

Afrykański pomór świń (ASF) a produkcja i ochrona stad trzody chlewnej w Polsce – badania ankietowe

Anna Rekiel, Justyna Więcek,
Andżelika Kurcewicz, Marcin Sońta

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie,
Instytut Nauk o Zwierzętach

Wstęp

Krajowy rynek produkcji trzody chlewnej podlegał dużym przemianom w ostatnich dekadach [1, 23, 30], co powodowało okresowe wahania wielkości pogłowia zwierząt [1, 33]. Miało to wpływ na poziom eksportu i importu wieprzowiny przy jednocześnie stałej poprawie wartości krajowego pogłowia świń oraz pełnym zaspokojeniu potrzeb konsumentów [1, 8, 12, 33].

Rynek mięsa wieprzowego jest wiodącym pod względem podaży i popytu w Polsce, Unii Europejskiej i na świecie [31, 32]. Produkcja trzody chlewnej była i pozostaje jedną z najważniejszych gałęzi krajowego rolnictwa, a Polska należy do grona znaczących producentów świń w Europie [1, 32]. Po wejściu Polski w 2004 roku w struktury Unii Europejskiej pogłowie trzody chlewnej w kraju drastycznie spadło, w drugim dziesięcioleciu XXI wieku ustabilizowało się, wykazując jedynie okresowe wahania [33, 40]. W ostatnich latach pogłowie świń kształtowało się na poziomie 10-11 mln szt., w czerwcu 2023 roku liczyło 9,44 mln szt. [10]. Sytuacja gospodarstw utrzymujących trzodę chlewną była i pozostaje nadal trudna, co wynika z niestabilności rynku, ale też, a obecnie przede wszystkim, zagrożenia afrykańskim pomorem świń, który pojawił się w Polsce w 2014 roku [3].

Afrykański Pomór Świń

Afrykański pomór świń (ASF) jest nieuleczalną chorobą świń domowych oraz gatunków należących do rodziny Suidae – świniowate, w tym dzików – *Sus scrofa*, wysoce zakaźną i zaraźliwą. Jest wpisany przez Światową Organizację Zdrowia Zwierząt na listę chorób podlegających zgłaszaniu oraz zwalczaniu z urzędu [25, 36]. Do 2020 roku wirus afrykańskiego pomoru świń (ASFV) rozprzestrzenił się w Europie Środkowo-Wschodniej i Zachodniej oraz Azji, m.in. w Chinach, Wietnamie i Korei Południowej [7, 22]. Prawo unijne i krajowe reguluje zasady monitoringu, zwalczania i bioasekuracji w zakresie ASF [13, 17].

Wirus ASF jest odporny na czynniki fizyczne i chemiczne; zachowuje patogenność w szerokich granicach pH (od 4 do 10), wykazuje też dużą tolerancję na zmiany temperatury. ASFV dostaje się do organizmu drogą dostno-donosową, przez bezpośredni kontakt ze zwierzętami chorymi lub z zanieczyszczoną paszą [28]. Zakażenie może nastąpić przez zranioną skórę, drogi oddechowe, krycie [41], jak też poprzez kontakt z zakażonymi powierzchniami – maszyny rolnicze, samochody, ciągniki, odzież, obuwie [20]. Afrykański pomór świń zwalczany jest jedynie metodami administracyjnymi [5], nie stosuje się szczepień [7, 29]. Dlatego przestrzeganie zasad bioasekuracji ma istotny wpływ na rozprzestrzenianie się choroby lub jej ograniczenie w gospodarstwach utrzymujących trzodę chlewną [6, 20, 34].

Badania ankietowe i ich omówienie

Celem przeprowadzonych badań własnych była ocena przygotowania producentów do działalności rolniczej związanej z chowem trzody chlewnej w aspekcie występowania w naszym kraju afrykańskiego pomoru świń, skali produkcji oraz działań bioasekuracyjnych prowadzonych na poziomie gospodarstwa.

Bazę danych do pracy stanowiły wyniki anonimowej ankiety skierowanej drogą elektroniczną do polskich producentów trzody chlewnej. Respondenci, 148 rolników – producentów świń, przesłali informacje zwrotne do 1 grudnia 2021 roku. Formularz ankiety zawierał 20 pytań, 17 obowiązkowych i 3 dodatkowe; 19 z nich stanowiły pytania zamknięte, 1 miało charakter otwarty. Wyniki odpowiedzi pogrupowano i przedstawiono w formie wykresów w programie Microsoft Excel.

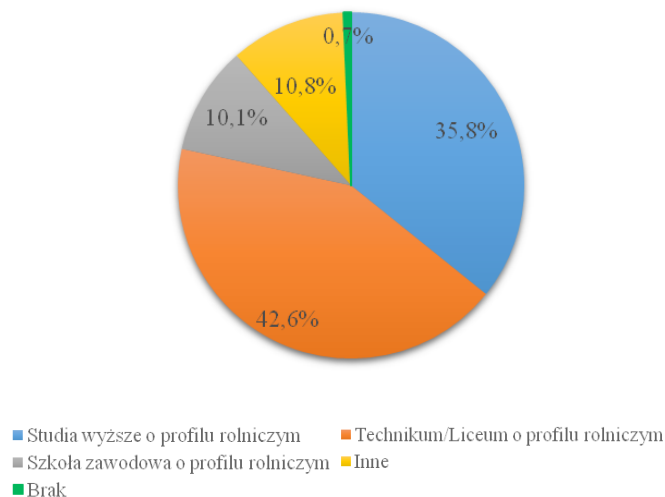
*Wszelkiej pomyślności
oraz wielu sukcesów w Nowym Roku*



*życzą Redakcja i Zarząd Główny
Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego*

W badaniu uczestniczyło 57 kobiet i 91 mężczyzn. Najlichnějšíą grupę ankietowanych stanowili młodzi hodowcy (91 osób) w wieku 18-40 lat (33 kobiety i 58 mężczyzn). Grupa producentów w wieku od 41 do 60 lat liczyła 54 osoby (24 kobiety i 30 mężczyzn).

Najlichnějšíą grupę respondentów stanowili hodowcy z wykształceniem rolniczym (rys. 1), w tym z wykształceniem średnim 63 osoby, wyższym 53 osoby i zawodowym 15 osób. Wykształcenie inne niż rolnicze deklarowało 16 producentów.



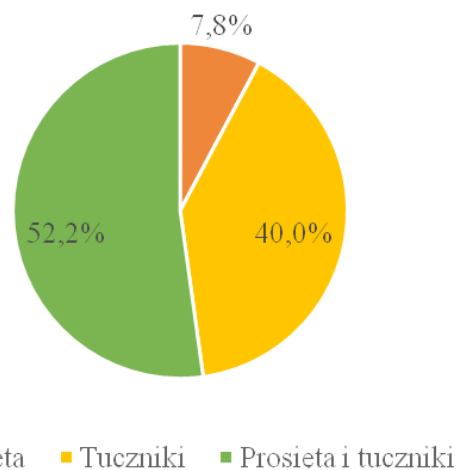
Rys. 1. Wykształcenie respondentów (%)

Produkcją trzody chlewnej przed 1990 r. zajmowało się 10 ankietowanych, w latach 1990-2000 działalność rozpoczęło 47 rolników; łącznie stanowili oni 38,5% respondentów, co oznacza, że w kolejnych latach, obejmujących dwie dekady XXI wieku, chów świń podjęło 61,5% ankietowanych rolników (rys. 2). Część z nich (23,6%) rozpoczęła działalność po roku 2014.

Wśród 148 ankietowanych, 115 (77,7%) posiadało własne stado loch; pozostali – 33 (22,3%) prowadzili produkcję tuczników w systemie otwartym, dokonując zakupu warchlaków do tuczu. Spośród 115 hodowców, 60 zajmowało się produkcją prosiąt i tuczników (rys. 3), 46 – tylko tuczem, a 9 produkowało wyłącznie prosięta.



Rys. 2. Podjęcie produkcji trzody chlewnej przez ankietowanych



Rys. 3. Produkcja prosiąt i tuczników (%) przez producentów posiadających stado podstawowe loch

Na pytanie dotyczące zakupu prosiąt i ich tuczu, twierdząco odpowiedziało 51 osób, czyli około 1/3 producentów. Wśród rolników posiadających własne stado loch, 18 osób dokonywało dodatkowego zakupu prosiąt od innych producentów i prowadziło ich tucz.

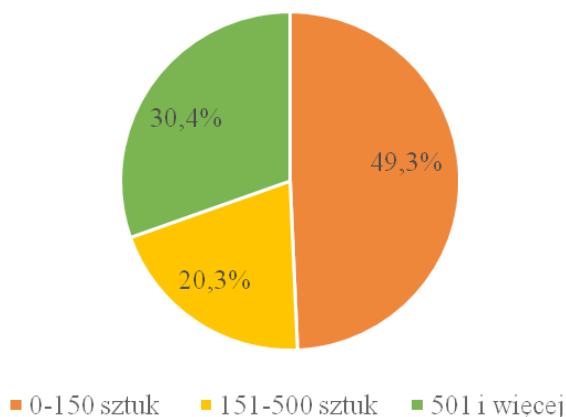
Wśród rolników uczestniczących w badaniu liczną grupę stanowili właściciele stosunkowo niewielkich gospodarstw, tuczili oni jednorazowo do 150 szt. świń (rys. 4). 43 osoby prowadziły gospodarstwa o dużej skali – jak na warunki krajowe, produkując w 1 rzucie ponad 500 tuczników. Najmniej liczną była grupa rolników dostarczających do zakładów ubojowych jednorazowo od 151 do 500 szt. świń (rys. 4).

Ponad połowa ankietowanych stwierdziła, że ma dużą wiedzę na temat ASF. Mniej liczna grupa producentów określiła swoją wiedzę jako średnią, a nieliczna jako małą (rys. 5).

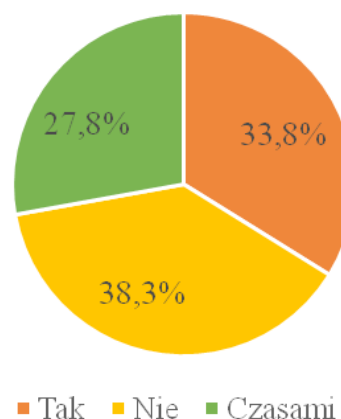
Najlichnějšíą grupą respondentów posiadała gospodarstwo zlokalizowane w Polsce centralnej, 37 hodowców prowadziło swoją działalność w zachodniej części kraju, a 20 we wschodniej. Najmniej liczne grupy ankietowanych reprezentowały południowy i północny rejon Polski (rys. 6).

Wyniki badań wskazują, że 107 (72,3%) gospodarstw należących do rolników uczestniczących w ankietyzacji zlokalizowana była w rejonach stref objętych ograniczeniami (50 – niebieskiej, 31 – czerwonej, 26 – różowej), a 41 gospodarstw poza nimi.

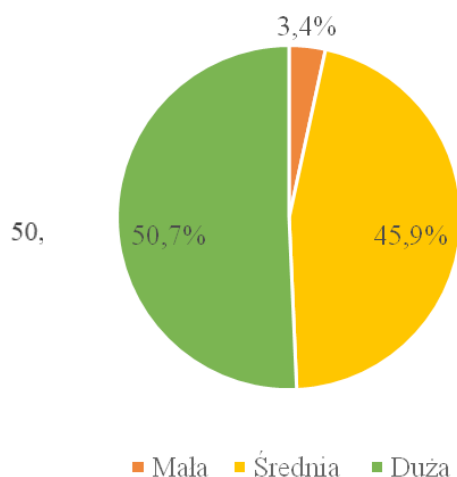
W sąsiedztwie 114 gospodarstw objętych oceną (stanowiły one 77% ogółu badanych jednostek) występują obszary leśne (do 3 km od miejsca ich lokalizacji), pozostałe 34 gospodarstwa, w których utrzymy-



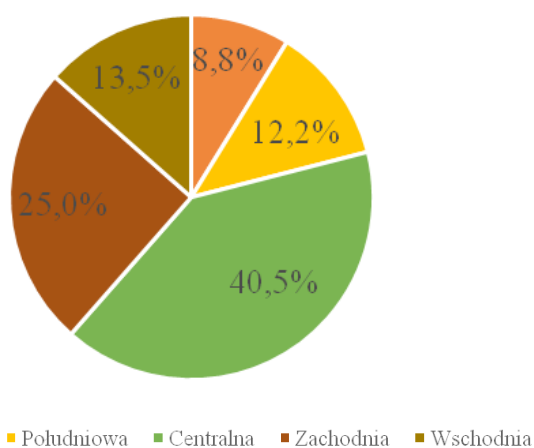
Rys. 4. Udział ankietowanych (%) w produkcji tuczników (liczba tuczników/rzut)



Rys. 7. Występowanie dzików w rejonie badanych gospodarstw (%)



Rys. 5. Wiedza ankietowanych na temat afrykańskiego pomoru świń (%)



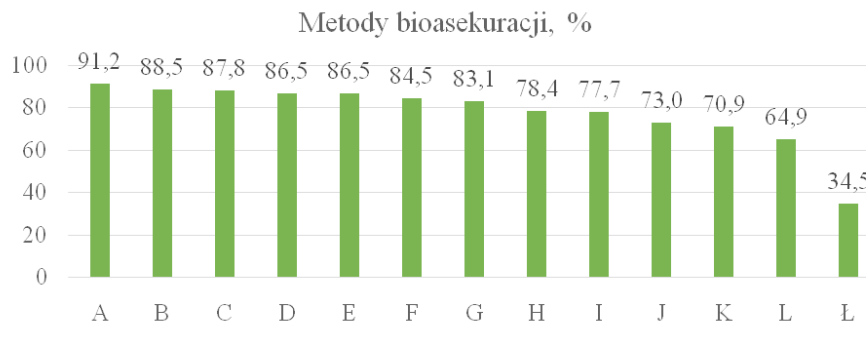
Rys. 6. Lokalizacja ankietowanych gospodarstw – rejon kraju (%)

mywane były świny, nie graniczą z lasami. Większość respondentów potwierdziła obecność dzików w rejonie swojego gospodarstwa (133 producentów; 89,96%). W bezpośrednim sąsiedztwie 51 gospodarstw dziki nie były widywane, w rejonie 45 gospodarstw widywano je często, a w sąsiedztwie 37 sporadycznie (rys. 7).

Producenci objęci badaniem podejmowali różne działania w zakresie bioasekuracji swoich stad. Najczęściej wykładali maty dezynfekcyjne przed wejściem/wyjściem do/z pomieszczeń chlewni, metodą tą stosowało 135 ankietowanych rolników (rys. 8). Regularny monitoring kondycji i stanu zdrowia trzody prowadziło 131 hodowców a dezynfekcję chlewni 130. Zabezpieczenie budynku/ów przed dostępem zwierząt wolno żyjących oraz domowych, a także karmienie świń paszą zabezpieczoną przed dostępem zwierząt wolno żyjących stosowało 128 ankietowanych. Ogrodzone gospodarstwa posiadało 125 respondentów. Rejestr środków transportu do przewozu świń wjeżdżających na teren gospodarstwa prowadziło 123 rolników uczestniczących w badaniu a rejestr wejść do pomieszczeń chlewni 116 ankietowanych. Stosowanie środków higieny przez obsługę odnotowano w 115 gospodarstwach. Deratyzacja oraz program monitorowania i zwalczania gryzoni były stosowane w chlewniach przez ponad 100 ankietowanych, okresową dezynsekcję przeprowadzało 96 respondentów. Zasada całe pomieszczenie pełne – całe pomieszczenie puste „cpp-cpp” była stosowana rzadko, dotyczyła tylko 1/3 chlewni (rys. 8).

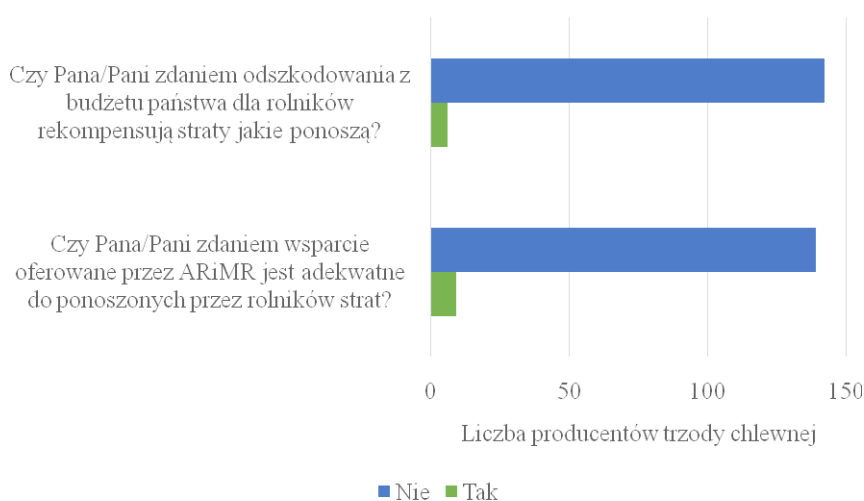
Kolejne pytania ankiety dotyczyły dwóch problemów – strat w gospodarstwie oraz zagrożenia własnej produkcji w związku z wystąpieniem ASF. Z udzielonych odpowiedzi – tak/nie, wynika, że producenci, którzy ponieśli straty w gospodarstwie, stanowią 56,1% ogółu badanych. W tej grupie ponad 90% ankietowanych uważa, że ich produkcja jest zagrożona w związku z występowaniem ASF w kraju, tylko nieliczni wskazali na brak zagrożenia.

W ocenie 93,9% ankietowanych wsparcie ze strony Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa nie jest adekwatne do strat, jakie ponoszą w wyniku wystąpienia ASF; uczestniczący w badaniu rolnicy swoje odpowiedzi oparli na własnych doświadczeniach. Jedynie 6,1% respondentów określiła je jako wystarczające (rys. 9). Wypowiadając się na temat odszkodowań z budżetu państwa, 95,9% producentów wskazało, że nie rekompensują one strat w ich gospodarstwach, zaledwie 4,1% uznało je za wystarczające (rys. 9).



Rys. 8. Metody bioasekuracji stosowane w gospodarstwach (%)

Legenda: A – Wykładanie mat dezynfekcyjnych; B – Regularny monitoring kondycji i stanu zdrowia świń; C – Dezynfekcja chlewni; D – Zabezpieczenie budynków przed dostępem zwierząt wolno żyjących; E – Zabezpieczenie pasz przed dostępem zwierząt wolno żyjących; F – Ogrodzenie budynków fermy; G – Rejestr środków transportu wjeżdżających na teren fermy; H – Rejestr wejść do chlewni; I – Stosowanie środków higieny przez obsługę; J – Deratyzacja; K – Program zwalczania grzyźni; L – Dezynsekcja; Ł – „CPP-CPP”



Rys. 9. Ocena wsparcia ARiMR oraz z budżetu państwa przy ASF; opinia ankietowanych hodowców świń

Aż 3/4 ankietowanych hodowców rozważa rezygnację z produkcji trzody chlewnej w związku z zagrożeniem ASF, zaledwie 24,3% planuje utrzymanie stada i prowadzenie działalności związanej z chowem i produkcją świń.

W czasie prowadzenia badań ankietowych producenci świń, którzy w nich uczestniczyli, deklarowali zatrudnienie wyłącznie w swoim gospodarstwie. Z analizy struktury zatrudnienia obejmującej sektor rolnictwa, przemysłu i usług wynika, że w Polsce w 2017 roku w sektorze rolnym było zatrudnionych ok. 11,5% osób [18]. Według innego źródła [16] było to 17% osób w wieku 15-64 lata. Wskaźnik ten jest najwyższy w całej Unii Europejskiej. Odsetek zatrudnionych w rolnictwie na Litwie i Łotwie oraz w Grecji i Portugalii wynosi ponad 10%, ale np. w Wielkiej Brytanii tylko 2%. Ankietowani producenci

byli teoretycznie i praktycznie dobrze przygotowani do prowadzenia działalności rolniczej, w większości byli to ludzie młodzi w wieku produkcyjnym 18-60 lat, posiadający wykształcenie rolnicze, z dużą wiedzą ogólną oraz dotyczącą ASF, zajmujący się chowem świń od kilku-kilkunastu lat [11]. Około 3/4 respondentów posiadało stado loch, produkowali oni prosięta i je odchowywali, część ankietowanych zajmowała się wyłącznie tuczem, dokonując zakupu materiału do produkcji. Potwierdza to praktycznie funkcjonujący w kraju podział gospodarstw na: działające w cyklu zamkniętym (stado podstawowe oraz prosięta, warchlaki, tuczniaki) i działające w cyklu otwartym, w tym zajmujące się wyłącznie tuczem (zakup warchlaków – sprzedaż tuczniaków). Takie rozwiązania w zakresie produkcji świń w badanych gospodarstwach wpisują się w strukturę organizacyjną krajowych gospodarstw rolnych utrzymujących trzodę chlewną [11] oraz wiążą się pośrednio z wielkością i strukturą krajowego pogłowia zwierząt tego gatunku; w grudniu 2021 roku utrzymywano w Polsce 10242,4 tys. szt. świń, w tym 654,1 tys. szt. loch [9].

Po wystąpieniu w Polsce w 2014 roku afrykańskiego pomoru świń zainteresowanie produkcją trzody chlewnej uległo zmianie. Wśród rolników objętych ankietą byli tacy, którzy rozpoczęli w tym czasie prowadzenie chowu świń, jednak tendencja ogólnokrajowa była odmienna. Właściciele małych i średnich gospodarstw rezygnowali z dalszego prowadzenia działalności, wynikało to głównie z braku możliwości dostosowania się do wymagań w zakresie bioasekuracji [35].

W kolejnych latach występował wzrost lub spadek pogłowia trzody chlewnej, załamanie rynku spowodowała pandemia COVID-19 oraz szerzący się afrykański pomór świń [3, 35, 38, 39]. Niestabilność krajowej produkcji trzody chlewnej wynikająca z niskiej opłacalności oraz obecności ASF, wpływały na decyzje podejmowane przez producentów świń. Z ogółu informacji pozyskanych od respondentów uczestniczących w badaniu wynika, że ww. czynniki miały wpływ na decyzje dotyczące wdrażania i realizacji działań bioasekuracyjnych oraz planowania produkcji świń, ale też decyzje związane z zaprzestaniem działalności.

Wprowadzenie i utrzymanie stref – niebieskiej, czerwonej i różowej, ma swoje praktyczne uzasadnienie (ujednolicenie w ramach UE), określa prawa i obowiązki producentów świń oraz służb weterynaryjnych w zwią-

ku z możliwością wystąpienia/wystąpieniem ASF [17]. Do jednej z trzech wymienionych stref przynależało 72,3% badanych gospodarstw. Przemieszczanie świń, ich transport/przewóz do innych gospodarstw lub rzeźni/ubojni, a także zakładu utylizacyjnego, zlokalizowanych w rejonach zapowietrzonych regulują stosowne przepisy. Obowiązkiem producentów – właścicieli zwierząt są m.in. dezynfekcja pomieszczeń inwentarskich/chlewni w gospodarstwie, posiadanie świadectwa zdrowia dla transportowanych zwierząt, wykonanie badań laboratoryjnych krwi świń przeznaczonych do uboju w celu wykluczenia ASF czy też wykonanie badania klinicznego trzody chlewnej na 24 h przed jej transportem [27]. Zniesienie obostrzeń w obszarze zapowietrzonym w całości następuje po 45 dniach od dokonania wstępnych czynności związanych z czyszczeniem i dezynfekcją miejsc, w których wykryto ogniska ASF. Po wykonaniu badań świń i przy braku nowych przypadków zachorowań, powiatowy lekarz weterynarii wydaje decyzję o zniesieniu obostrzeń na danym terenie.

Gospodarstwa produkujące trzodę chlewną są najczęściej lokalizowane z dala od ośrodków miejskich, ale w pobliżu obszarów leśnych, w których zamieszkuje zwierzyna gruba, w tym dziki. Tak też było w przypadku 3/4 ankietowanych gospodarstw, w których sąsiedztwie dziki były widywane. Może to stanowić zagrożenie dla stad świń, szczególnie przy braku przestrzegania zaleceń bioasekuracyjnych [2, 34, 37].

Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego w gospodarstwie to jedno z najważniejszych narzędzi mających na celu zapobieganie wystąpienia ASF u trzody chlewnej [2]. Bioasekuracja jest metodą organizacji produkcji, która uniemożliwia lub umiejętnie ogranicza wprowadzenie i roznoszenie się czynników chorobotwórczych w obrębie gospodarstwa [37]. Wdrożenie podstawowych metod bioasekuracji do obiektu utrzymującego świnię wiąże się ze zmianą postępowania i przeszkoleniem producentów oraz poniesieniem dodatkowych kosztów, minimalizuje zachorowalność i śmiertelność zwierząt, poprawia ich dobrostan, zwiększa produktywność i zysk [24]. Ważnymi elementami ochrony stad jest położenie chlewni, przestrzeganie kwarantanny i zasad higieny produkcji oraz wyznaczenie w gospodarstwie stref: produkcyjnej, zaopatrzeniowej i administracyjnej. Przed wejściem i wyjściem z budynków, w których utrzymywane są świnię, zaleca się wyłożenie mat dezynfekcyjnych [34]. Takie działania były sygnalizowane przez producentów uczestniczących w ankietyzacji i często stosowane w praktyce. Chlewnie należy zabezpieczyć przed dostępem zwierząt wolno żyjących i domowych, nie wolno utrzymywać w nich innych gatunków zwierząt gospodarskich [6]. W gospodarstwie konieczne jest zastosowanie zabezpieczeń w postaci ogrodzenia, zamykanych bram wjazdowych oraz tabliczek informujących o zasadach wejścia na teren obiektu osób postronnych [4]. Zakupione zwierzęta należy umieszczać w izolatkach i poddawać kwarantannie – minimum 4 tygodnie, w innym budynku poza gospodarstwem [21]. Należy stosować zasadę „całe pomieszczenie pełne – całe pomieszczenie puste” (cpp-cpp), która umożliwia

uzyskanie sektorów całkowicie opróżnionych ze świń. Pusty sektor jest poddawany myciu i dezynfekcji i jest gotowy na przyjęcie nowej grupy zwierząt [34]. Wśród ankietowanych – indywidualnych producentów świń, stosowanie zasady cpp-cpp zasygnalizowało w ankiecie około 1/3 badanych; ten niski wskaźnik prawdopodobnie wynikał ze stosunkowo niewielkiej skali produkcji i jej ciągłego charakteru. W bioasekuracji istotną rolę oprócz wspomnianej dezynfekcji odgrywa też deratyzacja i dezynsekcja, zabiegi te stosowano w badanych gospodarstwach. Producent zobowiązany jest do prowadzenia rejestru środków transportu służących do przewozu świń wjeżdżających na teren gospodarstwa oraz rejestru wejść osób do pomieszczeń, w których znajdują się świnię [6]; działania takie deklarowało około 4/5 ankietowanych. Osoby odpowiedzialne za obsługę zwierząt, wchodząc do chlewni, mają obowiązek stosować dezynfekcję dłoni, zmienić obuwie, założyć odzież roboczą oraz kombinezon jednorazowego użytku. Do budynku inwentarskiego nie wolno wchodzić osobom postronnym [37]. Do karmienia świń należy używać paszy zabezpieczonej przed zwierzętami wolno żyjącymi, domowymi oraz gryzoniami [6]. 28 lutego 2018 roku wprowadzono obowiązek sporządzania spisu zwierząt i jego bieżącej aktualizacji przez producentów, należy w nim zamieszczać informacje o zdarzeniach wpływających na liczebność stada – sprzedaży, padnięciach, kupnie [37]. Ze względu na to, że ASF jest chorobą zakaźną, zwalczaną z urzędu instytucje państwowe podejmują kosztowne działania zapobiegawcze i naprawcze w zakresie jej zwalczania, są to: diagnostyka, wygaszanie ognisk, bioasekuracja, odstrzał sanitarny dzików, poszukiwania i utylizacja padłych dzików. Rolnicy i ubojnie umiejscowione w strefach z ograniczeniami są poszkodowani ze względu na rosnące koszty pośrednie generujące spadek dochodów [19]. Ogniska afrykańskiego pomoru świń, nawet te najmniejsze powodują znaczne straty ekonomiczne w gospodarstwach utrzymujących trzodę chlewną, co ogranicza ich rentowność [26].

Podsumowując analizę wyników badań własnych na tle zaprezentowanej literatury tematu [2, 4, 6, 21, 24, 34, 37] można stwierdzić, że producenci uczestniczący w ankietyzacji podchodzili odpowiedzialnie do zaleceń związanych z bioasekuracją, na miarę swoich możliwości zależnych od wielkości gospodarstwa i skali produkcji oraz wiążących się z nimi ponoszonych kosztów i uzyskiwanych dochodów. Dlatego tak ważne są różne działania wspierające producentów. Warto zasygnalizować fakt, że 27 czerwca 2024 r. ruszył nabór wniosków na inwestycje zapobiegające rozprzestrzenianiu się ASF. Puła środków wynosi 230 mln zł, a wsparcie będzie finansowane z budżetu Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 [14].

Ponad połowa ankietowanych producentów trzody chlewnej poniosła straty w związku z wystąpieniem ASF. Rolnicy utrzymujący świnię w zdecydowanej większości mieli obawy dotyczące zagrożenia własnej produkcji. W opinii prawie wszystkich ankietowanych wsparcie, jakie oferuje Agencja Restrukturyzacji i Moderniza-

cji Rolnictwa (ARMiR) oraz rekompensaty z budżetu państwa nie są adekwatne do ponoszonych strat.

Krajowy rynek produkcji trzody chlewnej obarczony jest ryzykiem związanym z obecnością ASF. Konsekwencją tego jest wycofywanie się z produkcji znacznej części mniejszych producentów świń, co skutkuje okresowymi niedoborami surowca na rynku lokalnym. Najbardziej tracą na tym małe oraz średnie zakłady mięsne zajmujące się produkcją wędlin tradycyjnych. Polska nadal jednak pozostaje w grupie największych producentów wieprzowiny. Konkurencja na rynku występuje nie tylko pomiędzy krajowymi producentami, ale w dużej mierze dotyczy też producentów z państw Unii Europejskiej [3].

Obserwowane w ostatnich latach zmiany liczebności pogłowia świń w wielu regionach kraju były/są wynikiem wystąpienia ASF. Ankietowani rolnicy obawiają się ryzyka związanego z chowem i produkcją świń. Niska opłacalność produkcji oraz obecność ASF wpisały się na stałe w krajowy rynek trzody chlewnej i jak wynika z ogółu informacji pozyskanych od respondentów, wpływa na ich działania bioasekuracyjne oraz planowanie produkcji na najbliższe lata. Niestety, stale potwierdzane są nowe zakażenia i padnięcia dzików oraz obecność ASF w gospodarstwach utrzymujących trzodę chlewną [15]. Należy zatem przyjąć, że ASF pozostanie na dłużej w polskich lasach i w polskich chlewniach.

Podsumowanie

W ramach przeprowadzonych anonimowych badań ankietowych stwierdzono, że większość spośród ogółu respondentów zna i stosuje zasady bioasekuracji w swoich gospodarstwach. Najczęściej wybieraną metodą bioasekuracji było wyłożenie mat dezynfekcyjnych przed wejściem/wyjściem do/z budynku, w którym utrzymywano świnię – jest to ochrona pozorną; jednocześnie zasadę „cpp-cpp” ankietowani stosowali najrzadziej. Ponad połowa respondentów – producentów trzody chlewnej poniosła straty w związku z wystąpieniem ASF w rejonie ich gospodarstw, co stworzyło poczucie zagrożenia produkcji własnej. Większość ankietowanych rolników uważa, że wsparcie, jakie oferuje Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa nie jest adekwatne do ponoszonych przez nich strat; rekompensaty z budżetu państwa także są niewystarczające. Uwzględniając problem ASF i niestabilność ekonomiczną krajowej produkcji rolniczej, część rolników objętych badaniem rozważa rezygnację z produkcji trzody chlewnej.

Literatura: 1. **Blicharski T., Hammermeister A.**, 2013 – Strategia odbudowy i rozwoju produkcji trzody chlewnej w Polsce do roku 2030, 9-234. Wyd. POLSUS, Warszawa. 2. **Chenais E., Depner K., Guberti V., Dietze K., Viltrop A., Ståhl K.**, 2019 – Epidemiological considerations on African swine fever in Europe 2014-2018. *Porcine Health Management* 5(1): 1-10; <https://doi.org/10.1186/s40813-018-0109-2>. 3. **Ciołek J., Gliński Z., Konopka B., Waksmundzka-Szarek M., Welz M., Zając S.**, 2020 – Afrykański pomór świń (ASF) – aspekt społeczny, ekonomiczny i organizacyjny. *Życie Weterynaryjne* 95(11): 687-696. 4. **Dors A.**, 2021 – Zasady bioasekuracji w praktyce dla małych i średnich gospodarstw. *Hodowla – Wia-*

domość Rolnicze Polska 12(177): 29; https://www.wrp.pl/czytaj-on-line/#dfliip-df_77479/29/. 5. **Flis M.**, 2019 – Zwalczenie afrykańskiego pomoru świń na drodze administracyjnej. *Życie Weterynaryjne* 94(6): 419-422. 6. **Flis M.**, 2020 – Bioasekuracja jako podstawowe narzędzie walki z afrykańskim pomorem świń. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego* 1(99): 77-90. 7. **Frant M.P., Gal-Cisoń A., Bocian Ł., Ziętek-Barszcz A., Niemczuk K., Woźniakowski G., Szczotka-Bochniarz A.**, 2021 – African Swine Fever in wild boar (Poland 2020): passive and active surveillance analysis and further perspectives. *Pathogens* 10(19): 1219; <https://doi.org/10.3390/pathogens10091219>. 8. **GUS** – Główny Urząd Statystyczny. 2021 – Rocznik statystyczny rolnictwa, Warszawa. (www.stat.gov.pl). 9. **GUS** – Główny Urząd Statystyczny. 2022 – Rocznik statystyczny rolnictwa, Warszawa. (www.stat.gov.pl). 10. **GUS** – Główny Urząd Statystyczny. 2024 – Rocznik statystyczny rolnictwa, Warszawa. (www.stat.gov.pl). 11. **Hammermeister A., Blicharski T., Mucha A., Szyncler-Nęcza M., Eckert R.**, 2019 – Organizacja hodowli i chowu świń. [w]: *Hodowla i chów świń*. Praca zbiorowa pod red. Rekiel A., Szwaczkowski T., Eckert R. Wyd. UP w Poznaniu. 12. **Hamulczuk M., Stańko S.**, 2013 – Uwarunkowania zmian cen wieprzowiny i dochodów producentów trzody chlewnej w Polsce. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 336(3): 44-66. 13. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401661. 14. <https://www.polsus.pl/index.php/aktualnosci-i-ogloszenia/7103-inwestycje-zapobiegajace-rozprzestrzenianiu-sie-asf-wnioski-od-27-czerwca> – Inwestycje zapobiegające się rozprzestrzenianiu się ASF. 15. https://www.polsus.pl/index.php?option=com_content&view=category&id=107&Itemid=126&lang=pl. 16. <https://www.ppr.pl/wiadomosci/aktualnosci/17-procent-polakow-pracuje-w-rolnictwie-132127#:~:text=17%20procent%20Polak%C3%B3w,pracuje%20w%20rolnictwie>. 17. <https://www.wetgiw.gov.pl/nadzor-weterynaryjny/asf-w-polsce>. 18. <https://zpe.gov.pl/a/przeczytaj/DT3vjvQDZ>. 19. **Jarynowski A., Krzowski Ł., Belik V.**, 2021 – Afrykański Pomór Świń – epizootiologia, ekonomia i zarządzanie kryzysowe w kontekście naturalnego bądź intencjonalnego wprowadzenia. *Studia Administracji i Bezpieczeństwa* 11(11): 129-153. DOI:10.5604/01.3001.0015.6752. 20. **Jurado C., Martínez-Avilés M., De La Torre A., Štukelj M., Cardoso de Carvalho Ferreira H., Cerioli M., Sánchez-Vizcaíno J., Bellini S.**, 2018 – Relevant Measures to Prevent the Spread of African Fever in the European Union Domestic Pig Sector. *Frontiers in Veterinary Science* 5(77): 1-16; DOI: 10.3389/fvets.2018.00077. 21. **Karpiesiuk K.**, 2020 – Aktualne problemy i nowe wyzwania w ekonomice produkcji świń. [w]: *Podstawowe zagadnienia w zakresie chowu i hodowli trzody chlewnej – aktualne problemy i nowe wyzwania*. Red. R. Pawłowski. *Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Olsztyn*, 41-58. 22. **Kurcewicz A., Rekiel A.**, 2022 – Afrykański pomór świń (ASF) a rynek produkcji trzody chlewnej. *Przegląd Hodowlany* 6, 1-9. 23. **Kusz D., Tereszkiewicz K., Ruda M.**, 2017 – Regionalne zróżnicowanie produkcji żywca wieprzowego w Polsce. [w]: *Wyzwania na rynku żywca wieprzowego w Polsce*. Red. Nauk. E.J. Szymańska. SGGW, Warszawa, 25-33. 24. **Mamzer H.**, 2020 – Choroba jako zjawisko społeczne. Analiza walki z afrykańskim pomorem świń. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* 82(2): 281-297; <https://doi.org/10.14746/rpeis.2020.82.2.19>. 25. **Markowska-Daniel I., Pejsak Z.**, 2014 – Afrykański pomór świń. *Życie Weterynaryjne* 89(3): 191-196. 26. **Niemi J.K.**, 2020 – Impacts of African swine fever on pigmeat markets in Europe. *Frontiers in Veterinary Science* 7, 634; DOI: 10.3389/fvets.2020.00634. 27. **Pejsak Z., Skorupski W., Kucharski J., Lasiecka K., Niemczuk K.**, 2016 – Zasady przemiesz-

czania świń w strefach i obszarach dotkniętych afrykańskim pomorem świń. *Życie Weterynaryjne* 91(11): 826-830. **28. Pejśak Z., Trusczyński M.**, 2014 – Choroby świń o dużej dynamice szerzenia się oraz nowo odkrywane patogeny. *Życie Weterynaryjne* 89(11): 920-923. **29. Pejśak Z., Trusczyński M.**, 2018 – Szczepionka przeciwko afrykańskiemu pomorowi świń. *Życie Weterynaryjne* 93(5): 319-322. **30. Pepliński B.**, 2009 – Determinanty regionalnych zmian w sektorze produkcji trzody chlewnej w Polsce. *Rozprawy naukowe* 510, 9-277. ISBN 978-83-7160-926-8. **31. Pepliński B.**, 2013 – Wpływ opłacalności produkcji żywca wieprzowego na zmiany pogłowia trzody chlewnej w Polsce: analiza regionalna. *Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich* 100(2): 75-87. **32. Stępień S.**, 2013 – Aktualny i przewidywany stan rynku mięsa wieprzowego na świecie. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego* 13(2): 99-107; AgEconSearch, DOI: <http://ageconsearch.umn.edu>. **33. Szymańska E.**, 2014 – Zmiany strukturalne na rynku wieprzowiny w Polsce po integracji z Unią Europejską. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Agrobiznes 2014. Rozwój agrobiznesu w okresie 10 lat przynależności Polski do Unii Europejskiej* 361, 249-259. **34. Szymczuk M., Kalinowski J., Niedzielski A., Sawczyk A., Babicz M.**, 2019 – Rola i zna-

czenie bioasekuracji przed ASF w opinii producentów trzody chlewnej. *Journal of Animal Science, Biology and Bioeconomy* 37(3): 13-22; DOI: <https://doi.org/10.24326/jasbb.2019.3.2>. **35. Tereszczuk M.**, 2018 – Rynek mięsa wieprzowego w Polsce w obliczu afrykańskiego pomoru świń (ASF). *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego* 18(3): 306-314; DOI: 10.22630/PRS.2018.18.3.88. **36. Winiarczyk S., Grądziński Z.**, 2002 – Choroby zakaźne zwierząt domowych z elementami zoonoz. Wyd. PIW, 169-173. **37. Woźniakowski G.**, 2020 – Aktualne problemy i nowe wyzwania w zakresie ochrony zdrowia świń. [w:] *Podstawowe zagadnienia w zakresie chowu i hodowli trzody chlewnej – aktualne problemy i nowe wyzwania*. Red. R. Pawłowski. 81-97. **38. Zawadzka D., Pasińska D.**, 2021a – Aktualny i przewidywany stan rynku wieprzowiny. *Rynek Mięsa. Stan i perspektywy* 60, 7-24. **39. Zawadzka D., Pasińska D.**, 2021b – Aktualny i przewidywany stan rynku wieprzowiny. *Rynek Mięsa. Stan i perspektywy* 61, 7-25. **40. Ziętara W.**, 2019 – Problemy rozwoju gospodarstw prowadzących produkcję zwierzęcą w Polsce. *Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych* 2, 51-76; DOI: <http://dx.doi.org/10.15576/PDGR/2019.2.51>. **41. Związek S.**, 2011 – Aktualna sytuacja epizootyczna afrykańskiego pomoru świń oraz dane na temat jego zwalczania. *Życie Weterynaryjne* 86(10): 766-770.

Etymologia nazwisk polskich pochodzących od nazw zwierząt – część I

Zbigniew Dobrzański¹ Katarzyna Czyż²,
Anna Wójcik³

¹Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
Katedra Higieny Środowiska i Dobrostanu Zwierząt

²Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
Instytut Hodowli Zwierząt,

Zakład Hodowli Owiec i Zwierząt Futerkowych

³Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie,

Katedra Dobrostanu Zwierząt i Doświadczalnictwa

Motto: *My Polacy nie gęsi, swój język (i piękne nazwiska) mamy*

Polskie nazwiska mają bogatą historię i ciekawą genezę, odzwierciedlają różnorodność i złożoność kultury naszego kraju. Nazwiska często niosą ze sobą informacje o pochodzeniu, wykonywanych zawodach, miejscu zamieszkania itd. Etymologia polskich nazwisk jest dziedziną szeroką i rozbudowaną, stąd też materiał został podzielony na kilka części, uwzględniających nazwiska

bezpośrednio i pośrednio związane z terminem „zwierzę” w Polsce (i na świecie). W części I, poza zagadnieniami ogólnymi, omówiono nazwiska pochodzące od słów: „zwierz”, „zwierzak”, „zwierzysk”, „zwierzyna”. W następnych częściach przedstawione zostaną nazwiska pochodzące od nazw poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich, a także od zwierząt wolno żyjących.

Zarys historii nazwisk polskich. Jeszcze w XII w. człowieka w Polsce określano tylko jednym słowem, nie istniało pojęcie imienia i nazwiska. Był to tzw. okres przednazwiskowy. Określenia, nazwania ludzi były jednowyrazowe i nie były dziedziczone (z wyjątkiem rodów królewskich i książęcych, np. Mieszko). Ówczesne nazwania to m.in. Bogdan, Sulen, Micherz, Matuł, Suluj, Gęba, Godziesz, Niesiebud, Gościrad itd. Bulla Gnieźnieńska (z 1136 r.) wymienia ok. 300 nazwań (nazwisk), m.in. Będziech, Dobek, Kędzierza, Pozdziech, Witosza itd. Były to nazwy osobowe rycerzy, chłopów, gości (osadników) i rzemieślników, mieszkańców lub „przynależnych” arcybiskupstwu gnieźnieńskiemu. Był to pierwszy dokument z nazwiskami (nazwaniami) Polaków, zamieszkujących w państwie polskim [13, 15].

Formacja nazwisk zaczęła się w Polsce na dobre rozwijać dopiero około XIV wieku. Początkowo objęła szlachtę, a stopniowo również mieszczaństwo i chłopstwo. Z czasem nazwiska stawały się coraz popularniejsze, ale dopiero pod koniec XVIII i na początku XIX w. wszyscy zaborcy Polski (Austria, Prusy, Rosja) wprowadzili obowiązek noszenia nazwisk i zakaz zmieniania ich formy.