

Zachowania afiliacyjne samic kozy domowej*

Marcin Tadeusz Górecki

Akademia Rolnicza w Poznaniu, Katedra Hodowli Owiec i Kóz,
ul. Słoneczna 1, Złotniki, 62-002 Suchy Las

Przeprowadzono 580 h obserwacji, którymi objęto łącznie 82 kozy. Prowadzono rejestrację ciągłą zachowań afiliacyjnych. Stwierdzono szereg form zachowań afiliacyjnych. Zachowania te miały miejsce w różnych sytuacjach. Ponadto stwierdzono, że kozy tworzą „przyjacielskie więzi”.

SŁOWA KLUCZOWE: koza / behavior / zachowania społeczne

Badania dotyczące społecznego zachowania kóz nie są liczne, jednak temat ten od dawna stanowił obiekt zainteresowań naukowców [4]. Uwagę badaczy przyciągały zachowania agonistyczne [6, 7], które niosą informacje o relacjach dominacji i podporządkowania, a zatem o hierarchii w grupie i są bardzo widoczne, niekiedy osiągając wręcz widowiskowy charakter (np. trykanie się). Natomiast nieliczne wiadomości o zachowaniach afiliacyjnych kóz opublikowano stosunkowo niedawno [5, 8]. Zagadnienie to nie zostało dotąd omówione w wyczerpujący sposób.

Celem pracy było zbadanie form zachowań afiliacyjnych samic kozy domowej (*Capra hircus*) oraz sytuacji, w których one występują.

Materiał i metody

Obserwacje prowadzono na terenie Rolniczego Gospodarstwa Doświadczalnego w Złotnikach koło Poznania, w okresie od marca 1998 do końca kwietnia 2001 roku. Łącznie obserwacjami objęto 82 samice kóz. Obserwowano kozy rasy białej uszlachetnionej i mieszańce rasy białej uszlachetnionej z kozą burską. Wiek osobników w chwili obserwacji wynosił od 6 miesięcy do 10 lat. Obserwowane były zarówno kozy rogate (52 szt.), jak i bezrożne (30 szt.).

*Badania finansowane częściowo ze środków KBN

Kozy w Złotnikach utrzymywane są w chowie aikierzowym. Obserwowane zwierzęta nigdy nie wychodziły na pastwisko i rzadko miały możliwość korzystania z trawiastego okólnika. Zastosowano metodę bezpośredniej obserwacji. Czas trwania jednej sesji obserwacji wynosił od 2 do 7 h. Prowadzono rejestrację ciągłą (continuous recording) [1] wszystkich zachowań afiliacyjnych. Zwierzęta objęte obserwacją były indywidualnie oznakowane cyframi, wielkości ok. 30 cm, wypisanymi na bokach i zadzie zmywalnym sprayem do znakowania zwierząt. Obserwacje prowadzone były w warunkach produkcyjnych w grupach technologicznych zestawionych przez obsługę koziarni. Liczba kóz w obserwowanych grupach wynosiła od 4 do 61. Odległość obserwatora od obserwowanych zwierząt z reguły nie przekraczała 7 metrów. Łącznie przeprowadzono 580 godzin obserwacji.

Wyniki i dyskusja

Poniżej przedstawiono zaobserwowane formy zachowań afiliacyjnych.

Dotykanie pyskiem. Kozy dotykały nozdrzami najczęściej głów innych osobników, a także innych części ciała, np. szyj, zadów, wymion. Często dwie kozy dotykały się nawzajem pyskami, stojąc naprzeciw siebie. Zachowaniem bardzo zbliżonym było wachanie wymienia, zadu bądź karku drugiego osobnika. Również zaobserwowane opieranie głowy o ciało innej kozy było bardzo podobną formą behawioru. Zauważone podczas obserwacji, podobne do opierania, silne wpieranie głowy w bok czy zad drugiej kozy zakwalifikowano do zachowań agresywnych.

Pocieranie pyskiem. Podobnie jak w wypadku dotykania, najczęściej pocieraną częścią ciała była głowa. Pocierane były również inne części ciała, np. szyje, zady, sromy. Często obserwowano kozy nawzajem jednocześnie pocierające się głowami. Skubanie objawiało się w postaci delikatnego chwywania pyskiem sierści drugiej kozy. Najczęściej skubana była sierść na głowie (czole). Skubaniu często towarzyszyło lizanie. Lizana była najczęściej głowa w okolicach oczu.

Chwywanie i żucie obroży. Zachowanie to polegało na tym, że koza podchodziła do drugiego osobnika i chwyciła pyszczkiem noszoną przezeń plastikową obrożę. Następnie lekko ciągnęła bądź żuła obrożę. Na obrożach pozostawały wyraźne i trwałe ślady takiego zachowania. Gwałtowne szarpanie obroży zaliczono do zachowań agresywnych.

Trącanie nogą i opieranie nogi. Zachowujące się w ten sposób zwierzęta podchodziły do leżącej kozy i trącały ją przednią nogą lub opierały o nią swoją przednią nogę.

Przebywanie blisko drugiego osobnika przy braku przymusu, tzn. przy swobodnym dostępie do przestrzeni, również można uznać za behawior afiliacyjny występujący bardzo często. Odpoczywające i przeżuujące kozy z reguły kładły się blisko innych osobników.

Biorny kontakt fizyczny (np. dotykanie się bokami) jest bardziej jednoznacznym zachowaniem afiliacyjnym od poprzednio omawianego. W badaniach własnych najczęściej miało to miejsce podczas leżenia.

Większość opisanych zachowań występowała w różnych sytuacjach:

1. Behavior afiliacyjny wzmacniający więź międzyosobniczą i jednocześnie podnoszący komfort zwierząt. Ten kontekst dotyczył sytuacji, gdy kozy po doju (który wiązał się także z pobieraniem paszy treściwej) lub po odpasie były syte i spokojne. W opisanej sytuacji wielokrotnie obserwowano zachowania afiliacyjne zakończone spokojnym rozejściem się zwierząt;

2. Behavior afiliacyjny mający za cel rozładowanie konfliktu. Ten kontekst występował u kóz walczących ze sobą. W przerwach między starciami kozy przejawiały zachowania afiliacyjne (pocieranie, dotykanie, skubanie, łapanie obroży);

3. Zachowanie afiliacyjne kozy względem drugiej, podczas którego adresatka zachowania afiliacyjnego nie była zadowolona z naruszenia jej przestrzeni indywidualnej, co często prowadziło do konfliktu. Adresatka mogła się oddalić bez dalszych konsekwencji, mogła również zostać zaatakowana przez inicjatorkę zdarzenia. Obserwowano też przejawianie agresji przez adresatkę i jej ewentualne oddalenie się.

Zaobserwowano także zachowania afiliacyjne u kóz obserwujących walkę. Prawdopodobnie miały one za cel rozładowanie konfliktu (podobnie jak w sytuacji opisanej w punkcie 2.) i wskazują, że jest to rodzaj łagodnej interwencji i ostrzeżenia przed bardziej zdecydowaną i brutalną formą działania.

Kontekst i znaczenie obserwowanych zachowań nie zawsze były zrozumiałe i jednoznaczne. Kozy dominujące częściej adresowały swoje zachowania afiliacyjne do kóz podporządkowanych. Znacznie rzadsze były natomiast przypadki tego typu form zachowań, w których inicjatorem zdarzenia była koza podporządkowana.

Na podstawie częstego występowania zachowań afiliacyjnych pomiędzy daną parą zwierząt można wnioskować o istnieniu silniejszej więzi, która je łączy. Silna więź łączy tzw. „przyjacielskie związki”. W skrajnych przypadkach kozy „przyjaciółki” spędzały razem większość czasu. Mimo występowania silnej więzi, koza dominująca może dość brutalnie traktować kozę podporządkowaną, zwłaszcza przy pobieraniu pokarmu. Poniżej opisano przykłady takich związków.

- Kozy nr 64 i 67 były siostrami z tego samego miotu. Jedną z nich (nr 67) była rogata, druga – bezrożna. Większość czasu spędzały razem. Często przebywały blisko siebie i leżały dotykając się. Obserwowano też pocieranie się pyskami, łapanie obroży oraz trącanie nogą i opieranie nogi o siostrę. Kozy nie wykazywały brutalnych zachowań agresywnych względem siebie, aczkolwiek trącały się i przepychały przy paśniku. Po dołączeniu do grupy zwierząt starszych koza nr 67 miała wyższą pozycję w stadzie; siostra najprawdopodobniej chroniła się w jej towarzystwie. Jeśli koza nr 67 ustępowała od paśnika silniejszej kozie, siostra zwykle podążała za nią. Opisany związek był kontynuowany także po okresie rozdzielenia kóz, związanym z odchowywaniem potomstwa.

- Bezrożne kozy nr 68 i 69, pochodzące od różnych matek, urodziły się w odstępie czterech dni. W czasie pierwszych tygodni odchowu przy matkach zostały umieszczone w jednej zagrodzie. Związek między nimi był o wiele słabiej wyrażony, niż w przypadku pary opisanej wyżej. Obserwowano ich wspólne wypoczywanie, połączone z kontaktem dotykowym oraz dotykanie i pocieranie pyskiem.

- Kozy nr 10 i 22 były siostrami z jednego miotu. Koza nr 22 była rogata, koza nr 10 nie miała rogów. Koza nr 22 miała wyższą pozycję w stadzie i wyraźnie dominującą pozycję w tym związku. Karciała nierzadko siostrę przy paśniku. Mimo to kozy te często jadły bardzo blisko siebie. Często też leżały dotykając się. Zaobserwowano również dotykanie się pyskami i pocieranie.

- Kozy nr 35 i 53 to matka i córka, obydwie rogate. Pozycję wyraźnie dominującą w tym związku miała koza nr 35 (matka). Podczas odpasów bardzo często odrzucała głowę córki przy paśniku. W takich wypadkach koza nr 53 tylko odsuwała się na niewielką odległość, by po chwili kontynuować jedzenie w bezpośredniej bliskości matki. Często obserwowano przebywanie tych zwierząt blisko siebie. Odnotowano również leżenie połączone z kontaktem dotykowym i trącanie nogą. Koza nr 35 zajmowała wysoką pozycję w stadzie, z czego jej córka korzystała. Każda koza podporządkowana kozie nr 35, chcąc zaatakować jej córkę, musiałaby podejść do niej bardzo blisko. Zatem inne kozy nie mogły wykazać względem niej agresji bez ryzyka. Koza nr 53 często zajmowała miejsce między ogrodzeniem a matką, gdzie była bezpieczna. Gdy po kolejnym wykocie kozy rozdzielono, wzrosła liczba ataków na kozę nr 53. Szukała ona bliskości z matką, która często wykazywała względem niej agresję, co nie zniechęcało córki do kontynuowania związku. Jednak związek ten, mimo czasowych rozłączeń, obserwowano aż do momentu zakończenia prowadzonych badań, tj. przez okres około dwóch lat.

Większość prac (również przeglądowych) dotyczących zachowań społecznych kóz w ogóle nie podaje zachowań afiliacyjnych [2, 6, 7]. Ten typ zachowań u samic kozy stwierdziły natomiast Schino [5] oraz Szytych i Sobstyl [8]. W obydwu wymienionych pracach podano większość form zachowań afiliacyjnych przedstawionych w pracy własnej. Nie zaobserwowano jednak lizania, a także trącania nogą oraz opierania nogi o drugiego osobnika [5, 8]. Przebywanie blisko siebie (lying in proximity) nie zostało przez Schino [5] zakwalifikowane do zachowań afiliacyjnych, lecz umieszczone wśród zachowań „różnych” (miscellanea), przy czym nie wyróżniono biernego dotykania. Natomiast Szytych i Sobstyl [8] uznały „wspólne leżenie” za zachowanie afiliacyjne. W cytowanej literaturze nie znaleziono informacji o zachowaniach związanych z obrożami. Zwierzęta dzikie i zdziczałe z pewnością nie nosiły obroży, to samo może dotyczyć kóz obserwowanych przez wyżej wymienione autorki [5, 8].

Schino [5] obserwowwała zachowania afiliacyjne w kontekście podobnym do wymienionego w pracy własnej w punkcie 2., tzn. „pojednanie” (reconciliation) po konflikcie, które zmniejsza frustrację i częstość wykazywania czynności przerzutowych u kozy zaatakowanej. Natomiast Szytych i Sobstyl [8] omawiają zachowania afiliacyjne kóz w odniesieniu do sytuacji przedstawionej w punkcie 1. niniejszej pracy.

Obserwacje własne wykazały istnienie silnych więzi między parami osobników, nazwanych „przyjaciółkami”. Według Lyncha i wsp. [3], związki między parami zwierząt były stwierdzane u wielu gatunków kopytnych. Według cytowanego autora najsilniejszy jest związek matki i jagnięcia, następnie bliźniąt, rodzeństwa z różnych miotów, wreszcie rówieśników. U owiec-bliźniąt tworzenie takich związków jest obserwowane u blisko co drugiej pary. Szytych i Sobstyl [8] zaobserwowały u kóz takie więzi między

matką a córką, rodzeństwem z tego samego miotu, rodzeństwem w różnym wieku, jak również osobnikami, których nie łączyło pokrewieństwo. Zatem obserwacje tych autorek, dotyczące występowania „przyjacielskich więzi” u samic kóz, są bardzo zbliżone do zaprezentowanych w tej pracy.

Samice kozy domowej wykazują szereg form zachowań afiliacyjnych. Zachowania afiliacyjne występują w różnych sytuacjach. Kozy wytwarzają „przyjacielskie więzi” z towarzyszkami z grupy, co nie musi wykluczać wykazywania zachowań agresywnych, a nawet brutalnych wobec „przyjaciółki”.

PIŚMIENNICTWO

1. ALTMANN J., 1974 – Observational study of behavior: sampling methods. *Behaviour* 49, 227-267.
2. HAFEZ E.S.E., CAIRNS R.B., HULET C.V., SCOTT J.P., 1969 – The behaviour of sheep and goats. W: Hafez E.S.E. (red.): Behaviour of domestic animals. Bailliere, Tyndall and Cassell, London.
3. LYNCH J.J., HINCH G.N., ADAMS D.B., 1992 – The behaviour of sheep. Biological principles and implications for production. CSIRO Publications, East Melbourne.
4. ROSS S., SCOTT J.P., 1949 – Relationship between dominance and control of movement in goats. *Journal of Comparative and Physiological Psychology* 42, 75-80.
5. SCHINO G., 1998 – Reconciliation in domestic goats. *Behaviour* 135, 1-14.
6. SHACKLETON D.M., SHANK C.C., 1984 – A review of the social behavior of feral and wild sheep and goats. *Journal of Animal Science* 58, 500-509.
7. SHANK C.C., 1972 – Some aspects of social behaviour in a population of feral goats (*Capra hircus* L.). *Zeitschrift für Tierpsychologie* 30, 488-528.
8. SZTYCH D., SOBSTYL P., 2005 – Zachowania socjalne kóz utrzymywanych w chowie alkierzowym. *Roczniki Naukowe Zootechniki*, Supl. 21, 119-122.

Marcin Tadeusz Górecki

Affiliative behaviour of female domestic goats

S u m m a r y

Total number of 82 goats were observed during 580 h. Continuous recording of affiliative behaviour was conducted. Some forms of affiliative behaviour were observed. Affiliative behaviour was noted in different situations. Moreover, it was proved that goats can create „friendly links”.

