

Pasywne chłodzenie budynków inwentarskich



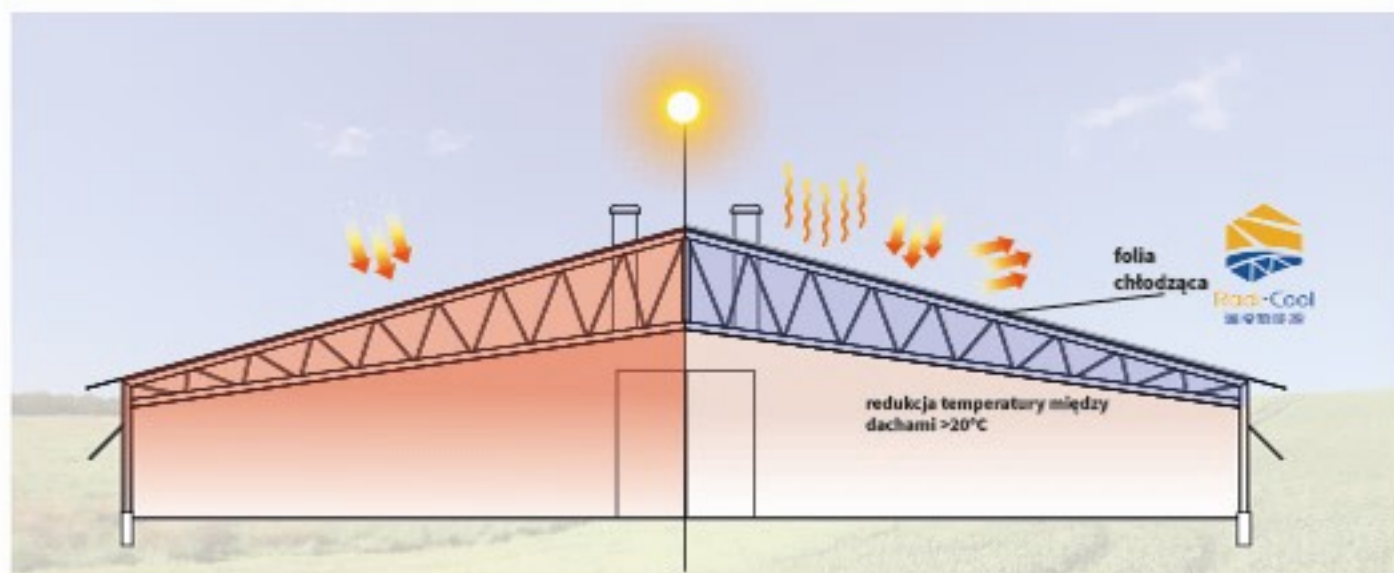
Stres cieplny w hodowli zwierząt staje się coraz większym wyzwaniem. Wraz ze wzrostem liczby dni gorących i fal upałów, utrzymanie stabilnych warunków termicznych w budynkach inwentarskich ma kluczowe znaczenie dla zdrowia zwierząt i wyników produkcyjnych.

Wpływ stresu cieplnego na zwierzęta hodowlane:

- ograniczenie pobrania paszy i wody
- spadek wydajności i jakości produkcji zwierzęcej
- zaburzenia rozrodu i obniżona odporność
- zwiększone straty w stadzie

Każda nowoczesna hodowla musi dziś aktywnie ograniczać skutki przegrzewania, niezależnie od skali i rodzaju produkcji.

➤ Pasywna stabilizacja temperatury budynków inwentarskich



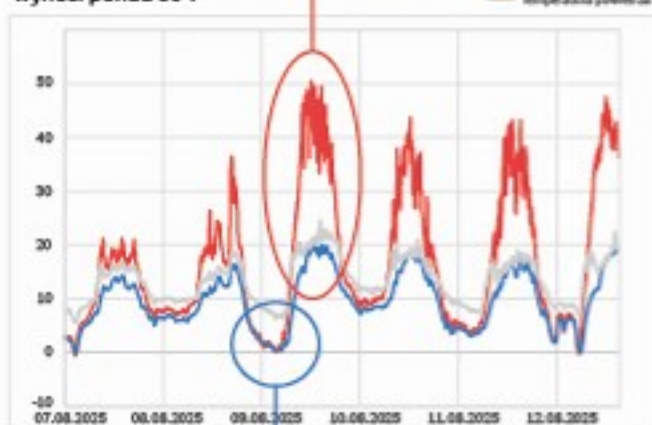
Budynek w słońcu nagrzewa się do bardzo wysokich temperatur, a ciepło trafia przez dach i ściany do wnętrza. W efekcie rośnie temperatura powietrza, zwiększając ryzyko stresu cieplnego w stadzie.

Folia chłodząca obniża temperaturę dachu o ponad 30°C, temperaturę między dachami o 20°C i odbiera, nawet mimo izolacji, ciepło z kubatury obiektu.

Pomiary wykonane pod Olsztynem potwierdzają doświadczenia producenta. Zastosowana membrana chłodząca Radi-Cool stale utrzymuje temperaturę poniżej temperatury powietrza.



W słoneczne, upalne dni różnica temperatur wynosi ponad 30°.



W zimne noce różnica temperatur spada do 1-2°C. Dzienna amplituda temperatur spada z 50°C do 20°C.

Zastosowanie rozwiązań pasywnych pomaga ograniczyć stres cieplny u zwierząt oraz poprawić jakość i opłacalność produkcji.

➤ Folie i membrany chłodzące Radi-Cool są już z powodzeniem stosowane w wielu branżach przemysłu

Magazyny zbożowe | Obniżenie temperatury powierza pod dachem o 10°C



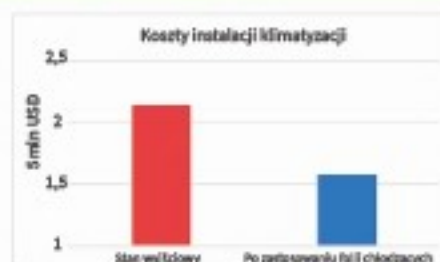
Redukcja temperatury w magazynie zbożowym wpływa na jakość i trwałość składowanego ziarna.

Obiekty energetyczne | Zużycie energii na klimatyzację o 60% niższe



Zapotrzebowanie na energię w szczycie energetycznym spadło o prawie 70%. Po wyłączeniu klimatyzacji maksymalna różnica temperatur wewnątrz wyniosła 16°C.

Chłodnie | 500 000 USD niższe koszty instalacji klimatyzacji



Zastosowanie folii chłodzących Radi-Cool na etapie projektu magazynu win pozwoliło obniżyć koszty zakupu i instalacji klimatyzatorów.

Mniej zainstalowanej mocy chłodniczej przekłada się na mniejsze rachunki za prąd, obniżoną emisję CO2 oraz niższe koszty serwisu. Wszystko to bez narażania magazynu na podwyższone temperatury.

Hodowla zwierząt może z powodzeniem wykorzystać pasywne chłodzenie do poprawy warunków chowu oraz zwiększenia opłacalności produkcji.

Chłód, który pracuje na wynik hodowli



Mniej ciepła docierającego do wnętrza

Ograniczenie nagrzewania dachu i przegród zmniejsza dotkliwość fal upałów i pozwala dłużej utrzymywać komfortową temperaturę.



Mniejsze ryzyko stresu cieplnego

Redukcja pików temperaturowych w okresach silnego nasłonecznienia i upałów. Lepsze warunki bytowe zwierząt, mniej chorób i pomorów stada.



Stabilna produkcja

Mniejsze wahania pobrania paszy i wody oraz bardziej przewidywalne wyniki produkcyjne w okresach wysokich temperatur.



Rozwiązanie pasywne

Bez zużycia energii, bez sterowania i ingerencji w istniejące systemy.

Zastosowania

- Obory, chlewnie i kurniki
- Dachy i ściany o wysokim nasłonecznieniu
- Nowe i istniejące obiekty hodowlane

ESG, które wspiera Twój biznes

Pasywne chłodzenie radiacyjne wpisuje się bezpośrednio w kluczowe obszary strategii zrównoważonego rozwoju. Nie wymaga zmiany procesów ani zwiększenia zużycia energii. Działa w tle, w pełni pasywnie.

E – Environment

- Ograniczenie zapotrzebowania na aktywne chłodzenie i wentylację
- Redukcja zużycia energii, w tym obniżka zapotrzebowania w szczycie energetycznym oraz redukcja pośrednich emisji CO₂
- Poprawa warunków rozwoju zwierząt, mniejsze straty z uwagi na stres cieplny

S – Social

- Większa stabilność jakości żywności w łańcuchu dostaw
- Ograniczenie ryzyka strat ekonomicznych po stronie producentów
- Poprawa dobrobytu zwierząt i personelu poprzez ograniczenie wpływu fal upałów

G – Governance

- Rozwiązanie pasywne, przewidywalne i mierzalne
- Brak zależności od operatora, energii i serwisów
- Dane temperaturowe możliwe do wykorzystania w raportowaniu niefinansowym

