

乳用初妊牛のピロプラズマ原虫感染時期

県畜産試験場阿蘇支場 草地経営部(現、農研センター草地畜産研究所)

研究のねらい

ダニによるピロプラズマ病は牛の発育等に大きな被害を与える。この対応には、一度、ダニに吸血させてピロプラズマ原虫に感染させて免疫を獲得させる必要がある。

ダニ生息地への未感染牛の導入は、適切な発症、防止を怠ると発育、乳量等に悪影響があるため、ピロプラズマ原虫感染時期が、乳用初産牛に及ぼす影響を調査し、初妊牛の導入方法等について検討した。

研究の成果

過去3カ年間、9月に導入した11月から4月分娩予定牛のホルスタイン種初妊牛70頭について調査した結果

1. 泌乳期に発症すると、乳量の減少及び治療日数の増加など経済的、労力的に大きな弊害をもたらすことから、分娩前に感染させ免疫を獲得させることが必要である。特に秋期に感染させると温度などの外的ストレスも少なく効果的である。
2. 900mの高標地において確実に秋期感染させるには、8月中旬に入牧させる必要がある。入牧後、感染し免疫を獲得するには3~4カ月を要するので、分娩のストレスを避けるためには1月以降に分娩予定の牛を導入する必要がある。
3. 感染後約2カ月目に原虫の寄生が高まり牛の貧血がピークを示すため、入牧後1カ月目頃から殺原虫剤を投与すれば、ピロプラズマ病の発症防止が可能である。

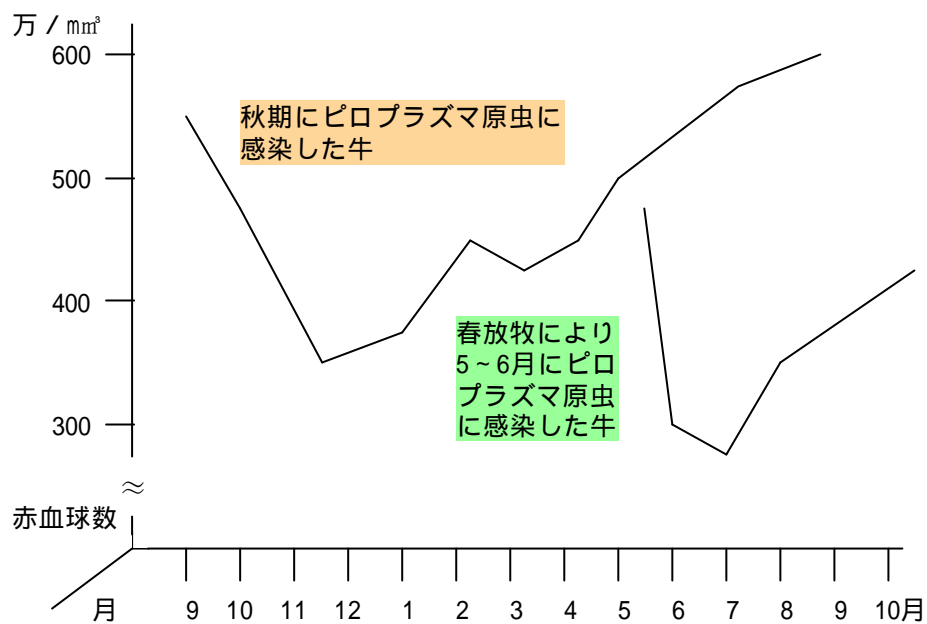


図1 赤血球数の推移

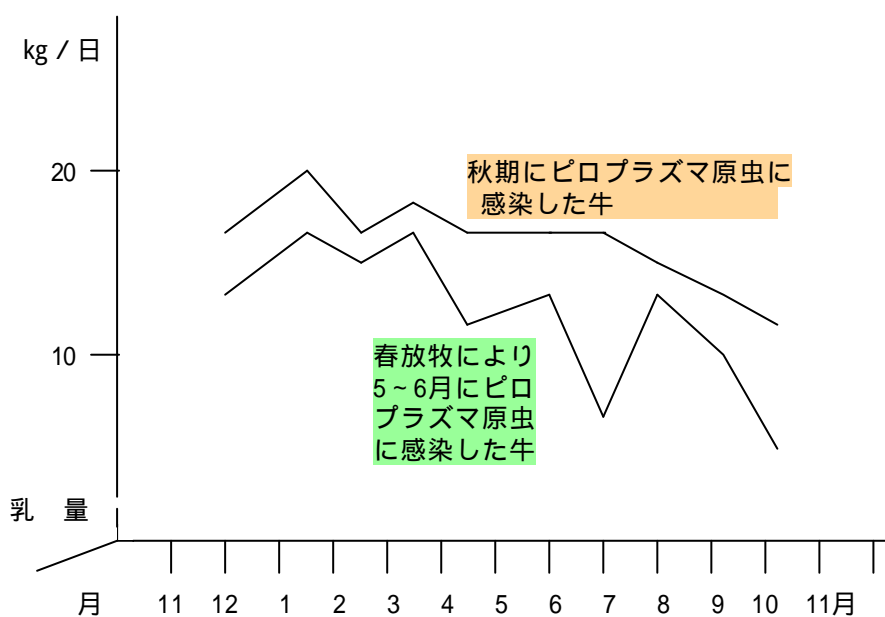


図2 乳量の推移

ピロプラズマ病・ダニの吸血により媒介され、ピロプラズマ原虫が赤血球内に寄生して貧血をおこし、牛は元気、活力がなく、群から離れ、腰がふらついてくる。重症になると下痢、血便を排泄し、呼吸困難となり死亡することもある。