

兵庫県産黒毛和種去勢肥育牛における疾病が枝肉形質へ及ぼす影響

東播基幹家畜診療所

○三谷 睦 齋藤隆文 中村善彦 是枝明博 廣瀬春菜 山崎 肇

肥育牛では疾病の慢性化は治療の長期化により枝肉形質に悪影響を及ぼすと考えられている。今回、黒毛和種去勢肥育牛における疾病履歴から枝肉形質へ及ぼす要因を調査し、1農場における疾病発症状況から枝肉成績との関係を検討した。

材料および方法

- 管内A地域の6農場で2012年4月～2014年12月までに出荷した31～33ヵ月齢の兵庫県産黒毛和種去勢牛711頭(廃用牛を除く)を用いた。疾病履歴の有無、治療回数、再発回数及び導入後発症時期は病傷事故記録より、枝肉重量(kg)、脂肪交雑(BMS)値、ロース芯面積(cm^2)、バラ厚(cm)、皮下脂肪(cm)及び歩留(%)は枝肉格付け成績より調査した。
- 同一地域内で常時70頭飼養するB農場において2012年4月～2014年12月までに出荷した牛の疾病発症状況と枝肉成績を出荷年別に調査した。導入時にビタミン剤(ビタミンA90万IU)の経口投与、牛5種混合生ワクチン接種、2012年から導入房の石灰消毒、2013年から3ヵ月毎に牛舎内一斉消毒を開始した。

結果

- 疾病履歴のない牛($n=287$)の枝肉重量は 424 ± 31 , BMS 6.6 ± 1.8 , ロース芯面積 53.9 ± 7.3 , バラ厚 7.05 ± 0.67 , 皮下脂肪 2.37 ± 0.71 及び歩留 73.7 ± 1.4 であった。疾病履歴のある牛($n=424$)の枝肉重量は 418 ± 32 , BMS 6.3 ± 1.9 , ロース芯面積 53.6 ± 6.9 , バラ厚 6.9 ± 0.67 , 皮下脂肪 2.28 ± 0.66 及び歩留 73.7 ± 1.3 であった。治療回数21回以上($n=10$)で枝肉重量の減少, BMS低下及びバラ厚縮小がみられ($p < 0.05$), 再発回数3回以上($n=46$)では枝肉重量の減少, BMS低下及びロース芯面積が縮小していた($p < 0.05$)。導入15～19ヵ月後の発病($n=33$)でBMS低下, ロース芯面積の縮小及び歩留低下がみられた($p < 0.05$)。
- B農場で出荷した導入3ヵ月後以内の疾病発症率は2012年74.2% (23/31頭), 2013年51.4% (19/37頭), 2014年20% (7/35頭)であった。枝肉成績では2012年の枝肉重量 407 ± 33 , BMS 5.4 ± 1.6 , 2013年の枝肉重量 410 ± 29 , BMS 6.3 ± 1.9 及び2014年の枝肉重量 411 ± 30 , BMS 6.6 ± 1.8 であった。

考察およびまとめ

本調査から治療回数や再発回数の増加は枝肉形質へ負の影響を及ぼすことが明らかになった。B農場では導入時の疾病を抑制したことが枝肉成績の向上に反映し、疾病の抑制は地域で取り組んだ一斉消毒が効果的であったと考える。導入15～19ヵ月後の発病がBMS低下を招いたことはいわゆる「食い止まり」状態が推察され、この時期の疾病予防策や飼料を継続して摂取させる技術が必要であると考えられる。