

# Nowe technologie w Big Dutchman.

## SYSTEMY CHŁODZENIA

Jak co roku okres od wiosny do jesieni w naszym klimacie jest trudny w hodowli trzody chlewnej. Wysokie temperatury niekorzystnie wpływają na efekty produkcyjne zarówno w tuczu jak i w rozrodzie loch.

Szkodliwy wpływ stresu cieplnego jest bardzo szeroko opisywany w prasie branżowej. Oczywiście można niwelować negatywne skutki wywoływane przegrzaniem

zwierząt, ale dużo bardziej efektywne i ekonomicznie bardziej uzasadnione jest niedopuszczenie do wystąpienia tego stresu, a najlepszy efekt można uzyskać stosując mechaniczne systemy schładzania powietrza. Firma **Big Dutchman** oferuje kilka bardzo efektywnych systemów schładzania, które mają różne zastosowanie.

Jednym z ciekawszych rozwiązań technologicznych w ofercie firmy **Big Dutchman** jest system wysokociśnieniowego zamgławiania **CombiCool**, który efektywnie (do 8°C!!!) obniża temperaturę w budynku inwentarskim, a w miarę potrzeb może również nawilżać powietrze. **CombiCool** jest układem pomp wytwarzających za pomocą wysokociśnieniowych dysz delikatną mgiełkę rozprzestrzeniającą się w komorze, w której znajdują się zwierzęta, co efektywnie obniża temperaturę powietrza. Układ w całości zbudowany ze stali szlachetnej sterowany jest komputerem klimatycznym, który poza sterowaniem układem schładzania reguluje warunki środowiska wewnątrz budynku. **CombiCool** jest dużo bardziej efektywnym systemem, gdyż pracuje bezpośrednio w otoczeniu zwierząt i obniża temperaturę pomieszczenia. W odróżnieniu od systemów opartych na prostym zwiększeniu wentylacji budynku - wentylacja tunelowa z użyciem AirMasterów - **CombiCool** jest dużo bardziej skuteczny, gdyż temperatura powietrza na zewnątrz budynku w upalnych okresach jest zazwyczaj bardzo wysoka

i wentylacja tunelowa - „przeciąganie” ciepłego powietrza tylko nieznacznie poprawia komfort bytowy zwierząt, a przy przekroczeniu norm prędkości przepływu powietrza bezpośrednio w otoczeniu zwierząt może zaprzepaścić starania o lepsze samopoczucie i status zdrowotny zwierząt.

Przy projektowaniu systemu schładzania **CombiCool** ważna jest jakość wody, która zazwyczaj nie jest najlepsza, dlatego też na początku układu zasilania zakładany jest system filtrów, których zadaniem jest zabezpieczenie całego układu.

Drugim rozwiązaniem godnym uwagi jest system oparty na schładzaniu powietrza za pomocą specjalnych urządzeń nazywanych **RainMaker**. Tego systemu można używać do schładzania powietrza w wentylacji tunelowej lub częściej do schładzania powietrza w korytarzach, z których następnie powietrze przemieszczane jest do komór, w miejsce przebywania zwierząt. Działanie tego systemu polega na zaciąganiu ciepłego powietrza z zewnątrz, które schładzane jest za pomocą wody na specjalnych padach, które przypominają plastry miodu. Chłodne powietrze odprowadzone jest na korytarz, skąd trafia do komór lub bezpośrednio w miejsce przebywania zwierząt.

Firma **Big Dutchman** oferuje wiele różnych systemów, powyższe stanowią tylko wybrane przykłady. Szczegóły bezpośrednio u przedstawicieli handlowych.



System układu filtrów zasilających CombiCool



Delikatna mgiełka z CombiCool skutecznie obniża temperaturę bezpośrednio w otoczeniu zwierząt



RainMaker w wentylacji tunelowej