

Mikroklimat w budynkach inwentarskich



Czynniki:

- ▶ Światło i promieniowanie słoneczne
- ▶ Temperatura
- ▶ Wilgotność powietrza
- ▶ Ruch powietrza
- ▶ Ochładzanie
- ▶ Ciśnienie atmosferyczne
- ▶ Hałas i inne zjawiska akustyczne



Temperatura

- ▶ Co wpływa na temperaturę powietrza w budynku?
- ▶ Kubatura budynku, obsada zwierząt, materiały z których wykonano budynek
- ▶ Termoregulacja chemiczna – zwiększenie ilości produkowanego ciepła, działa od urodzenia
- ▶ Termoregulacja fizyczna – zwiększenie lub zmniejszenie oddawania ciepła przez skórę i błony śluzowe
- ▶ Termoregulacja wykształca się w różnym wieku u różnych gatunków zwierząt, np. u cieląt jest już wykształcona na 3 dzień natomiast u prosiąt dopiero w 3 tygodniu życia.



Strefa obojętności termicznej



- ▶ zakres temperatur środowiskowych, przy których straty ciepła z organizmu są w równowadze z minimalną produkcją ciepła
- ▶ Ograniczona przez temperatury krytyczne powodują obniżenie produktywności zwierząt
- ▶ Na wychłodzenie są szczególnie narażone zwierzęta młode: pisklęta i prosięta

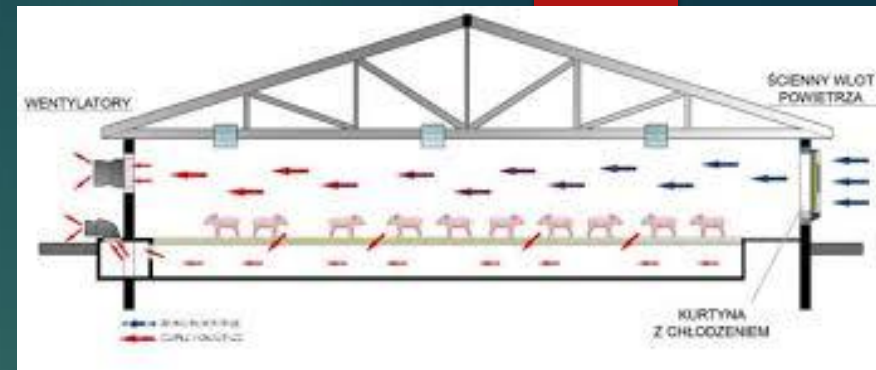
Wilgotność



- ▶ Źródłem wilgoci w budynkach inwentarskich jest para wodna wydychana przez zwierzęta.
- ▶ Podwyższanie wilgotności powietrza w budynkach inwentarskich powoduje nieprawidłowo funkcjonująca wentylacja oraz ściółka która w niedostatecznej ilości chłonie wilgoć z odchodów zwierząt
- ▶ Wilgotność optymalna – 60 – 70% (zakres 40 – 85%)
- ▶ Wyższa wilgotność jest wskazana przy wysokich temperaturach dzięki czemu skuteczniej możemy ochłodzić zwierzęta, natomiast niższa jest wskazana przy niskich temperaturach.

Ruch powietrza i ciśnienie atmosferyczne

- ▶ Ruch powietrza powoduje ochładzanie organizmu i zwiększa oddawanie ciepła. W czasie upałów większy ruch powietrza wpływa bardzo korzystnie na zwierzęta dając im ochłodzenie natomiast przy niskich temperaturach może nadmiernie wychładzać i oziębiać organizm
- ▶ Maks do 0,2m/s
- ▶ Ciśnienie atmosferyczne jest uwzględniane przy utrzymywaniu zwierząt na pastwiskach ponieważ jest bezpośrednio powiązane z zmianami pogody (wyżę i niżę baryczne).



Hałas

- ▶ Jest czynnikiem stresogennym wpływającym szkodliwie na zwierzęta, ujemnie wpływa na słuch zwierząt, funkcjonowanie organizmu oraz obniża produktywność poszczególnych gatunków zwierząt. Pod wpływem nadmiernego hałasu występują zaburzenia w wydzielaniu gruczołów dokrewnych, pracy serca oraz wydzielania soku żołądkowego
- ▶ Wartości 60 – 90dB, w przypadku kur nieśnych nie może przekraczać 60dB.

