

Siłownie wiatrowe szkodzą zwierzętom gospodarskim

2012-11-05

Gęsi i świny trzymane tuż pod siłownią wiatrową pobierają mniej paszy, wolniej przybierają na wadze i mają większy poziom hormonu stresu niż zwierzęta chowane w odległości 1000 m od wiatraka - wykazał prof. Jan Mikołajczak z Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy.

Prof. Jana Mikołajczaka, szefa Katedry Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej zastanowiło, dlaczego prowadzone od 20 lat na świecie badania wpływu siłowni wiatrowych na środowisko ograniczały się do sprawdzenia, czy nie szkodzą one przelatującym dzikim ptakom i nietoperzom. - *Aż dziw bierze, że nikt nie był zainteresowany badaniami, mającymi wykazać, jaki jest wpływ siłowni wiatrowych na dobrostan zwierząt gospodarskich, przebywających w ich pobliżu przez całe swoje życie oraz na jakość produktów pochodzących od tych zwierząt* - zastanawia się profesor.

Chude i zestresowane

W ubiegłym roku ze studentami przeprowadził więc doświadczenie, w którym zbadał wpływ siłowni na gęsi. Ptaki podzielił na dwa stada po 20 sztuk. Jedno stado przez sześć miesięcy pozostawało w odległości 50 m od masztu dwumegawatowej siłowni w Rypałkach pod Rypinem (woj. kujawsko-pomorskie), drugie - w odległości 500 m. Gęsi w odstępach kilkutygodniowych były ważone, lekarz weterynarii pobierał ptakom krew.

- *Okazało się, że gęsi przebywające tuż pod siłownią pobierały mniej paszy, przez co wolniej przybierały na wadze i osiągnęły wagę o około 25 procent mniejszą niż te, trzymane w odległości 500 metrów od masztu* - mówi prof. Mikołajczak.

Badania laboratoryjne wykazały, że mięśnie piersiowe i udowe gęsi trzymanych pod wiatrakiem miały wyższe pH w porównaniu z ptakami chowanymi w większej odległości od siłowni, wyższy był też w ich mięsie TBARS (wskaźnik oksydacyjnego uszkodzenia tkanek). Ptaki pod wiatrakiem były zestresowane - poziom kortyzolu (hormonu stresu) w ich krwi był znacznie wyższy (wynosił 13-35 nmol/l) niż gęsi trzymanych w oddaleniu od wiatraka (8-13 nmol/l). Widać to było także po ich zachowaniu - większość czasu spędzały zbite w grupę.

Gęsi reagują gorzej niż świny

W tym roku doświadczenia na zwierzętach trzymanych w pobliżu siłowni wiatrowych obiecał dotować Urząd Marszałkowski w Toruniu. Prof. Mikołajczak poszerzył więc je i badał trzy grupy gęsi (po 20 sztuk) i trzy grupy świń (po 10 zwierząt) umieszczone w odległości 50, 500 i 1000 m od siłowni wiatrowej. - *W grupach najbardziej oddalonych od siłowni wiatrowej zwierzęta pobierały więcej paszy, szybciej przybierały na wadze niż gęsi i świny trzymane 50 metrów od masztu* - mówi prof. Mikołajczak. - *W tym roku nie zaobserwowaliśmy jednak zbijania się gęsi w grupy.*

Tuczniaki zostały ubite w połowie października, gęsi na początku listopada, więc kiedy zamykaliśmy ten numer „Rolnika Dzierżawcy” nieznane były jeszcze wyniki badania krwi zwierząt biorących udział w tym doświadczeniu. - *Obserwacje zachowania zwierząt wskazują na to, że siłownie wiatrowe wpływają na nie w różnym stopniu. Gęsi reagują na dźwięki słyszalne i infradźwięki (niesłyszalne dla ludzi) bardzo źle, ponieważ mają rozwinięty zmysł*

sluchu. Tak będą reagowały także kaczki czy kury. Szum skrzydeł siłowni jest dla nich bardzo dolegliwy - mówi prof. Mikołajczak. - Świnie znosiły pobyt pod siłownią lepiej, chociaż także ich waga i przyrosty była niższa niż trzody trzymanej kilometr od masztu.

Naukowiec zbadał też hałas emitowany przez siłownię, w pobliżu której żyły badane zwierzęta. W odległości 50 m od wiatraka poziom dźwięków słyszalnych przez człowieka wynosił 100 dB, w odległości 500 m - 80 dB, a w odległości 1000 m - 40 dB. Poziom infradźwięków był wyższy - od 110 dB pod wiatrakiem, do 40 dB w odległości 1000 m.

Wiatrak bez badań technicznych

Prof. Mikołajczak jest przekonany, że rozwój energetyki wiatrowej jest wskazany i powinien być wspierany. Jednak z pewnymi ograniczeniami. - *Kiedy sprowadzamy samochód z zagranicy, musi przejść badania techniczne, inaczej nie zostanie zarejestrowany. Nikt natomiast nie wymaga badań siłowni wiatrowych, mimo że najczęściej w Polsce instaluje się wiatraki demontowane w Niemczech, Holandii czy Danii. Nie wiadomo, czy są bezpieczne i jaki hałas emitują. Ani administracja państwowa, ani samorządowa tym się nie interesują. Nie ma dla wiatraków okresowych przeglądów technicznych - dziwi się prof. Mikołajczak. - Mało tego, data produkcji urządzeń wybita na tabliczkach jest zacierana. A w regionach o intensywnym rolnictwie powinniśmy na to zwracać uwagę, ponieważ nie wiemy, jak siłownie będą wpływały na zwierzęta, które są narażone na ich wpływ przez kilka miesięcy do kilku lat życia i oczywiście na ludzi, którzy będą żyć w pobliżu kilkadziesiąt lat.*

Jaka powinna być odległość zabudowań mieszkalnych i budynków inwentarskich od siłowni wiatrowej? - *Nie można tego jednoznacznie określić, wszystko zależy od tak zwanej szorstkości terenu, czyli tego, czy między siłownią a gospodarstwem znajduje się na przykład las (wtedy odległość może być mniejsza), czy jezioro (wtedy odległość musi być większa) - wyjaśnia profesor. - Najgorsze są farmy wiatrakowe, składające się z 30-40 siłowni. Fale dźwiękowe emitowane przez wiele wiatraków stojących w bliskiej odległości krzyżują się i mogą powodować wiele złego. Dlatego powinny być możliwie najbardziej oddalone od budynków.*

Prof. Jan Mikołajczak już planuje kolejne badania - tym razem poszerzone o bydło mleczne. - *Krowy żyją długo i nierzadko pasą się pod siłowniami wiatrowymi. Chcę sprawdzić, jakie to ma na nie wpływ.*

60 procent siłowni wiatrowych pracujących w Polsce to używane urządzenia sprowadzone z Niemiec, Danii i Holandii. Nikt nie bada ich stanu technicznego ani emisji dźwięków.

Małgorzata Felińska