

Zmiany typu budowy świni puławskiej pod wpływem heterospermii

Sprawa przemiany typu rasowego świni puławskiej przy pomocy stosowania heterospermicznych połączeń macior puławskich z knurem ich własnej rasy oraz wielkiej białej, stanowi według ujęć T. Marchlewskiego realne zagadnienie hodowlane, o dużym teoretycznym i praktycznym znaczeniu.

Teoretyczna podstawa całego problemu znajduje swój wyraz w pracach Miłowanowa i Sokołowskiei, według których przebieg procesu zapłodnienia jaja ssaka jest w dużym stopniu odmienny od klasycznego schematu Hertwiga.

Według nowych ujęć, dużą rolę w tym procesie odgrywa fizjologiczna polispermia, w wyniku której pewna ilość plemników, wnikając pod półprzejrystą otoczkę jaja, choć niekopulująca z jego jądrem, na skutek asymilowania ich przez rozwijający się zarodek, wywiera nań kształtujący wpływ.

Stosując heterospermiczne połączenia, tj. jednoczesne krzyżowanie samicy samcem jej własnej i samcem obcej rasy, można u części potomstwa otrzymać objawy mentowego oddziaływania plemników rasy obcej na embryony powstałe przez kopulację jądra komórki jajowej i plemnika, jednej i tej sa-

mej rasy. Byłyby to zatem fizjologiczne efekty, analogiczne do tych, jakie otrzymywali Awakian, a zwłaszcza Babażdanian przez zapylenie roślin zbożowych mieszanym pyłkiem różnych odmian, a nawet różnych gatunków. Osiągane efekty polegały zawsze na wyraźnym powiększeniu żywotności materiału, a także na niezaprzeczalnej zmianie jego dziedziczności.

Marchlewski stwierdza, że dzięki stosowanej metodzie osiągnął pożądane przekształcenie typu świni puławskiej w sensie powiększenia wyrostowości i wagi, zmniejszenia nadmiernej tłuszczowości i tendencji do zbyt wczesnego zapasania się, co stanowi niewątpliwą wadę rasy puławskiej.

Autor w swych publikacjach opisuje pewne objawy rozszczepiania materiału doświadczalnego pod względem cech wzrostu i umaszczenia, co jest dowodem, że heterospermia wyraźnie wpływa nie tylko na zmianę żywotności badanych zwierząt, ale również zmienia ich dziedziczność. Świadczy to, że stosowanie heterospermii daje hodowcy zwierząt operatywną broń, przy pomocy której można uszlachetniać, przekształcać i wytwarzać nowe rasy zwierząt, w czasie

nieporównanie krótszym niż ten, jaki normalnie konieczny jest do osiągnięcia tych celów, opierając się o tradycyjne metody hodowlane.

W opisie zmienionego przez heterospermię materiału rasy puławskiej brakowało dotychczas porównania rozwoju charakterystycznych cech metodą pomiarową.

Typowa świnka puławska jest raczej „krótkim” zwierzęciem, co odbija się na jej wartości jako materiału boczkowego, pomijając nawet skłonności do przetłuszczenia. Niedostateczna długość wyraźnie zaznacza się u zwykłych krzyżówek tej rasy z wielką białą, co stwierdzono przed kilku laty w Instytucie Zootechniki.

Pragnąc uzyskać pewne orientacyjne dane w tej sprawie, przeprowadziłam pomiary materiału doświadczalnego w ZZD Polanka Haller, złożonego ze sztuk wyłącznie heterospermicznego pochodzenia, traktując ten materiał porównawczo w stosunku do świń puławskich hodowanych w ZZD Grodziec Śląski oraz PSK Wieprz.

Materiał ZZD Grodziec Śląski składa się z typowej, „czysto rasowej” stawki puławskiej, znajdującej się na fermie doświadczalnej Kostkowiec, oraz niewielkiej stawki świń, będących wynikiem dawniejszej, bliżej nie określonej krzyżówki rasy puławskiej i wielkiej białej na fermie Roztropice.

W materiale tym z zewnętrznego wyglądu przypominającym materiał z Polanki Haller, stosowano heterospermiczne połączenie w ramach wewnętrznych odnośnego materiału.

W metodyce pomiarowej opierałam się na pracach Alexandrowicza — pobierając w sumie 8 pomiarów wysokości, szerokości obwodu i długości. Zasadnicze wszakże i krytyczne różnice w badanym materiale, różniącym się zresztą wyraźnie absolutnymi rozmiarami, zaznaczały się przede wszystkim w stosunku skośnej długości ciała do wysokości w kłębie.

Absolutny wymiar długości skośnej tułowia u grupy heterospermicznej wynosi średnio 99,4 cm przy średniej wysokości w kłębie 73,6 cm. Rozmiary te są dość zbliżone do przeciętnych wielkości typowych

(które zresztą przekraczają) dla rasy berkshire, zajmującej pod względem wielkości miejsce pośrednie pomiędzy wielką białą a puławską.

Podobnie przedstawia się niewielka zresztą stawka macior z Roztropic, która, jak wspomniałam, także pod względem ogólnego wyglądu i umaszczenia przypomina grupę heterospermiczną z Polanki Haller.

Czysto rasowe świnki puławskie z Kostkowiec, przy wysokości w kłębie 71,3 cm mają średnią długość 89,3 cm.

Podobnie przedstawia się odnośnie absolutnych wymiarów, jak i poprzednia, pozostająca w bardzo dobrych warunkach środowiskowych stawka matek z PSK Wieprz. Długość skośna wynosi tu 92,4 cm przy wysokości w kłębie 68,4 cm.

Materiał PSK Wieprz przedstawia stado posiadające dość silną domieszkę rasy berkshire — wobec przejścia chlewni kilku knurami tej rasy. W wyniku, przy utrzymaniu małej wyrostowości typowej dla świnki puławskiej i pewnego pociemnienia umaszczenia — otrzymano też pewne wydłużenie proporcji ciała.

Pod tym jedynym względem macior z Wieprza nieco przypominają o wiele większe od nich maciory heterospermiczne z Polanki Haller.

W powyższym ujęciu przeciętne wskaźniki przedstawiające skośną długość tułowia w stosunku do wysokości w kłębie wyglądają następująco:

	średnia	wahania	
heterospermiczne			
Polanka Haller	135,1	129,3	149,8
puławskie			
Kostkowiec	125,2	112,7	148,6
puławskie			
PSK Wieprz	133,4	130,4	149,2

Odnośnie knurów sytuacja przedstawia się dość podobnie.

Dość dużą zmienność przedstawia stosunkowo liczna grupa knurów w Kostkowiec, gdzie niewątpliwie zaznaczają się efekty selekcyjnych posunięć, idących w kierunku powiększenia rozmiarów materiału „w obrębie rasy”.

Przeciętnie wskaźnik ten wynosi 132,3 (wahania 112,7 — 144,7) z uwzględnieniem niewątpliwie mało typowego knura „Żorek”. Knury puławskie w Wieprzu 122,5, podczas gdy pochodzący w Końskowoli „Lokator” posiada wskaźnik równy 131,5. Knury heterospermiczne wskazują średnią 149,8 (wahania 143,7 — 156,0). Wskaźnik 156 — charakteryzujący heterospermicznego knura „Borsuk” leży w całości w ramach wielkości typowych dla bekonoowego typu rasy w.b.a.

Podane powyżej cyfry dowodzą zatem, że zabieg heterospermii zaznaczył się również zmianą zasadniczych proporcji ciała trzody puławskiej — dając materiał do powstania w czasie stosunkowo bardzo krótkim nowej rasy trzody, bardziej niż wyjściowa forma odpowiedniej dla warunków socjalistycznego gospodarstwa. Wyniki powyższe ilustrują też trafność ujęcia Akademika Babażdaniana, który twierdzi, że mentorowe działanie heterospermii jest operatywną metodą hodowlaną, w pewnym sen-

sie działającą mniej brutalnie niż zwykła krzyżówka, która dla sformowania nowej rasy wymaga więcej czasu, dając natomiast na przestrzeni pierwszych pokoleń więcej materiału odpadowego niż zdatnego do hodowli.

W konkretnym przypadku należy jeszcze stwierdzić, że zmiany w heterospermicznym materiale, poparte odpowiednimi zabiegami selekcyjnymi, idą dalej niż zwykłe zmiany typu istniejącej rasy.

Fakt, że wyniki owe można było osiągnąć w ciągu 5 lat, świadczy wymownie o operatywności nowej metody i jej twórczo-hodowlanej wartości.

Na rok 1954, przewidziane jest mateczne stado 20 macior, które będą stanowić punkt wyjścia nowej rasy świni „plamistej ostrouchej”, która ma wypełnić lukę spowodowaną częściowo pewną degeneracją, a częściowo wchłonięciem przez w.b.p., materiału rasy b. ostrouchej.

Mgr E. Majewska