

Grupi jonë

Grupi që organizoi këtë informacion – KeelBoneDamageNet – përbëhet nga shoqata të ndryshme tregtare, furnizues të industrisë së strehimit të shpendëve, ushqimit dhe gjenetikës, si dhe shkencëtarë dhe aktorë të tjerë në kontinentin e Evropës. Në këtë dokument, ne shpjegojmë shkurtimisht problemin e thyerjeve të kockes se gjoksit dhe ofrojme sugjerime specifike për të reduktuar demtimin e tyre.

Hyrje

Frakturat në kockën e gjoksit janë një problem i rëndësishëm me të cilin ballafaqohet industria e shpendeve per veze, ku niveli i demtimit të kockes se gjoksit shkon nga 30 deri në 90% të një tufe deri në 45 javëshe. Gama aktuale e pulave të prekura ndryshon shumë dhe ka të ngjarë të jetë e varur nga një sërë faktorësh ku nder te tjera përfshihen: mosha, mjedisi i rritjes, të ushqyerit, linja gjenetike, sistemi i strehimit. Megjithëse zogjtë me dhe pa thyerje mund të sillen në mënyrë të ngjashme (përveç nëse përdorin metoda të veçanta të vëzhgimit), thyerjet normalisht mund të identifikohen lehtësisht duke palpuar pulat tuaja (<http://www.keelbonedamage.eu/activities/practical-information-for-stakeholders/>). Ne besojmë se thyerjet, veçanërisht kur janë të freskëta dhe në një gjendje ku copat e kockave nuk janë të immobilizuara, por në pjesë të veçanta, shkaktojnë dhimbje të pula dhe ulin cilesinë e jetes dhe produktivitetit. Efektet e produktivitetit duket të jenë veçanërisht të mëdha në pulat më të medha se 50 javëshe. Duke pasur parasysh se sa i përhapur është problemi dhe efektet negative në mirëqenie dhe produktivitet, hulumtimi është në vazhdim për të përcaktuar shkaqet e thyerjes së kockes se gjoksit dhe hapat që mund të merren për të reduktuar ndodhjen e tyre.

Në këtë broshurë ofrojmë ndërhyrje specifike të menaxhimit dhe të ushqyerjes që kanë treguar premtim në ambiente eksperimentale dhe / ose komerciale, të cilat në mënyrë ideale ju mund të përshtasni për objektin dhe nevojat tuaja. Çdo sugjerim duhet të konsiderohet si merita juaj edhe nëse pershtatja do të ndikojë negativisht në aspektet e tjera të tufës suaj. Për shembull, ndërsa frakturat shfaqen si në sistemet e strehimit me kafaze ashtu edhe ne ato pa kafaze, zgjidhjet për të zvogëluar lëvizjen e rrezikshme do të ndryshonin midis dy llojeve të strehimit. Në një shembull të dytë ku nevojitet kujdes, ndërkohë që shtimi i ndriçimit mund të përmirësojë dukshmërinë dhe lëvizjen e pulave, ai gjithashtu mund të rrisë rrezikun e rrëzimit të pendëve.

Rritja

Zogat / zogjtë zhvillojnë vazhdimisht mekanizmat skeletore dhe ata njohës, të nevojshme për pjesën tjetër të jetës së tyre, kështu që periudha e rritjes është thelbësore për të siguruar që pulat të kenë kocka të forta dhe të lëvizin në të gjithë ambientin pa u dëmtuar. Kur është e mundur, mjediset e rritjes dhe ato te shtrimit te vezeve duhet të jenë sa më të ngjashme që munden, sidomos në aspektin e sistemeve të rritjes dhe të shtrimit me apo pa kafaze. Gjatë rritjes, paisjet duhet të futen në mënyrë graduale, kështu që pulat te mund të mësojnë se si t'i përdorin ato siç duhet, duke çuar në lëvizje më të sakta. Në përgjithësi, dihet qe shtimi i aktivitetit çon në një shëndet më të mirë të kockave. Prodhuesit gjithashtu duhet të marrin në konsideratë ndërhyrjet specifike duke përfshirë:

- Qasje e hershme në shtize dhe/ose rampe. Gjithnjë e më shumë, kemi kuptuar se pulat nuk janë fluturuese të mira, por janë shumë më të mira për të ecur ose për të bërë hedhje të shkurtra, pra për të lëvizur vertikalisht. Kështu pulat duhet të pajisen me mjete alternative për të lëvizur vertikalisht me sigurimin e pllakave ose shtresave të vendosura pranë njëri-tjetrit në një mënyrë që te kufizojë akumulimin e fekaleve brenda kafazit ose gjatë gjumit (në rampe).
- Kerkimet kane treguar që pulat fillojnë përdorimin e rampes me qasje në nivelet e sipërme në shpendarite me shume kate me shpejt se 10 ditë të moshës me përfitime që çojnë në kocka më fleksibile në 16 javë të moshës dhe ulje te frakturave gjatë pjelljes se vezeve.
- Sigurimi i hershëm i shtizave është gjithashtu i njohur për të zvogëluar leshimin e vezëve në dysheme, gje e cila tregon mungesën e shtizave gjatë rritjes, qe mund të rezultojë në pula që kanë vështirësi në qasjen tek kutitë e folesë gjatë shtrimit te vezeve.
- Përfitimet e sigurimit të shtizave gjatë rritjes duket se shtrihen tek pulat në sistemet e strehimit me kafaze.
- Vendosja e ushqimit dhe ujit ne lartesi te ndryshme.
 - Duke vendosur keto burime ne pozicione te ndryshme, zogjte detyrohen te jene me aktive dhe te zhvendosen vertikalisht me shpesh duke permiresuar zhvillimin e skeletit te tyre.

Periudha e pjellorisë së vezëve

Megjithëse nuk e dimë shkaktarin e saktë të thyerjeve të kockes se gjoksit, konsensusi shkencor është se zogjtë mund te përplasen me orendi në mjedisin e tyre që çon në thyerje. Përplasjet ndodhin në të dyja sistemet me kafaze ose pa kafaze, ku shkaqet mund të jenë paniku ose trafiku me densitet të lartë, gjate muzgut, kur zogjtë lëvizin lart drejt shtizave ose rampave. Perplasja e shpejtë e krahut gjatë panikut ose kur zogjtë përpiqen të rifitojnë pozicionin e tyre gjatë dhe pas uljes janë gjithashtu shkaqe të dyshuara. Prandaj, prodhuesit duhet të përpiqen të ndihmojnë lëvizjen dhe të parandalojnë panikun. Disa rekomandime specifike përfshijnë:

- Te zvogeloje panikun:
 - Prodhuesit gradualisht duhet të fillojnë të ecin nëpër lokale/ kapononet e pulave me rroba me ngjyra të ndryshme, nga drejtime të ndryshme dhe në kohë të ndryshme të ditës. Prodhuesit fillimisht duhet të lëvizin ngadalë dhe kur pulat të ambientohen, mund të fillojnë të lëvizin më shpejt dhe në mënyrë më të rregullt. Në rastin ideal, kjo duhet të fillojë sa më shpejt që të jetë e mundur, si gjatë rritjes dhe / ose brenda javës së parë pas popullimitit te lokaleve/kapanoneve.
 - Radiot dhe zhurmat e tjera të ndryshueshme gjithashtu do të ndihmojnë, veçanërisht nëse fillohet në lokalën e rritjes.
- Për të ndihmuar lëvizjen (sidomos në sistemet pa kafaze) duke vazhduar me fazen e ritjes:
 - Shtizat
 - Shtizat ose tubat duhet të jenë të pozicionuar për të ndihmuar lëvizjen në drejtim vertikal, veçanërisht rreth zonave të trafikut të lartë si kutia e folesë.
 - Në përgjithësi, shtizat ose tubat duhet të vendosen në një kënd më pak se 45 gradë nga njëri-tjetri dhe më pak se 50 cm vertikalisht, ose 75 cm horizontalisht.
 - Një dokument më zgjeruar per shtizat u prodhua nga grupi ynë, duke përfshirë vendosjen, materialet dhe format e ndryshme. Ajo mund të shkarkohet në linkun: <http://www.keelbonedamage.eu/wp-content/uploads/KBW-perch-recommendations-Aug14.pdf>.
 - Rampat
 - Rampat kanë treguar të rrisin sasinë e lëvizjeve të kontrolluara në pula që çojnë në ulje të perplasjeve gjatë pikës kritike të muzgut.
 - Prevalenca e frakturave te kockes se gjoksit duket se eshte 9% me e ulet ne shpendarite komerciale me rampa (64%) ne krahasim me shpendarite pa rampa (73%).
 - Perfitimet e rampave jane me te efektshme ne reduktimin e frakturave te kockes se gjoksit kur aplikohen ne dy fazat si gjate ritjes edhe gjate pjellorisë.
 - Ndricim i mjaftueshem per te lejuar levizje te sakta
 - Intensiteti i ndriçimit (0.8 or 1.5 lux) mund te reduktoje saktesine e hedhjes midis strukturave dhe pulat duket se hidhen me shpejt kur ndriçimi eshte 5–60 lux.
 - Periudhat e ndermjetme te ndriçimit (psh, muzg ose agim) duhet te behen gradualisht (mbi 30 min.) per tu dhene mundesi pulave te fillojne te levizin, megjithate kerkimet e fuundit te grupit tone tek shpendarite komerciale nuk gjeten qe kohezgjatja e periudhave te ndermjetme te reduktoje frakturat e kockes se gjoksit.

Ushqimi

Ushqimi është një faktor i vështirë për të dhene rekomandime, pasi kërkesat gjenetike kanë ndryshuar me kalimin e kohës, ndërsa prodhimi i vezëve dhe kohëzgjatja e ciklit të pjellorise se vezeve është rritur në mënyrë dramatike. Përveç kësaj, sistemet e ndryshme të strehimit sikurse është sistemi me rritje të lirë do të kenë kërkesa më të larta për ushqimin, ndërsa ndryshimet në ekspozimin ndaj rrezeve të diellit, përmbajtjes së kalciumit në ujë dhe faktorëve të tjerë mjedisorë do të ndikojnë në kërkesat specifike. Duke pasur parasysh këta faktorë, formulimet përfundimtare të dietës duhet të bëhen në konsultim me një ekspert të të ushqyerit. Më poshtë janë rekomandimet e përgjithshme të bazuara në hulumtimet e kryera.

- Gjate rritjes:
 - Ca:
 - Zogjtë duhet të marrin një minimum prej 9g/kg ushqim në periudhën 0–14 javëshe dhe pastaj të rritet në 35g/kg ushqim pas moshës 14 javëshe.
 - Raporti Ca : P duhet të jete afersisht 2:1
 - Vitamina K (2 deri 12 mg menadione/kg) argumentohet nga rritja e vëllimit të kockave për ruajtjen e kalciumit.
- Gjate pjellorise se vezeve:
 - Phytaze
 - Ushqimi me 0.11 to 0.26 % jo phytate te fosforit plotësuar me phytase mund te sherbeje per nje ruajtje me te mire te kalciumit.
 - Supplementi me Omega-3
 - Përdorimi i acidit linolenik (p.sh. nga farat e lirit) nga 23 deri në 30 javë ka treguar se permireson fortësinë e kockave dhe ka rezultuar në me pak fraktura, megjithëse prodhuesit duhet të jenë të kujdesshëm ndaj efekteve mbi cilësinë e vezës.
 - Afatet alternative të dhënies së kalciumit
 - Përderisa nuk ka gjasa që rritja e kalciumit ditor të lejojë që pula të absorbojë më shumë kalcium, ka dëshmi të mbështetura që dhënia e një sasive me te madhe të kalciumit në periudhën 2–3 ore menjëherë para se të filloje muzgu, pula do të thithte më shumë kalcium. Në këtë kuptim, sasia e kalciumit e siguruar gjatë një periudhe 24 oreshe është e njëjtë, por pula është në gjendje të absorbojë më shumë gjatë një pike kyçe të ciklit 24 orësh kur shumica e guackes së vezës formohet.
 - Shumë startegji ekzistojne per te siguruar nje rritje te kalciumit te cilat me se shumti janë fokusuar tek pulat e vjetra (psh 60 javeshë) per te permiresuar cilesine e levores se vezes, por në pergjithesi synojne ne rritjen e sasise se kalciumit ne zorre/gushe gjate periudhes se natës. Strategjite specifike perfshijnë: 1) Sigurimin e dy dietave; dieta e dyte jepet menjehere 2–3 ore para shtrirjes se pules dhe permban me shume kalcium ose 2) suplementimi i ushqimit me granula te gurit gëlqeror ose guacka molusqesh. Teorikisht te dy kombinimet mund te kombinohen.
 - Grupi ynë do të hetojë këtë strategji më shumë në vitin e ardhshëm, por rezultatet paraprake duken premtuese pasi kur zogjtë që marrin grimcat në kombinim me një shtesë ushqimore për të rritur absorbimin e kalciumit ishin më pak të ndjeshëm ndaj frakturave.

Gjërat që nuk i dimë, por jemi duke punuar

- Produktiviteti dhe fraktura e kockes se gjoksit
 - Ne besojme se pulat me fraktura jane me pak produktive pasi ushqimi I dhene per prodhimin e vezeve do te shkoje per sherimin e kockave. Ne aktualisht po zhvillojmë këto të dhëna, duke përfshirë edhe një platforme on line që mund të përdoret për të vlerësuar analizën kosto-përfitim të këtyre ndërhyrjeve të sugjeruara.
- Linja gjenetike
 - Ekzistojnë raporte te izoluaru të dallimeve mbi frekuencën dhe ashpërsinë e frakturave të kockes se gjoksit midis linjave gjenetike dhe ekzistojnë dallime të dukshme që mendojme se lidhen me frakturat, p.sh. linjat e pulave kafe kanë tendencë që të kenë kocka më të forta por aftësi të pakta fluturimi. Megjithatë, ne nuk kemi qenë në gjendje të gjejmë një linje gjenetike komerciale te qëndrueshme që te mund të themi me siguri, qe ka pak gjasa për të zhvilluar frakturen e kockes se gjoksit. Përpjekjet gjenetike për të reduktuar thyerjen e kockes se gjoksit është një fushë që shkencëtarët dhe industria po punojnë me vendosmeri, ndonëse për momentin, dëshmitë sugjerojnë se dallimet e vogla midis linjave gjene-tike ka të ngjarë të tejkalohen nga faktorët e menaxhimit; si strehimi dhe ushqimi. Prandaj, rekomandimi ynë është që prodhuesit të përqëndrohen në faktorët e menaxhimit siç rekomandohet në këtë broshurë.

Të interesuar për më shumë informacion?

Ju inkurajojmë që të konsultoheni me shoqatën tuaj kombëtare të tregtisë ose të kontaktoni shkencëtarët dhe industrinë që punojnë në këtë temë duke vizituar www.keelbonedamage.eu dhe/ose te shkruani me e mail administartorit te grupit tone Znj. Lilian Smith (Lilian.Smith@vetsuisse.unibe.ch). **Më e rëndësishmja, ne jemi të etur për të dëgjuar nëse këto strategji janë të dobishme për ju! Ju lutem na njoftoni!**

Mbështetja financiare

Grupi ynë mbështetet nga EU-COST Action, CA15224.



Ndërhyrjet për të zvogëluar frakturat e kockës së gjoksit

