

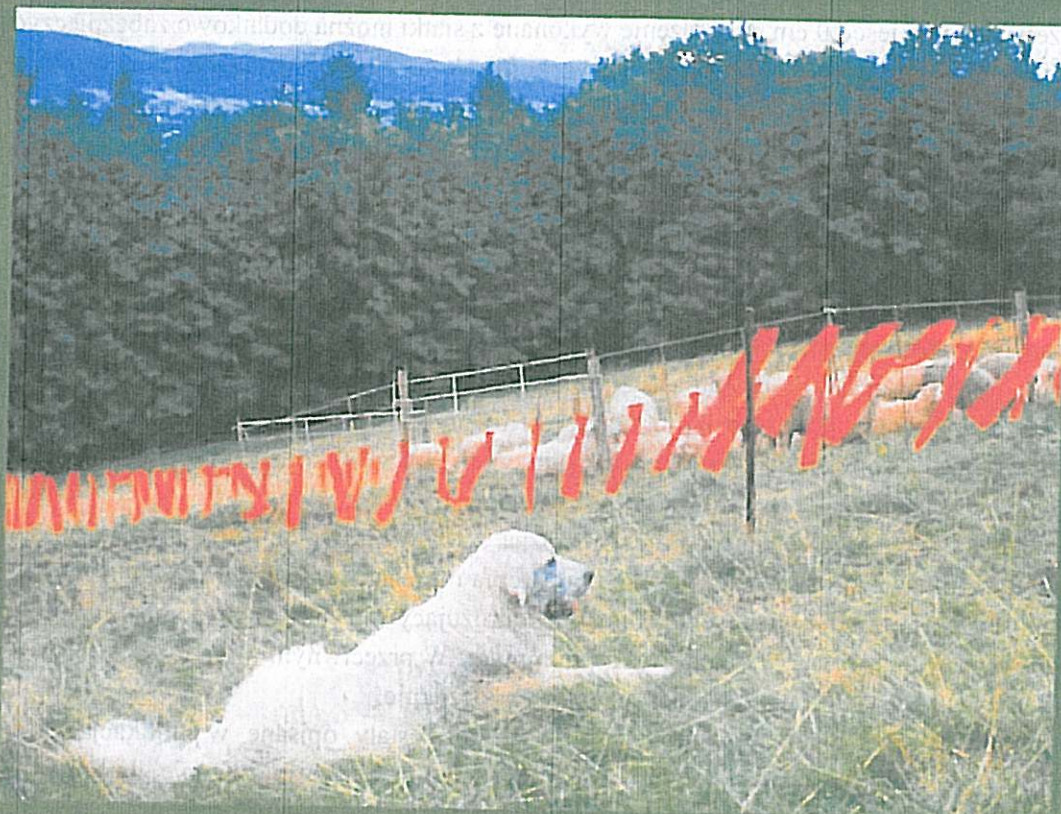
Biuro Dyrektora
Centrum Środowiska
w Olsztynie
10-437 Olsztyn
ul. Dworcowa 60

Poradnik ochrony zwierząt hodowlanych przed wilkami
(Sabina Nowak, Robert W. Mysłajek, Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”, Twardorzeczka 2006)

Sabina Nowak • Robert W. Mysłajek

PORADNIK

ochrony zwierząt hodowlanych przed wilkami

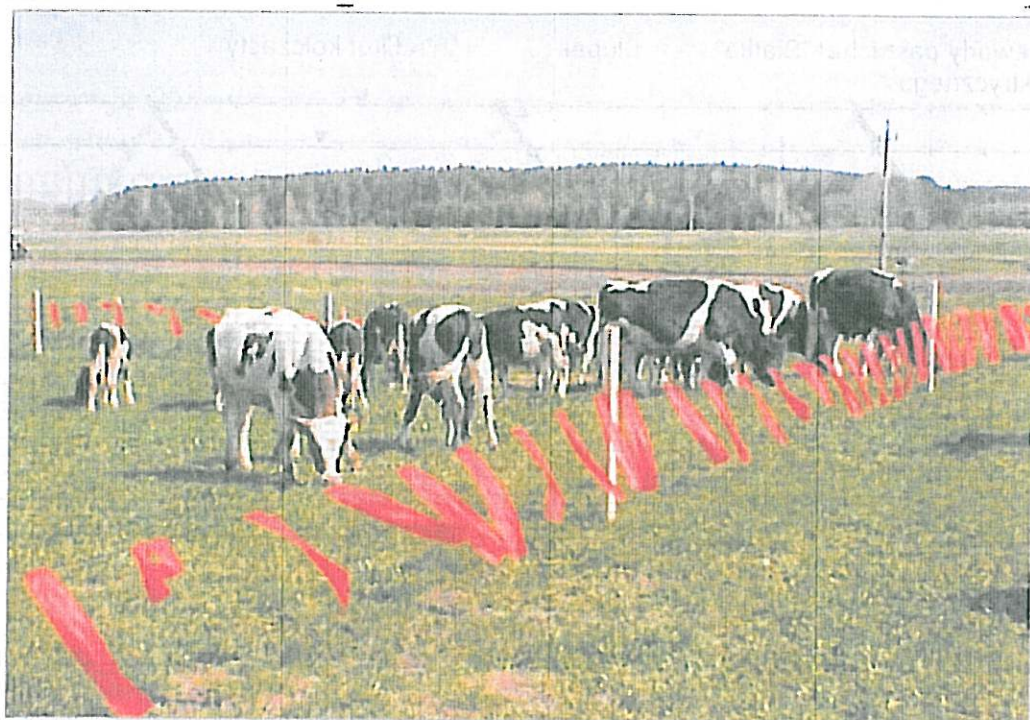


Stowarzyszenie dla Natury WILK
Twardorzeczka 2006

Działania mogące ograniczyć szkody wyrządzane przez wilki w pogłowie zwierząt gospodarskich:

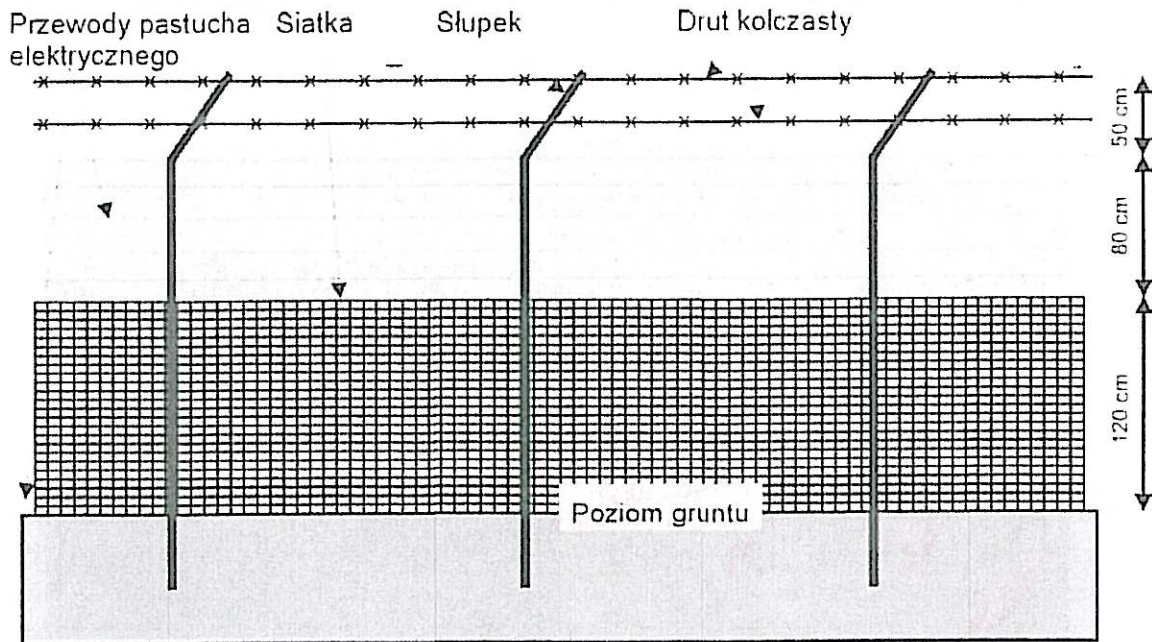
ul. Dworcowa 60

1. Nie należy pozostawiać bydła, owiec czy kóz bez bezpośredniej opieki w okresie od zachodu do wschodu słońca.
2. Wskazane jest zaganianie zwierząt na noc do przydomowych zagród, obór, stajni, budynków inwentarskich.
3. W przypadku przetrzymywania zwierząt na pastwiskach w ciągu dnia czy też w okresie po zachodzie słońca wskazane jest zabezpieczanie miejsca przebywania inwentarza np. wielopasmowym pastuchem elektrycznym, wielopasmowym drutem kolczastym, siatką o wysokości minimum 1,8 m.
4. W przypadku stosowania ogrodzeń należy zapobiec przeczołgiwaniu się wilków pod ogrodzeniem. W tym celu należy umieścić najniższy przewód na wysokości 10 – 20 cm nad podłożem. Siatkę natomiast należy wkopać w ziemię na głębokość minimum 0,5 m.
Aby zapobiec przeskakiwaniu nad ogrodzeniem należy stosować stosunkowo wysokie ogrodzenia z ostatnim przewodem na wysokości nawet 2 m. Ogrodzenia pasmowe do wysokości około 1,5 m powinny być umieszczone w odległości 15 cm. Odległość pomiędzy przewodami umieszczonymi wyżej może wynieść 20 cm. Ogrodzenie wykonane z siatki można dodatkowo zabezpieczyć poprzez zawieszenie pasm drutu kolczastego na wysokości około 2 m wywiniętych do zewnętrznej strony ogrodzenia.
5. Zaleca się by napięcie na linii ogrodzenia wynosiło co najmniej 4500 V. Konieczne jest przy tym pilnowanie, by rosnąca roślinność nie stykała się z drutem, gdyż urządzenie wówczas nie będzie działać prawidłowo.
6. Można zastosować ogrodzenia kombinowane (pasmowe, siatkowe) w połączeniu z fladrami. Fladry to cienki sznur z naszytymi wąskimi kawałkami materiału, najczęściej w kolorze czerwonym, które zwisając i poruszając się na wietrze będą tworzyły barierę, której wilk boi się przekroczyć. Istotny jest sposób wykonywania i instalowania tych urządzeń. Fladry działają szczególnie odstraszająco, kiedy poszczególne chorągiewki rozmieszczone są co 50 cm (odległość pomiędzy środkami pasków materiału), a sznury rozciągnięte były tak, by końcówki chorągiewek znajdowały się tuż nad gruntem.
7. W celu ochrony zwierząt gospodarskich można stosować również opiekę poprzez odpowiednio wyszkolonego psa stróżującego, który od urodzenia ma kontakt ze stadem oraz przebywa z nim na pastwisku czy w budynku inwentarskim. Pies stróżujący nie może być domownikiem, a kontakt z ludźmi powinien zostać ograniczony do minimum. W przeciwnym razie pies nie będzie w stanie wykonywać zadań ochronnych jakich się od niego oczekuje.
8. Szczegóły dotyczące każdej z powyższych metod zostały opisane w publikacjach: „*Poradnik ochrony zwierząt hodowlanych przed wilkami*” wydanej przez Stowarzyszenie dla Natury Wilk oraz „*Analiza dotychczasowych rodzajów i rozmiaru szkód wyrządzanych przez wilki oraz stosowanie metod rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków*”. Publikacje możliwe są także do pobrania ze strony Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie pod adresem www.olsztyn.rdos.gov.pl w zakładce „*Formy ochrony przyrody w województwie*” – „*Ochrona gatunków roślin, zwierząt i grzybów*” – „*Zwierzęta objęte ochroną wyrządzające szkody, za które Skarb Państwa wypłaca odszkodowania*”.

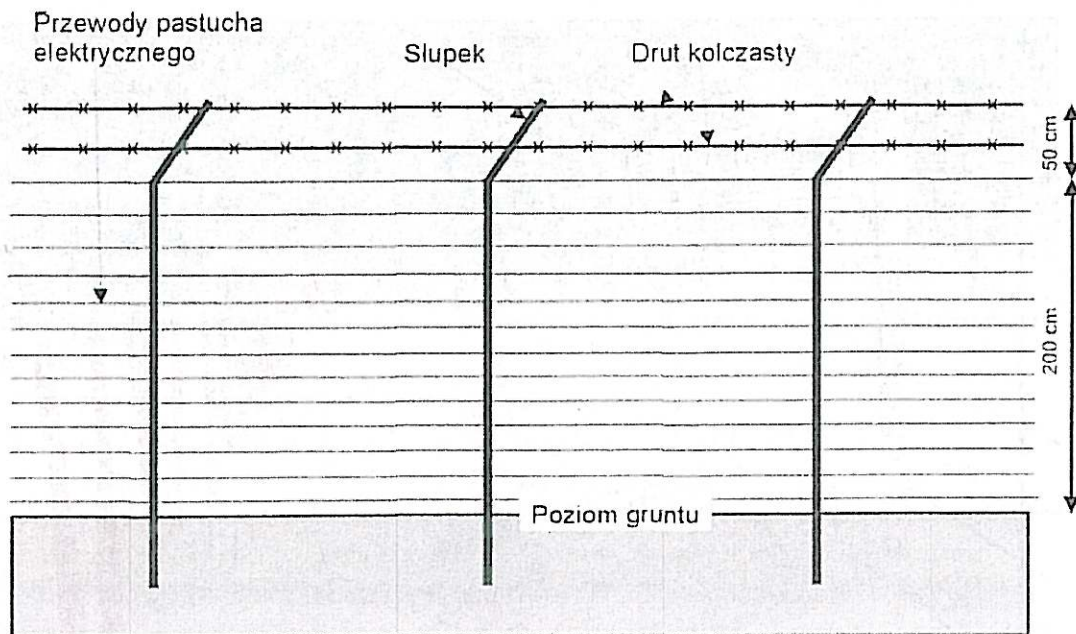


Rys. 2 FLADRY

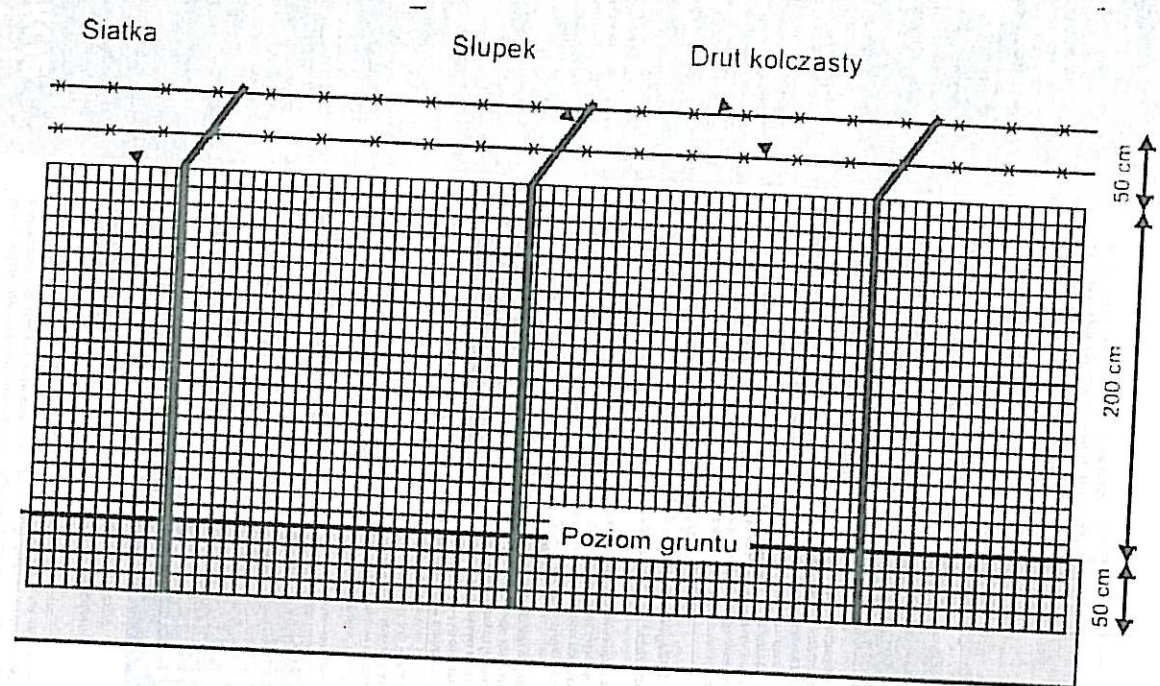




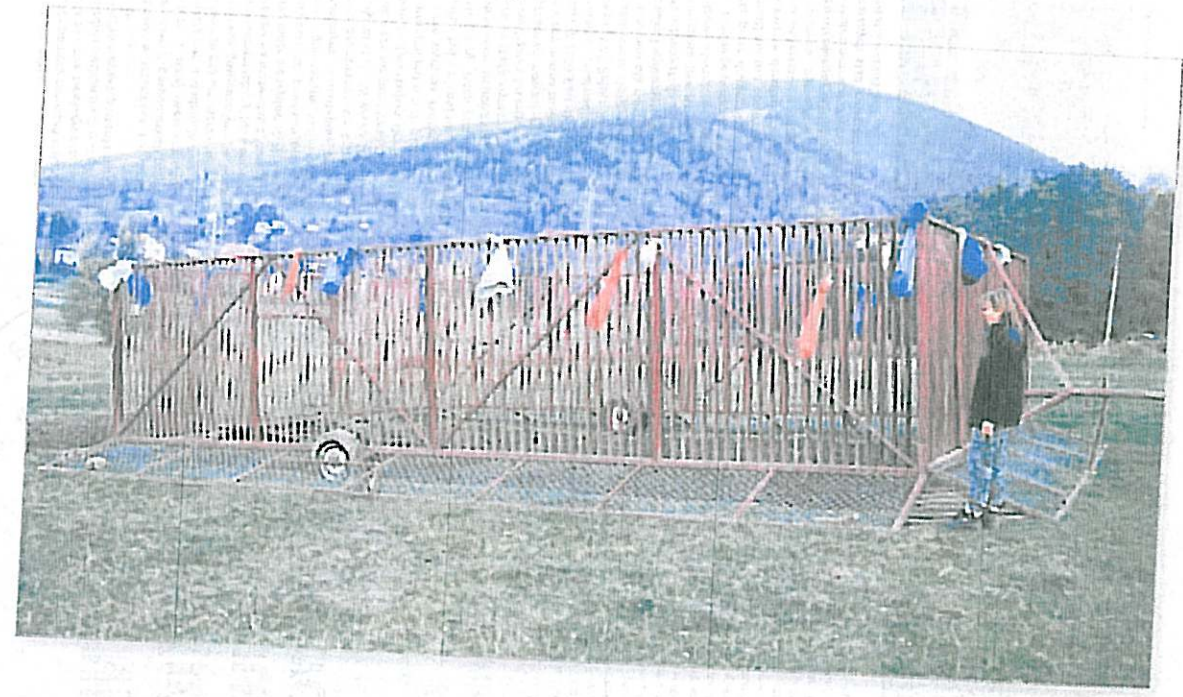
RYS. 4 OGRODZENIE ELEKTRYCZNE (PASTUCH)



RYS. 5 OGRODZENIE Z SIATKI
ul. Dworcowa 60



RYS. 6 MOBILNY KOSZAR DLA OWIEC



0 projekcie

Projekt Optymalizacja wykształ-
nia zasobów siewki Kłosa 2000 dla
zrównoważonego rozwoju w Kar-
patkach (PLD80) realizowany jest na
terenie polskiego Karpaci, położonej
w Troszku województwa łódzkiego, ma-
łomiastki, podlegającej doświadczen-
iom w latach 2007-2011.

Cele projektu:

Zamierzano wykonać 3 projekty: 1) optymalizacja siewki Kłosa 2000, 2) optymalizacja siewki Kłosa 2000, 3) optymalizacja siewki Kłosa 2000. W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000. W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000.

Strategie zarządzania

W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000. W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000.

Systemy informacyjne

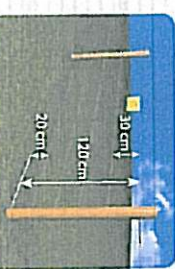
W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000. W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000.

W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000. W ramach projektu wyznaczono 3 stacje pomiarowe, które będą służyły do pomiaru siewki Kłosa 2000.

bramy należy użyć słupów drewnianych z wierzchołkami specjalnymi kształtami na kształt brzośmy, jeśli linia ogrodzenia ma być długa, to cełki brzośnięte, metodą powłoki się zamiat słupka z tworzywa sztucznego też użyć, pała dwurozowa. Długość ramy konstrukcja stania się bardzo stabilna. Jako przewodnik można się użyć wianki blachy tarczowej, unieszcza się na wysokości 20 cm nad ziemią, kątów 20 cm wyżej, a pozostałe co 30 cm (rys. 1.).

Przez wszystkie słupy musi przebiegać linia elektryczna. Słupy słupy elektryczne są doskonale widoczne na tle niebieskiej nawiły nocy, przez co stanowią barierę psychologiczną dla drapieżników. Widać zwykle bardzo ostrogo podchodzi do takiego ogrodzenia, długo go błądzi zanim zdecydował się zbliżyć, a jeśli ogrodzenie jest prawidłowo skonstruowane i utrzymane, pierwotnych faunę konstrukcji ogrodzenia wane ogrodzenia słupkowe można wyposażyć w przewody elektryczne. Osiobnik, który tego doświadczył, będzie miał na to być przez wiele miesięcy.

Wariant II – ogrodzenie słupkowe



Rys. 2. Sposób wykonania ogrodzenia słupkowego

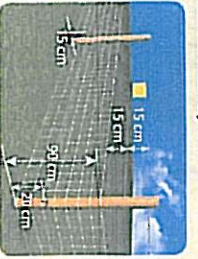
Do konstrukcji ogrodzenia słupkowego wykorzystuje się najczęściej drewno lub słupki słupki z wierzchołkami kształtami na kształt brzośmy, jeśli linia ogrodzenia ma być długa, to cełki brzośnięte, metodą powłoki się zamiat słupka z tworzywa sztucznego też użyć, pała dwurozowa. Długość ramy konstrukcja stania się bardzo stabilna. Jako przewodnik można się użyć wianki blachy tarczowej, unieszcza się na wysokości 20 cm nad ziemią, kątów 20 cm wyżej, a pozostałe co 30 cm (rys. 1.).

Ogrodzenie musi mieć wysokość co najmniej 120 cm. Ogrodzenia słupkowe o tej wysokości to tylko możliwe, najprostszy jest zbudować z elektryczną słupkową konstrukcją. Wyczerpując też takimi lub innymi elektrycznymi przewodnikami. Można też użyć wianki blachy tarczowej, unieszcza się na wysokości 20 cm nad ziemią, kątów 20 cm wyżej, a pozostałe co 30 cm (rys. 1.).

Ogrodzenie musi mieć wysokość co najmniej 120 cm. Ogrodzenia słupkowe o tej wysokości to tylko możliwe, najprostszy jest zbudować z elektryczną słupkową konstrukcją. Wyczerpując też takimi lub innymi elektrycznymi przewodnikami. Można też użyć wianki blachy tarczowej, unieszcza się na wysokości 20 cm nad ziemią, kątów 20 cm wyżej, a pozostałe co 30 cm (rys. 1.).

ogrodzenie (bez napięcia, to przy dużej próbie, gdy zostanie będzie już wyłączone może przetrwać, je tak szybko, że nie zostanie porażony prądem).

Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne



Rys. 3. Sposób wykonania ogrodzenia siatkowo-elektrycznego

Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne.

Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne.

Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne.

Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne.

Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne. Wariant III – ogrodzenie siatkowo-elektryczne.

Skuteczność ochrony zwierząt gospodarskich przy pomocy ogrodzenia elektrycznego można znacznie zwiększyć, przez użycie odpowiednio wykonanych owczaków podpalających lub innych palenisków słow strażniczych.

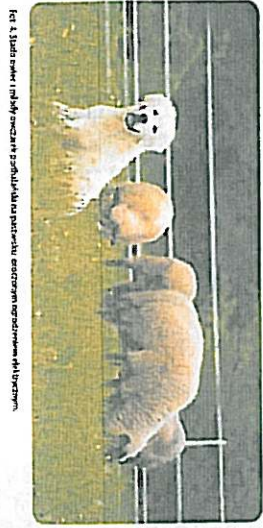
Wykorzystanie owczaków na dobre gospodarstwo zwierząt gospodarskich polega na wykorzystaniu silnej wrażliwości zwierząt na polecania i silnym strachu. W tym celu wykorzystujemy pasznik, umieszczając się razem ze zwierzętami gospodarstwa w pobliżu wierzchołków owczaków (lub owczaków) w miejscu, gdzie zwierzęta nie mogą się wydostać. Na samym początku sezonów powiniemy przetrwać z najmniejszymi zwierzętami gospodarstwa z młodocianymi, a następnie powiniemy stopniowo zapoznać się z pozostałymi członkami stada. W wieku 16 tygodni owczaki mogą już przetrwać na pastwiskach razem z całym stadem. Ochrona stada przed intruzami jest u tych psów instynktowna i nie wymaga żadnego treningu. W zasadzie tylko nieopieczniona zachowuje się inaczej, jak np. intensywnie dogryzanie uszu lub ogonów psów za jagniętami lub opuszczenie stada wyciągniętych zapobiegają na lub zwiększanie. Szczegółowe wykazanie i doświadczenia wykonawstwa pasterskiego pa Śmiełtana W 2006. Pasterek nie stracił nigdy. Wykorzystanie i szkolenie owczaków podpalających WVF Pałki. Pałki to owczaki, które ogrodnictwo elektryczne jest idealnym miejscem dla dużego wychowania szczeniaka i wykorzystania donajętego już psa do ochrony stada (Fot. 4).

Ochrona stada na pastwiskach przez ogrodzenie elektryczne stanowi doskonały sposób zapobiegania psom opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada.

Ochrona stada na pastwiskach przez ogrodzenie elektryczne stanowi doskonały sposób zapobiegania psom opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada.

Ochrona stada na pastwiskach przez ogrodzenie elektryczne stanowi doskonały sposób zapobiegania psom opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada.

Ochrona stada na pastwiskach przez ogrodzenie elektryczne stanowi doskonały sposób zapobiegania psom opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada. Ochrona stada przez owczaki, a jednocześnie uchronienie psów opuszczenia stada.



Fot. 4. Stado owczy i owczaki stróżujące psów w gospodarstwie elektrycznym ogrodnictwa w Siedlcach

ZABEZPIECZENIE ZWIERZĄT GOSPODARSKICH PRZED ATAKAMI WILKÓW PRZY UŻYCIU OGRODZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Wojciech Śmiełtana

Diagnoza należy chronić zwierzęta gospodarskie przed atakami wilków?

Wilk to drapieżnik specjalizujący się w polowaniu na ssaki łupieżne, które żyją w stadach i polują w sposób zbiorowy. Udomowienie niekiedy gatunków ssaków łupieżnych spowodowało powstanie konfliktu pomiędzy ludźmi-hodowcami a wilkami i innymi dużymi drapieżnikami. Już kilka tysięcy lat temu, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.

W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad. W związku z tym, lasy do niedawna i tereny dzikie były miejscem, gdzie psów wykorzystywano do ochrony stad.



Fot. 5. Stado owczy i owczaki stróżujące psów w gospodarstwie elektrycznym ogrodnictwa w Siedlcach

Na czym polega działanie ogrodzenia elektrycznego?

Podstawnym warunkiem prawidłowego funkcjonowania ogrodzenia elektrycznego jest zastosowanie właściwego elektryzatora, odpowiednich izolatorów i przewodów oraz staranne wykonanie uzimienia.

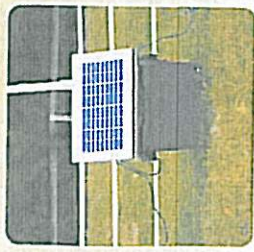


Fig. 1. Układ energetyczny z zasilaczem elektrycznym

Elektryzatory posiadają dwa wyjścia. Jeden służy do rozpraszania impulsów elektrycznych po przewodach ogrodzenia, a drugi do uzimienia przy pomocy specjalnych bolców (uzimiołów). Wytworzone przez elektryzatory impulsy elektryczne charakteryzują się wysokim napięciem, ale niską energią (długość czasu nie przekracza kilku milisekund) i dużą siłą. Przewody ogrodzenia rozciągane są na izolowanych zaczepach znajdujących się na słupkach. Jako przewody wykorzystuje się druty stalowe (elektryzatory szlacheckie) lub druty stalowe z powłoką cynkową (elektryzatory aluminiowe). Ogrodzenie elektryczne stanowi otwarty obwód elektryczny. Gdy zwierzę dotknie przewodu ogrodzenia, zamknięty, a przez zwierzę przepływa krótkotrwały impuls elektryczny. Zwierzę instynktownie się cofa. To nieprzyjemne doświadczenie powoduje, że zwierzę na bieżąco rozpoznaje i unika go. Zwierzę nie ma sposobu na odciążenie i w konsekwencji go unika.

Sukcesem ogrodzeń elektrycznych zależy od konstrukcji ogrodzenia (wysokości, rozmieszczenia przewodów), parametrów elektryzatora i jakości jego uzimienia oraz właściwego uzłowienia przewodów od gleby i roślinności. Poszczególne gatunki zwierząt różnią się znacznie wielkością, mają inne zdolności pokonywania przeszkód oraz są mniej lub bardziej wrażliwe na impulsy elektryczne (np. duża sierść jest lepszym izolatorem niż sierść krótka). Dlatego konstrukcja i parametry wykorzystanych elementów ogrodzenia elektrycznego musi być dostosowana do konkretnych gatunków zwierząt. Podczas użytkowania

znajdujące się w pobliżu osoby przed porażeniem impulsem elektrycznym. Uzimienie ogrodzenia elektrycznego po wykonaniu jest z metalowego (najczęściej galwanizowanego stalowego) pręta (lub prętki) wbito do ziemi w pobliżu elektryzatora. Uziem powiemian być wykonany z elementów nierdzewnych (stainless steel) elementów nie przewodzących (nieokreślone elementy nie przewodzących). Uziem wbić w ziemię stanowiąc część otwartego obwodu elektrycznego, którego zamknięcie następuje w momencie, gdy zwierzę dotknie przewodu ogrodzenia. Bez uzimienia elektryzatora lub jeśli uzimienie jest niewystarczające, dotknięcie przewodu nie spowoduje zamknięcia obwodu i tym samym zwierzę nie dotknie przewodu. Uzimienie elektrycznego. Dostępnym na rynku elektryzatory zwykle pracują w napięciu 12V. Zasilanie elektryzatora powinno być zasilane z prądu przemiennego. Często jednak są to prądy zbytnie krótkie dla dobrego uzimienia. Dlatego warto jest dodatkowo kupić długie przewody. Szczególnie jest to ważne, gdy ogrodzenie wykorzystywane jest na gruntach suchych. W takich warunkach może okazać się konieczne użycie nawet 4 uzimiołów o długości ponad 1 m, wbiwanych w ziemię co 3 metry jeden od drugiego. Uzimienie powinno znajdować się nie bliżej niż 10 m od metalowych rur wodociągowych, kabli telefonicznych, energetycznych itp. W celu ochrony elektryzatora przed uszkodzeniem na skutek uderzenia pioruna stosuje się specjalne odgromniki. Montuje się je pomiędzy przewodem doprowadzającym zasilanie z elektryzatora a przewodem ogrodzenia.

Długość zasilania budowy ogrodzenia elektrycznego
Do konstrukcji ogrodzenia wykorzystuje się słupy drewniane lub stalowe z wkręconymi izolatorami lub słupki z tworzyw sztucznych (polipropylen, włókno szklane), które wyposażone są w gotowe zaczepy dla przewodów. Słupki rozmieszcza się zwykle co 4-5 metrów. Jako przewody wykorzystuje się druty o przekroju 1,5-2,0 mm oraz linki stalowe z wplecionymi drucikami.

Do konstrukcji ogrodzenia wykorzystuje się słupy drewniane lub stalowe z wkręconymi izolatorami lub słupki z tworzyw sztucznych (polipropylen, włókno szklane), które wyposażone są w gotowe zaczepy dla przewodów. Słupki rozmieszcza się zwykle co 4-5 metrów. Jako przewody wykorzystuje się druty o przekroju 1,5-2,0 mm oraz linki stalowe z wplecionymi drucikami.



Fig. 1. Model układu energetycznego z zasilaczem elektrycznym i przewodami uzimionymi.

Energia impulsu generowanego przez elektryzator [J]	Długość przewodu w kilometrach		Długość 5-cio linowego ogrodzenia w kilometrach	
	Wzrost [m]	Waga [kg]	Wzrost [m]	Waga [kg]
6	55	10	5	2,0
5	40	8	5	1,6
4	35	7	4	1,4
3	25	5	3	1,0
2	16	4	2	0,8
1	12	3	1	0,6
0,6	6	2	1	0,4
0,25	3	1	-	0,2
0,15	2	0,5	-	0,1

Tab. 1. Orientacyjna maksymalna długość przewodów zasilających impulsy o napięciu wyjściowym 10 000 V (o różnym energii oraz szacunkowa maksymalna długość 5-cio linowego ogrodzenia (wzrost i waga pod napięciem). Wartości idealne, dobre i Ładne odzwierciedlają stopień izolacji ogrodzenia od podłoża, która zależy głównie od prawidłowości uzimienia (podłoża) i wilgotności pod ogrodzeniem.

Początkowo dobrze napięte druty, tzn. linki lub linki z czarną obwódką, dłużej do utrzymania ich w stanie stałego napięcia. Przewody powinny być starannie łączone. Wyłączniki. Do łączenia stosuje się specjalne łączone, które gwarantują, że impuls elektryczny zostanie przeniesiony na każdy drucik wplątany w talerz.

Przewody ogrodzenia elektrycznego zasilane są na dwa sposoby. Pierwszy sposób polega na zasilaniu z elektryzatora wszystkich przewodów. W tym rozwiązaniu impuls elektryczny pojawia się na wszystkich przewodach. Drugi sposób polega na zasilaniu jednego przewodu, a przewody znajdujące się pomiędzy nim z uzimieniami. Uzimienie powinno znajdować się co 100 m linii ogrodzenia. Przewody znajdujące się najbliżej najwyższej masy, zawsze być zasilane. Takie porządki podłączenia przewodów często stosuje się do bardzo długich ogrodzeń lub na gruntach suchych (piaszczystych, kamienistych). W ogrodzeniach tego typu równoczesne dotknięcie przez zwierzę przewodu pod napięciem i przewodu uzimienia powoduje „kopnięcie”. Aby zapobiec równoczesnemu dotknięciu zwierzęcia z przewodem uzimieniem i zasilaniem należy je umieścić dośrodkowo jeden nad drugim.

Wytyczenie w terenie polaczone ogrodzenia elektrycznego należy umiarkowanie wyznaczyć co przewodem energią elektryczną i telefonicznymi. Minimalna odległość od słupów nidego napięcia i przewodów telefonicznych to 2 m, a od słupów wysokiego napięcia to 10 m.

Jeśli ogrodzenie powstanie w pobliżu miejsc uczęszczanych przez ludzi (drogi, plac zabaw, itp.) należy wyznaczyć go na odległość 20 m od zabudowań, w okresie letnich wypasów. Mogą one służyć do przetrzymywania dużych stad zwierząt gospodarskich w ciągu nocy lub całonocowego wypasu. W tym celu należy wyznaczyć ogrodzenie elektryczne, które może być otoczone dodatkowymi linami (np. siatką, drutem kolczastym) w celu odciążenia zwierząt od stresu i zwiększenia bezpieczeństwa.

Ogrodzenia przenośne najlepiej jest zasilать z elektryzatora akumulatorem lub zasilaczem zasilającym. W przypadku ogrodzenia przenośnego dokonanie nadaj się lekkie słupki polipropylenowe lub z włókna szklanego o minimalnej wysokości 120 cm, które zwykle rozstawia się co 4-5 metrów. Porównaj słupki z tworzyw sztucznych nie są sztywne, w trudnych warunkach przenośnego oraz do konstrukcji

Aktywna ochrona

Sukcesem ochrony paszy w tym celu należy wyznaczyć go na odległość 20 m od zabudowań, w okresie letnich wypasów. Mogą one służyć do przetrzymywania dużych stad zwierząt gospodarskich w ciągu nocy lub całonocowego wypasu. W tym celu należy wyznaczyć ogrodzenie elektryczne, które może być otoczone dodatkowymi linami (np. siatką, drutem kolczastym) w celu odciążenia zwierząt od stresu i zwiększenia bezpieczeństwa.

Elektryzacja

W ramach projektu „Aktyna 2005 w Karpaczu” zaplanowano budowę i eksploatację 1000 sztuk elektryzatorów. Wykonanie musi być wykonane w sposób, który gwarantuje, że zwierzęcia nie będą miały dostępu do paszy. W tym celu należy wyznaczyć ogrodzenie elektryczne, które może być otoczone dodatkowymi linami (np. siatką, drutem kolczastym) w celu odciążenia zwierząt od stresu i zwiększenia bezpieczeństwa.

Projekt „Optymalizacja wykorzystania zasobów w Karpaczu 2005” dla zrównoważonego rozwoju w Karpaczu realizowany jest w ramach projektu „Ochrona Przyrody i Ochrona Środowiska w ramach Międzynarodowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (Iceland, Liechtenstein, Norway)”. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

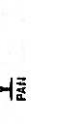
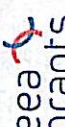
Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.

Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu. Projekt współfinansowany przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Olsztynie w Karpaczu.



Regionalna Dyrekcja
Ochrony Środowiska
w Olsztynie
10-437 Olsztyn
ul. Dworcowa 60

Dla rozwoju infrastruktury i środowiska



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NACZELNA STACJA SŁOŹEWA



Zarządzenie
Komunalne
Gospodarką
Komunalną w Olsztynie



Koordinator projektu:
Fundacja Zielone Płuca Polski
ul. Dąbiny Fabryczne 23, 15-554 Białystok
tel/fax 0 85 74 12 105
e-mail: kppp@kppp.pl



UNIA EUROPEJSKA
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego
ROZWOJU REGIONALNEGO

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską
ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

PUBLIKACJA BEZPŁATNA



intensywnego zapachu, np. dezodorant, lub innych intensywnie nieprzyjemnie pachnących substancji.

OGRODZENIA ELEKTRYCZNE

Ogrodzenia elektryczne, nazywane także pastuchami elektrycznymi, składają się z drutów, liniek lub specjalnych taśm rozciągniętych na słupkach wykonanych z drewna lub tworzywa sztucznego. Przed atakiem najskuteczniej bronią taśmy o szerokości 4 cm. Ogrodzenia zasilane są prądem elektrycznym z elektryzatorów siłowych (230V) lub biernych (akumulatorowych) o napięciu znamionowym wynoszącym od 5,6 do 12 V. Pastuchy odstraszą zwierzęta za pomocą krótkotrwałych bolesnych ale niegroźnych dla zęba, impulsów elektrycznych o energii wynoszącej zazwyczaj od 0,4 do 2,4 J. W celu przeciwdziałania przeciwności wilków pod ogrodzeniem należy umieszczać najbliższy przewód na wysokości 10-20 cm nad podłożem, przedkawkaniu ogrodzenia można zapobiec umieszczając ostatni przewód na wysokości nawet 2 m. Do wysokości około 1,5 m przewody powinny być umieszczone w odległości 20-25 cm, a odległość pomiędzy przewodami umieszczonymi wyżej może wynieść do 30 cm. Opcjonalnie można stosować podłączenie do elektryzatora taśmy metalowej o wysokości 1,2 m a powyżej niej dodatkowych czepi przewodów. Zaleca się, by napięcie na linii ogrodzenia wynosiło co najmniej 4500V.

OGRODZENIA SIATKOWE

Plot wykonany z siatki o wysokości 2,5-3 m skutecznie zabezpieczy zwierzęta hodowlane. Dla uniknięcia podkopowywania się należy siatkę wykopać w ziemię na głębokość 0,5 m. Zaleca się dodanie na szybie ogrodzenia jednej lub dwóch linii drutu kolczastego (lub też odcięcie górnej krawędzi ogrodzenia na zewnętrznej wyściubie zapobiegającej

wspinaniu się drapieżników po siatce i przekaskiwaniu góra. Na skuteczność ogroden wpływa konfiguracja terenu. Wszelkie wywyższenia, wznieślenia, patowy i doliny pastuchów ułatwiają przedostanie się drapieżnika do stada.



autorzy zdjęć:
Michał Figura, Robert Myślajek, Piotr Talała

autor tekstu:
Robert Myślajek

redaktor wydawnictwa:
Janna Demianowicz

teoretyczny projektant:
Aneta Kostecka, Krzysztof Wolfram

Układ wydawniczy w ramach projektu kampania na rzecz ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzęta płamnie czarne (wilk, sibir, bobak) na obszarze Zielonich Płuc Polski.

W I L K
Kampania na rzecz
ograniczenia szkód



www.kampania-ograniczenie szkod.pl





Ochrona zwierząt hodowlanych przed wilkami

W Polsce żyje obecnie około 700 wilków. Zwarty zasięg ich populacji ograniczony jest do wschodniej, północno-wschodniej i południowej części kraju. Lasy zachodniej i środkowej Polski są zasiedlone przez kilkanaście watah.

Wilki w Polsce są objęte ochroną gatunkową. Zabronione jest ich zabijanie, ałeczenie, chwytanie, przetrzymywanie, niszczenie nor, wybijanie i niszczenie szkieletów oraz przetrzymywanie i sprzedaż skór oraz innych materiałów części zwierzęcia. Od 1 kwietnia do 15 lipca można wystrzelić ich 500 - metrowe strąły ochronne wokół miejsc rozrodu (nor).

Większość wilków żyje w grupach rodzinnych, połączone nazwanymi watahami, średnio w watahach polskich liczących 4-5 osobników (para rodzicielska oraz jej potomstwo z ostatnich lat). Strzelenie (średnio 5-6) rodzą się tylko raz w roku, na wiosnę, każda wataha zabiera oddzielnie terytoryum, które w zależności od lokalnej liczebności składa zwiernych kopytnych ma różną powierzchnię. W Polsce osiąga ono od 100 km² w górach do 350 km² na nizinach. Średnie zagęszczenie wilków w lasach rodzinnych wynosi około 2-2,5 osobników na 100 km², a w górach od 115 do 40 osobników na 100 km².

Podstawą diety wilków w naszym kraju są dzikie ssaaki kopytne. Stanowią one 85-93% masy spożytej, resztę w skład pokarmu. Gatunkiem dominującym wśród ofiar tego

drapieżnika jest jeleni, który stanowi około 31-55% wazyskiej zwierzat kopytnych zabijanych przez wilki 142-80% bilansu żyłanego przez niego pokarmu. Śmiała i dżiki są ważnym składnikiem diety, ale zaletnym od lokalnych wariantów poronku Wilki jadają także (choć w mniejszym procencie) bobry, żalce, lisy, borsuki, krąpy i drobne gryzoni.



Zwierzęta gospodarskie stanowią zaledwie 2-3% masy żyłanego przez wilki pożywienia. Najczęściej atakowane są owce, kozy i bydło, rzadziej natomiast psy i konie. Największe szkody występują wówczas, gdy wypas inwentarza prowadzony jest w pobliżu lub wewnątrz lasu, bez odpowiedniego dozoru. Ataki drapieżników zdarzają się głównie pod wieczór, w nocy i wczesnym rankiem. Atakom sprzyja złe pogodzenie i wmył deszcz, mgła oraz mgła. Drapieżnik zają się wódką bez planowania, nawet bezostrednim siebie i swoje zabudowań, tym bardziej, że ludzie zwykle chronią się w domu i niechętnie wychodzą na zewnątrz. Najwięcej szkód czynią wilki od sierpnia do października, ale możliwe wyjątkowo przetrwały w wyjątkowo.



OCHRONA ZWIERZĄT HODOWLANYCH PRZED WILKAMI

Szkody wyrządzone przez wilki ogranicza się różnymi metodami. Wzrost mają swoje zalety i wady, a ich skuteczność zależy od sposobu hodowli oraz uprawianej metody. Wykorzystanie kilku metod jednocześnie w warunkach najbardziej godnie i skutecznie są psy, od których ogrodnictwa elektryczne, ogrodzenia siłkowe, a także fiedry. Ryzyko zarażenia przez wilki zmniejsza podjęcie następujących działań:

- na noc powłono się sprowadzić zwierzęta hodowlane z pastwisk do zagrod lub budynków gospodarczych, zabudowanych wyłokami ogrodzonymi, fiedrami, pastuchem elektrycznym, pilnowany przez psa stróżującego;
- na niolegodzonych pastwiskach, o dużej populacji lasu i wązkowym, gestych zagajnikach nie należy prowadzić zwierząt bez nadzoru i wleciać w ogólny, szczególnie podczas silnej pogody; pilnować i może człowiek lub odpowiednio wyszkolony pies stróżujący;
- powyszczyć i osłodzić konie i nakiły zwierzęcy nadzorować stadami;
- zabijać zwierzęta po sprowadzeniu i podkubie, starannie i szybko należy bezwzględnie usuwać z pastwiska zwoje i zwoje drapieżników;
- nie wolno wyznaczyć pastwiska inwentarza do lasu, powłono i przystąpić do przyswajania się drapieżników do skowania nazw zwierząt gospodarskich;
- najlepiej zagranicze wesołoty wypas (w ramach jednej wsi, wspinoloty, spółdzielni) i zaangażować rzetelną osobę do nadzoru nad inwentarzem z innymi, to zagrożeń atakami oraz pozwoli na rozłożenie kosztów odroty inwentarza.

PSY STRÓŻUJĄCE

W naszym kraju stada najczęściej pilnuje owczarek podhalański. Waznym czynnikiem wpływającym na skuteczność obrony tych psów są indywidualne predyspozycje poszczególnych osobników, odpowiednie wychowanie i konsekwentny trening. Podstawą wychowania psa stróżującego są umiędzone wytworzenie więzi i ogólnego punkty, nim a stadem oraz wzmacnienie nawyku reagowania na zagrożenie, szczególnie na pojawienie się w pobliżu drapieżnika. Efektywność ochrony zależy również od właściwego stróżowania i treningu w miejscu wypasu, a także wielkości i rozpostarcia stada.



FIEDRY

Fiedry składają się z pastwisk czernonogiego, zwiernego i innych odmian, o wymiarach 10x60 cm, następujących namocy, sznur o średnicy 3-4 mm, w odstępach 40 cm. Rozwieszają się je wokół pastwisk lub koczarni, na włochach wleciały, wleciały w odległości około 1,5-2 m od zamierzanych boków ogrodzenia. Fiedrami można też otoczyć zwierzęta pastwiska na wlezie, ale należy zabrać i by nie mogły one się dostać i pogryźć. Sznur fiedry powinien być napięty, a wysokość bieżek należy tak dobrać, by dżone krąweżła materiału znajdowały się około 15 cm nad powierzchnią gruntu, mogły swobodnie powlewać na wlezie. Bardzo ważne jest, aby tworzyły one zamknięty prostokąt lub okrąg. Nie można dopuszczać do tego, by powstawały przerwy, wyłaniające np. z ich obwłóśnięcia, czy też zerwania jednej z drągów. Dodatkowo działanie fiedry może być wzmacnianie za pomocą