Populacja pszczoł jest mało liczna. W 2025 roku oceniono tylko 91 rodzin pszczelich w miejscowościach Zamość koło Górek, Bromierzyk, Maszewo Górne, Milanówek i Piaski Duchowne. Rodziny linii M Kampinowska zgromadziły średnio 27,2 kg miodu; wyniki były na ogół wyrównane, choć w jednej miejscowości odnotowano wyraźnie wyższą wydajność. Pszczoły tej linii wykazywały silny instynkt obronny – w większości przypadków konieczne było użycie dymu, a tylko nieliczne rodziny były bardzo łagodne. W badanym roku nie stwierdzono występowania nastroju rojowego.

Linia car Dobra, należąca do rasy kraińskiej (*Apis mellifera carnica* Pollm.), naturalnie występowała na terenie południowej Polski. Obecnie jest hodowana w zachodniej części Beskidów, w mezoregionie zwanym Beskidem Wyspowym. Jest to region rolniczy, mocno przekształcony przez działalność człowieka, charakteryzujący się piętrowym układem roślinności, w tym zwartymi kompleksami lasów jodłowych regla dolnego. Lasy jodłowe często dostarczają spadzi, która jest jedynym towarowym pożytkiem w okolicy. W 2025 roku przebadano 200 rodzin pszczelich linii car Dobra z Małopolski (Zamieście, Dobra, Tymbark, Szczyrzyc, Wola Skrzydlańska) oraz ze Świerzowej Polskiej w województwie podkarpackim.

Sezon był słaby pod względem pożytków: wiosenne miody nektarowe były mniej obfite z powodu pogody, a spadź iglasta nie wystąpiła, dlatego średnia wydajność wyniosła tylko 13,0 kg na rodzinę. Choć populacja była ogólnie dość wyrównana pod względem miodności, między lokalizacjami odnotowano istotne różnice, a rodziny z najstarszymi matkami dawały wyraźnie mniej miodu. Pszczoły car Dobra cechowała bardzo duża łagodność – w większości przypadków prace można było wykonywać bez dymu, a odymienia wymagały tylko dwie rodziny. W porównaniu z wcześniej omawianymi pszczołami środkowoeuropejskimi linia ta jest mało rojliwa, jednak w 34 rodzinach pojawił się nastrój rojowy, a 12 rodzin ostatecznie się wyroiło.