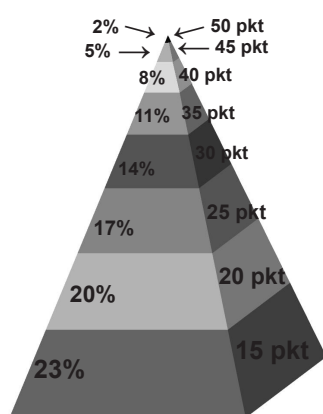


Trzy periodyki (ASPR, AAS i JAFS) publikują prace z zakresu szeroko rozumianej zootechniki. W przypadku *Animal Science Papers and Reports*, spośród 10 najczęściej cytowanych prac nie zarysowują się wyraźne preferencje dotyczące gatunków zwierząt gospodarskich – 3 prace z zakresu bydła, po 2 prace odnoszące się do koni, trzody chlewnej i ptaków (strusie i indyki) oraz jedna na temat małych przeżuwaczy (owce). Chociaż 4 publikacje z tej grupy dotyczą genetyki, to trudno mówić o zdecydowanej tendencji tematycznej. Natomiast w pierwszej dziesiątce *Annals of Animal Science* widać wyraźne preferencje odnoszące się do gatunków zwierząt gospodarskich: 6 publikacji dotyczy problematyki drobiarskiej, 3 – trzody chlewnej, 1 – bydła. W tej grupie znajdują się prace o zróżnicowanej tematyce specjalistycznej (od żywienia do użytkowania zwierząt). Analiza najczęściej cytowanych publikacji z *Journal of Animal and Feed Sciences* prowadzi do jednoznacznej konkluzji, że dominuje tam problematyka związana z fizjologią i żywieniem zwierząt, nierzadko w formie artykułów przeglądowych bez wyraźnego odniesienia do konkretnego gatunku zwierząt gospodarskich.

Obecna sytuacja

Zgodnie z Komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 4 września 2012 roku, czasopisma naukowe posiadające współczynnik wpływu *Impact Factor* podzielono na 8 kategorii o różnej wielkości (rys. 4 – lewa część).



Rys. 4. Schemat obecnego kryterium punktacji czasopism naukowych z IF

Jako kryterium przyjęto wielkość IF czasopisma w ramach grupy jednorodnej JCR. W przypadku, gdy dane czasopismo sklasyfikowane zostało w więcej niż jednej grupie jednorodnej, liczbę punktów za publikację wyznaczono jako średnią arytmetyczną jego pozycji w każdej z grup.

Trzy czasopisma (ASPR, AAS i JAFS) wchodzi w skład grupy jednorodnej „Agriculture, Dairy and Animal Science”, obejmującej 56 czasopism. Z kolei *Journal of Applied Genetics* jest klasyfikowany w ramach grupy „Genetics and Heredity” (łącznie jest tam 159 czasopism), *Journal of Apicultural Science* w „Entomology” (90 tytułów), natomiast *Acta Ichthyologica et Piscatoria* pojawia się w dwóch grupach jednorodnych: „Fisheries” (51 czasopism) i „Zoology” (153 periodyków). Jaka jest pozycja ana-

lizowanych tutaj czasopism? Cztery spośród nich – ASPR, JAS, JAFS i JAG, znalazły się w kategorii 20 pkt. (pozycja 57%-77% w rankingu), natomiast pozostałe dwa – AIP i AAS, w kolejnej kategorii równoznacznej z 15 pkt. za publikacją.

Z uznaniem należy podkreślić, że uplasowanie się tych czasopism w tak elitarnym gronie jest dużym sukcesem poszczególnych redakcji i współpracujących z nimi komitetów redakcyjnych. Jednak z drugiej strony, utrzymanie tego stanu czy poprawienie pozycji w rankingach wymaga podejmowania różnorodnych działań. Dyskutowano o nich podczas spotkania z przedstawicielami redakcji, formułując wnioski.

Wnioski

Wskazano na zbyt dużą liczbę czasopism zootechnicznych afiliowanych przy wydziałach, w których prace zwykle publikowane są w języku polskim, o lokalnym znaczeniu. Doceniając rangę tych periodyków w przeszłości, zwrócono uwagę na obniżający się poziom publikacji. Alternatywą dla istniejących obecnie kilku czasopism regionalnych mogłoby być czasopismo ogólnopolskie, wydawane na przykład przez Polskie Towarzystwo Zootechniczne, w którym zamieszczane byłyby prace przeglądowe, popularyzujące wyniki prac badawczych, wdrożeń i patentów.

Istnieje potrzeba podjęcia działań o charakterze promocyjnym w odniesieniu do polskich czasopism zootechnicznych zarejestrowanych w *Journal Citation Reports*, zarówno na szczeblu centralnym, jak i jednostek naukowych. Punktacja czasopism ustalana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego powinna być ukierunkowana na premiowanie krajowych periodyków (z IF), jednak bez znaczącego naruszania istniejących w tym zakresie światowych standardów. Zasady punktacji powinny być ogłaszane przed jej obowiązywaniem.

Pogarszające się warunki finansowe redakcji skutkują m.in. spadkiem liczby pracowników administracyjnych. Rozwiązaniem tej sytuacji może być ograniczenie liczby drukowanych egzemplarzy na rzecz wersji elektronicznych oraz ewentualne wprowadzenie czasopisma na uznaną platformę wydawniczą.

Wskazano na postępujący „kryzys recenzenta”. Dokonywane oceny manuskryptów są nierzadko pobieżne i zbyt wydłużone w czasie, co nie pozostaje bez wpływu na proces wydawniczy.

W celu podniesienia poziomu opracowania manuskryptów, Zespół zaproponował organizację warsztatów adresowanych szczególnie do młodych adeptów nauki z polskich uczelni i instytutów badawczych. Tematyka obejmowała będzie m.in. zasady redagowania różnych typów manuskryptów, prezentacji wyników oraz bazy bibliograficzne. Warsztaty planowane są na 26 kwietnia 2013 roku w Warszawie. Szczegółowe informacje podane zostaną w odrębnym komunikacie na stronach internetowych KNZ PAN.

Koza w tradycji i kulturze

Henryka Bernacka, Natalia Siwek

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

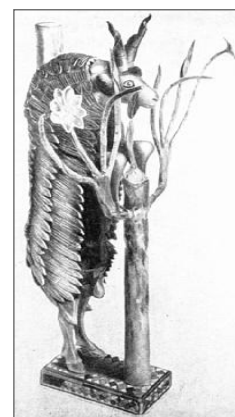
Udomowienie kóz miało miejsce ok. 8000 lat p.n.e. na Bliskim Wschodzie. Były to najprawdopodobniej pierwsze zwierzęta z rodziny krętorogich, które pozwoliły się oswoić człowiekowi. W młodszej epoce kamienia rozpowszechniły się na innych terenach azjatyckich, a także w Egipcie i Europie. O tak wczesnym udomowieniu kóz w Europie świadczą liczne rysunki naskalne, wykonane przez wczesnego *homo sapiens* w południowej Francji i północnej Hiszpanii. Na podstawie zgromadzonych badań i znalezisk archeologicznych można przyjąć, że kozy oraz psy stanowiły towarzystwo ludzi w najbardziej znaczących dla ludzkości momentach budowy cywilizacji [11].

Koza była czczona już przez Sumerów w Mezopotamii jako zwierzę płodne, oddawano jej kult, tworząc najbardziej znaną figu-

rę rzeźbiarską z tamtych czasów – koźła wspartego o drzewo życia (fot. 1). Był to wyraz troski tamtejszego ludu o płodność ziemi i kobiet [4, 11].

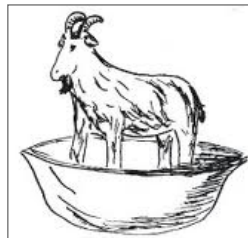
Kozy w tradycji krajów europejskich

Dzięki wierzeniom starożytnych, w tradycji wielu krajów europejskich pojawia się symbol kozy, czczony lub wyśmiewany przy wielu okazjach: świąt Bożego Narodzenia, Trzech Króli, Wielkanocy, czy zapustów, karnawału. Odbywają się wówczas różnego rodzaju pochody, znane w Polsce jako kolędowanie w czasie Bożego Narodzenia. Podczas odwiedzin domów kolędnicy przebierali się za różne postacie, z których każda coś symbolizowała. Wśród przebierańców nie brakowało kozy, często symbolizującej urodzajny rok. W Niemczech i Austrii koza była jedną z głównych po-



Fot.1. Koźło wsparte o drzewo życia. Znalezisko z grobów królewskich w Ur, ok. 2500 r. p.n.e. (<http://www.zwierzeta.autogiel-da.pl>)

staci pochodzą podczas ostatniej nocy karnawału. Prowadziła orszak, a za nią jechały dwa wozy: pierwszy był przeznaczony dla maszkar, na drugim natomiast, przybranym gałązkami sosnowymi i świerkowymi, spoczywał chochoł. Pochód kończono wrzuceniem chochoła do Dunaju, co miało zaklinać roślinność [12]. W Alzacji w zapustową noc kobiety przywdziewały różnorakie maski i szły pochodem ulicami miast, prowadząc ze sobą dorodnego kozła dzwigającego beczki z winem. W uroczystości mogły brać udział tylko kobiety, mężczyznom zabraniano nawet oglądać pochód przez okno. W Szwecji obrzędy związane z kozłem wywodzą się jeszcze z czasów, kiedy czczono kozę za przynoszenie ludziom żywności i dobrobytu [9]. Ze Szwecji pochodzi też jedna z ładniejszych ozdób bożonarodzeniowych – słomiany koziołek (fot. 2). Wywodzi się on prawdopodobnie jeszcze z czasów średniowiecza i przedstawiać miał diabła, postać, która często występuje w przedstawieniach mikołajkowych. Historia głosi, że w XVIII wieku koziołek ten rozdawał prezenty w wigilijny wieczór, niestety został w późniejszym czasie zastąpiony krasnalem. Mimo to, koziołek wykonany ze słomy rozprzestrzenił się w Europie jako ozdoba świąteczna [1].



Rys. Postać Podkoziółka [2]

Podkoziółek na Kujawach

Orszak kozy zapustnej przechodzi ulicami miasta w ostatnim dniu karnawału. Idą w nim, zgodnie z wieloletnią tradycją, mężczyźni przebrani m.in. za kozę, koziańkę, bociana, niedźwiedzia, babę i dziada, wędrownych grajków, parę młodą. Wszystkich prowadzi przodownik. W tradycji kujawskiej wsi przebierańcy chodzili od chaty do chaty. Obecnie odwiedzają szkoły, przedszkola, zakłady pracy, zaglądają też do domów prywatnych, zbierając „datki na sianko dla kozy”. Karnawał kończy wieczorna zabawa, zwana podkoziółkiem. Dawniej panny musiały na taką zabawę zabrać ze sobą sporo grosza, ponieważ w tym dniu płaciły za każdy taniec. Pieniądże sypano na koziołka wystruganego z drewna lub ziemiaka, ustawionego na talerzu przed orkiestrą. Do końca potańcówki koziołek musiał być przykryty monetami aż po czubek rogów [2].

Marsz Mikołajkowy w Łącku

Kołodnicy, którzy wychodzą na ulice Łącka w dzień św. Mikołaja podzieleni są na dwie grupy: dobrych i złych. Dobrych reprezentują władze kościelne: biskup, sam św. Mikołaj i ksiądz. Wchodząc do domu gospodarza śpiewają kościelne pieśni, a Mikołaj rozdaje dzieciom cukierki, dawniej pierniki. W drugiej grupie idą: śmierć (symbolizująca zamknięcie pewnego etapu życia), diabeł (postać związana ze złem), Żyd (obcy handlarz, symbolizuje nadejście czegoś niedobrego), Baba (symbolizuje matkę, opiekunkę) oraz koza. Koza (symbol ofiary, błyskawicy, ruchliwości, płodności czy towarzyskości) pełni swoją rolę w marszu mikołajkowym, ponieważ jest personifikacją sił płodności w nadchodzącym okresie godów. Jej strój – wywrócony kozuch czy kamizelka, jest oznaką bogactwa. Dlatego zaszczytem jest gościć w swoim domu postać kozy, ponieważ nie tylko zapewnia płodność i urodzaj, ale także dostatek i dobrobyt. O gospodarzu, który kozy do domu nie wpuścił mówiono, że nawet żyto się mu nie urodzi [10].



Fot. 2. Bożonarodzeniowe koziołki ze słomy [1]

W Czechach koza należy do maszkar idących w pochodzie w dzień św. Mikołaja, towarzyszą jej żołnierze, huzarzy, diabeł, kominiarz i Żydzi. Maszkarzy chodzą od domu do domu i proszą dzieci o mówienie pacierza, gdy te nie potrafią, koza bierze je na rogi, a diabeł bije różgami. Także w Danii spotyka się postać kozła w pochodzie maszkar w wieczór wigilijny. Kozłem jest chłopak niosący kij, na którym przymocowana jest koźła skóra i oczywiście łeb kozła – jego szczytki poruszają się, gdy pociąga się za sznur. Tak samo jak w Czechach, kozioł bodzie dzieci nieumiejące pacierza. Na Litwie natomiast

koza jest owinięta w chusty, ma lniany ogon i jedzie na haczyku od pieca. W Szwajcarii, w czwartek tuż przed Bożym Narodzeniem chłopcy ubierali się w kozie dzwoneczki i rogi, zabierali kotły kuchenne i spotykali w umówionym miejscu, gdzie hałasując i bawiąc się odstraszały duchy nie pozwalające ziemi na roślinność [12].

Koza w tradycji i kulturze polskiej

Polska słynie z bogatej tradycji ludowej i nadal w wielu regionach podtrzymywane są obrzędy związane z różnymi rodzajami świąt. Ważne jest ujęcie zwierząt jako symbolu dobra i zła. Koza w naszej kulturze nie tylko jest jedną z postaci idących w pochodach kołodników, występuje w wielu bajkach, legendach i pieśniach ludowych oraz jest symbolem kilku z polskich miast.

Podkoziółek – żywy element kultury Wielkopolski

Najbardziej znanym obrzędem ludowym w Wielkopolsce jest Podkoziółek, kojarzony przede wszystkim z zapustami, a dokładnie z ostatnim wtorkiem karnawału [9, 14]. Nazwa Podkoziółek wywodzi się od głównej atrakcji – figurki kozła (rys.) lub chłopca naguska, zrobionej z drewna lub brukwi. Figurkę tę stawiano na środku miejsca zabawy przed orkiestrą, a tańczące dziewczęta musiały składać przed nią drobne datki pieniężne. Na całość święta Podkoziółka składa się: przejście przebierańców przez miejsce zamieszkania; taniec przed figurą Podkoziółka w karczmie lub wcześniej umówionym miejscu zabawy; zabawa mężatek w środę popielcową związana z wywożeniem kobiet, które wyszły za mąż przed obrzędem Podkoziółka [2, 7, 14].

Podkoziółek miał na celu zaklęcie roślinności przyrody i płodności ludzi. Prawdopodobnie obyczaj ten wywodzi się z tradycji Słowian, kiedy to kobiety i mężczyźni wzajemnie się przebierali. Wkładano wówczas zwierzęce skóry, naśladować odgłosy zwierząt: kozy, wilka czy konia. Wiele symboli wiąże się z obchodzeniem ostatniego dnia karnawału. Samo prowadzenie dziewcząt przed postacią podkoziółka kojarzone było ze spełnieniem odwiecznego prawa życia, także wywożenie młodych mężatek stanowiło, że re-

alizuje się wiara, iż ziarno posiane wyda plon, czyli kobieta i mężczyzna będą się rozmnażać. Sama postać Podkoziółka symbolizuje płodność ziemi wiosną, kiedy wszystko budzi się do życia [5, 9, 12]. Tradycja obchodzenia Podkoziółka podtrzymywana jest między innymi w Czarniejewie, Kędzierzynie, Kiszkwie, Niechanowie, Sławnie, Zdziechowie, Żydowie, Jarząbkwie.



Fot. 3. Łąccy Mikołaje [10]

Koza w polskich pieśniach ludowych i bajkach

Pieśni ludowe są skarbnicą polskiego folkloru. To z nich młode pokolenie dowiadyuje się, że śpiewanie łączyło ludzi, pomagało budować więzi społeczne, wypełniało czas pracy, podnosiło na

duchu, a przede wszystkim pomagało wierzyć w lepszy los, napałując optymizmem i nadzieją [12]. Istnieje wiele pieśni, które w swojej treści zawierają symbolizm kozy i kozła. Jedną z bardziej znanych śpiewano w Woli Zabierzowskiej:

*Hej kozy, moje kozy, objadłyście brzozy
Bodajecie pomary – daj to Synu Boży!
Hej w zielonym ogrodzie zjadły kozy liście
Już mi też te dziewcząteczka odebrały szczęście.*

Na Mazowszu o kozach śpiewano [8]:

*Kozioł w ogrodzie, matusiu, kozioł w ogrodzie;
Nie pójde po kapustę bo mnie pobodzie
Kozioł w piwnicy, matusiu, kozioł w piwnicy
Nie pójde po kapustę bo mnie poćwiczy.*

Postać kozła zawsze towarzyszyła w pieśniach jako element kpin i śmiechu. Kozioł kojarzony często był z niezdolnym, nieokielznanym zwierzęciem stworzonym do psot. Dlatego do dziś został w tradycji uznany za zwierzę godne uwagi, gdyż jego charakter może wciąż doprowadzać do śmiechu i tworzenia nowych wesołych piosenek.

Utworami, które wywodzą się z ludowości i są przekazywane pokoleniom są bajki o tematyce zwierzęcej. W bajkach polskich nie mogło zabraknąć wesołej i zdolnej do zabaw kozy. Często występuje w towarzystwie takich zwierząt, jak: lis, niedźwiedź, wilk, zając, jeź czy też lew. Jest przedstawiana jako zwierzę bystre, trochę głupie, lecz mimo to sprytne („Lis i kozioł”, „Krnąbrna koza”, „Kozucha – Kłamczucha”, „Bajka o wilku i siedmiu kozłach”, „Jak koza została ogrodnikiem”, „Jak koza Frania odczytała się kłamać”).

Mówiąc o bajkach, w których występuje postać kozła nie można pominąć „Przygód koziołka Matołka” autorstwa Kornela Makuszyńskiego. Koziołek, szukając Pacanowa przeżył aż 120 przygód i do czekał się ekranizacji pt. „Dziwne przygody koziołka Matołka”. W bajce telewizyjnej koziołek wygląda tak, jak w książce na rysunkach Mariana Walentynowicza. Pacanów dzięki niesfornemu koziołkowi rozstawiony został na cały kraj i dlatego w tym małym miasteczku stanął jego pomnik (fot. 4).



Fot. 4. Pomnik koziołka Matołka w Pacanowie (<http://pl.wikipedia.org>)

Kozy w symbolice miast

Każde miasto posiada swoją historię, z prawie każdym związaną jest jakaś legenda. Poznań, stolica Wielkopolski, zachęca do zwiedzania niezwykle starym zegarem umieszczonym w wieży ratuszowej (fot. 5). Co ciekawe, sam zegar, mimo swojego wieku, nie przyciąga tak bardzo, jak umieszczone nad nim koziołki. Każdego dnia w południe ukazują się mieszkańcom Poznania i zwiedzającym, i odwrócone do siebie głowami trykają się 12 razy. Z tymi zwierzętami

Kozy przedstawiane w bajkach zawsze były kojarzone z ludzkimi cechami, takimi jak łakomstwo, próżność, lekkomyślność, strach, głupota, natomiast doceniano ich umiłowanie wolności i ciekawości świata. Bajki polskie, w których głównymi postaciami były zwierzęta miały na celu uwypuklenie ludzkich wad i zalet, miały uczyć dzieci co jest dobre, a co złe, prawidłowego postępowania i życia w zgodzie z naturą i samym sobą [12].



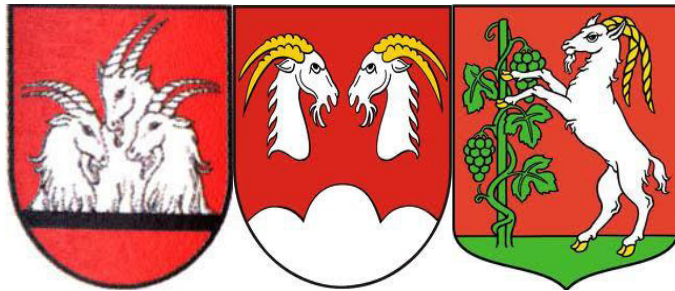
Fot. 5. Zegar z koziołkami w Poznaniu (<http://www.idn.org.pl/useres/teresa23/ratusz.htm>)



Fot. 6. Koziołki na placu Kolegiackim w Poznaniu (<http://www.panoramino.com/photo/3483579>)

wiąże się legenda z roku 1551 [3]. Poznaniacy uważają koziołki za drugi herb miasta, często wykorzystywany w jego promocji. Na znak przywiązania do koziołków uwiecznili je pomnikiem na placu Kolegiackim, przed urzędem miasta (fot. 6).

Wiele jest miast noszących nazwę pochodzącą od kozy, np. Koziegłowy czy Kozy. W herbach obu tych



Fot. 7. Herby miast Koziegłowy i Kozy

Fot. 8. Herb Lublina

miast występują kozy (fot. 7). Najbardziej jednak rozpoznawalny herb miasta, na którym widnieje koza to herb Lublina (fot. 8). Wiąże się z nim legenda o tym, jak to delegaci opowiadali Łokietkowi o najeździe wroga na Lublin i że po wyczerpujących walkach w grodzie została tylko jedna koza, która wyżywiła wszystkie dzieci. Księżu tak spodobała się ta historia, że zaproponował delegatowi by w herbie ich miasta stanęła koza, kojarzona wówczas z bożym błogosławieństwem płodności i winna latość, symbolizująca bogactwo grodu. Tak powstał herb, na którym widnieje kozioł z mocno wygiętymi do tyłu rogami wsparty o winorośl. Inne miejscowości, w których herbie występuje postać kozy to: Biskupice, Głucholazy, Kałuszyn, Kryłów, Mirosławiec, Narew i Praszka.

Koza w przysłowia

Poprzez obserwację zwierząt i ich zachowań powstało wiele powiedzeń, które stosuje się w mowie potocznej: *Raz kozie śmierć* – dotyczy podjęcia decyzji w momencie, gdy nie jest się przekonanim do niej w 100% bądź też podjęcia ryzyka ponieważ żyje się tylko raz; *Zapędzić kogoś w kozi róg* – okazanie bycia lepszym w jakiejś dziedzinie; *Wywracać; fikać kozła* – wykonanie szybkiego obrotu ciałem w płaszczyźnie pionowej; *Spierać się o kozią sierść* – sprzeczać się o detale, rzeczy mało istotne; *Stać się z kozła owcą* – stać się z hultaja porządnym człowiekiem; *Zrobić kozła ogrodnikiem* – postąpić bardzo głupio i nieodpowiedzialnie; *Przyszła koza do woza* – oznacza osobę, która zwraca się z prośbą do kogoś z kim wcześniej nie chciała mieć nic wspólnego.

Nie tylko powiedzenia przetrwały próbę czasu, ale także od wieków ludziom przypisywane są cechy zwierząt. Koza, zwierzę o bogatym charakterze, ma tych cech tak dużo, że chętnie podzieliła się nimi z ludźmi. Oczywiście w tym wachlarzu są zarówno cechy pozytywne, jak i negatywne: *uparty jak koza; śmierdzący jak cap; trwoży się jako koza od wilka przepłoszona; miły jak kozie wilczy głos; urwała się jak koza z powroza; lata jak niedorzęnięta koza; wesoły jak koza; spogląda jak koza na rzeźnika; wysoki jak brzoza a głupi jak koza*. Koza pojawia się także w aforyzmach: *lepiej z mądrym kozy paść, niż z głupim w karty grać; kto nie ryzykuje, ten w kozie nie siedzi; gdzie koza przywiązana, tam trawę gryźć musi*. Kozą nazwano szereg różnych przedmiotów i czynności: areszt, więzienie, piecok z żelazną rurą, młodą dziewczynę, instrument muzyczny, dudy; kozioł to siedzenie dla woźnicy, przyrząd akrobacyjny, umocnienie dachu w miejscach połączenia słomy, odbicie piłki od ziemi, a także samiec sarny; a kozy – sposób ustawienia karabinów wspartych o siebie, chmury deszczowe [6, 13].

Literatura: 1. Budo A. – Bożonarodzeniowy koziołek i Jultomten (<http://www.national-geographic.pl/artykuly>). 2. <http://www.nasze.kujawsko-pomorskie.pl> 3. <http://www.tergim.republika.pl/czulnia2/legenda3.htm> 4. Keeyser K., 1996 – Zwierzęta gospodarskie w traktatach agrarnych pisarzy rzymskich i wieku cesarstwa. Wyd. SGGW, Warszawa. 5. Kopaliński W., 1990 – Słownik symboli. Wiedza Powszechna, Warszawa. 6. Kopaliński W., 2003 – Słownik mitów i tradycji kultury. Oficyna Wydawnictwa Rytm. 7. Pełka L., 1987 – Polska desmologia ludowa. Iskra, Warszawa. 8. Pietrek S., Woźniak E., Orzechowski Ł., 2001 – Śląskie śpiewanie w kole Związku Górnośląskiego w Zabrze (<http://www.zg-zabrze.pl/download/spiewnik.pdf>). 9. Stelmachowska B., 1933 – Podkoziołek w obrzędowości Polski Zachodniej. Gebethner i Wolff, Kraków. 10. Stokłosa R. – Zwyczaj i tradycja związana z kultem św. Mikołaja w Łące k. Pszczyzny. Ciągłość i zmiana (<http://www.rozrywka.pless.pl/>). 11. Szych D., 2007 – Życie Wet. 82, 2, 127-134. 12. Szych D., 2007 – Życie Wet. 82, 3, 195-202. 13. Trybulski M., 1923 – Kozy (rasy i hodowla). Nakładem Księgarni Rolniczej, Warszawa. 14. Walery L. – Ocalić od zapomnienia – „Podkoziołek” jako wciąż żywy element kultury regionalnej Wielkopolski (<http://www.zsp1.friko.pl/publikacje/>).