島根県家畜病性鑑定室

○鈴木郁也 加地紀之

Salmonella Dublin (SD) による牛サルモネラ症では糞便への排菌が弱いことや保菌牛を 見つけにくいことが近年指摘。効果的な検出条件の検討のため 1996 年、2017 年、2021 年お よび 2024 年に県内で分離された SD4 株および Salmonella Typhimurium 基準株を増菌培地 4 条件(ハーナテトラチオン酸塩基礎(HTT)培地、高圧蒸気滅菌処理 HTT 培地、テトラチ オネート(TT) 培地およびラパポートバシリアディス培地)、健康牛糞便混合有無2条件、 増菌培養時間3条件(24時間、48時間および72時間)、分離培地3条件(ESサルモネラ 寒天培地Ⅱ (ESⅡ培地)、ノボビオシン加 DHL 寒天 (N-DHL) 培地、MLCB 寒天培地)の計 72 条件でそれぞれ比較。また同株の主なサルモネラ用培地内含有色素(ブリリアントグリーン およびマラカイトグリーン)に対する感受性試験を実施。2017 年以降分離の 3 株では TT 培 地および高圧蒸気滅菌処理 HTT 培地でのみ良好に増殖。分離培地の検出感度は ES II 培地と N-DHL 培地で概ね同等。上述 3 株の色素に対する MIC 値について、いずれも培地内含有色素 濃度を下回っていることが国内で初めて明らかとなり、近年分離 SD 株におけるこれら色素 への耐性の減弱化(感受性化)が SD 検出困難の一要因につながっていることが示唆。色素 の影響や夾雑菌との判別など総合所見から病性鑑定マニュアル記載の培地に加え、TT 培地 とESII 培地の併用が推奨される。今後、国内SD株の状況や色素感受性化の要因解析が必要。