

16. Zdravotní poruchy spojené se stresem

Stres hraje v životě prasat významnou roli a také ovlivňuje jejich zdraví. Prasata jsou považována za jedno z nejvíce vnímavých druhů ke stresu a jejich život, především v intenzivních chovech, je plný stresových situací. Ať už jde o bolestivé zákroky krátce po narození, tedy krácení ocásků, kastraci nebo odštípnutí zubů až po stereotypní chování a jiné poruchy chování v důsledku na podněty chudého prostředí ve výkrmu. V neposlední řadě je pro ně stresující nevhodná manipulace člověkem a přesun na jatka včetně samotné manipulace před porážkou.

16.1. Stresový syndrom prasat

Jedná se o kombinaci čtyř poruch označovaných jako PSE a DFD maso, akutní zátěžová myopatie a akutní nekróza zádových svalů. Jde o geneticky podmíněné onemocnění, které způsobuje poruchu vápníkových kanálů sarkoplazmatického retikula ve svalech. Prasata s tímto onemocněním jsou vysoce vnímavá na stres.

K poruchám dochází tak, že při stresu dochází k vysoké hladině glukokortikoidů v krvi následkem aktivace sympatiko-adrenergního systému a zvýšením hladiny stresových hormonů v krvi (adrenalinu a noradrenalinu). Následkem dojde k zvýšení hladiny glukózy v krvi, která způsobí nedostatek v kosterní svalovině, což je kompenzováno zvýšeným využíváním glykogenu, rovněž se také zvyšuje potřeba kyslíku. Klinicky se může tato fáze projevit cyanózou a tachykardií. Následuje fáze anaerobního metabolismu s navýšením množství laktátu, dochází k respirační a metabolické acidóze. Klinicky se u prasat objevuje zvýšená teplota, dýchání s otevřenou dutinou ústní, tachypnoe, tachykardie, svalové záškuby a cyanóza. Může dojít ke kolapsu a úhynu.

16.1.1. PSE maso

V důsledku výše popsaného, často v důsledku akutního stresu při přepravě na porážku, spojeného v letním období s velkým horkem, dojde po porážce k výrazné glykolýze a glykogenolýze, což má spolu s vysokou teplotou svalů vliv na vaznost vody ve svalech, která tímto klesá. Výsledným produktem je maso bledé (pale), měkké (soft) a vodnaté (exudative). Často jsou takto postiženi zádové svaly (*m. longissimus dorsi*), kde jsou vlákna s vysokou

glykolytickou aktivitou, navíc prasata jsou šlechtěna na velké množství velkých svalových vláken v těchto svalech, což důsledek ještě více podporuje.

6.1.2. DFD maso

Zde je poněkud odlišný mechanismus. Dlouhodobějším stresem dojde k vyčerpání glykogenových zásob, což má za následek to, že nemůže dojít ke vzniku PSE masa. Nicméně pokud vlivem dlouhodobého stresu dojde k naprostému vyčerpání těchto glykogenových zásob, pak oproti poruše PSE masa dojde naopak ke zvýšené vaznosti vody ve svalovině po porážce. Výsledkem je maso suché (dry), tuhé (firm) a tmavé (dark). V tomto masu také po porážce neklesá pH a je proto více náchylné ke kažení.

16.1.3. Akutní nekróza zádových svalů

K nekróze u vysoce stresovaných prasat dochází vlivem nadměrné teploty a deficitu glukózy. Dochází k narušení zásobování svalů kyslíkem, klinicky se projevuje zvýšenou teplotou v místě nekrózy, tachykardií, tachypnoe a cyanóze. Na zvířatech jsou vidět bolesti, zkřivení zad, neochota k pohybu. Ne všechna prasata se do této fáze dostanou, protože často hynou mnohem dříve následkem plicního edému a kardiogenního šoku.

Diagnostika těchto poruch in vivo není jednoduchá, obvykle se testuje maso a to hodnota pH po porážce, vaznost vody a barva masa. Lze provést genetické testy u živých zvířat. Nejdůležitější je prevence a to vyřazování těchto prasat z chovu.

16.2. Žaludeční vředy

Při žaludečních vředech způsobených stresem u prasat dochází k ulceraci bezžláznaté sliznice při vstupu jícnu do žaludku a mohou chronicky oslabovat organismus, v horším případě mohou způsobit úhyn následkem masivního krvácení. Na tomto onemocnění se podílí stres spolu s nesprávnou technologií krmení (jemně mletá kukuřice a pšenice, deficit selenu a vitamínu E, nedostatečná frekvence krmení, přeplněnost kotců). Chronicky se projevuje nechutenstvím a nedostatečnou konverzí krmiva. Nejlepší prevencí v tomto případě je změna velikosti částic krmiva, dostatek prostoru a času pro nakrmení celé skupiny, odstranění všech rizikových faktorů a faktorů spojených se stresem a kontrola těchto postupů.