

周年放牧黒毛和種子牛の吸乳期発育に及ぼす要因分析

花 田 博 之

緒 言

黒毛和種子牛の生産費低減には、周年放牧での飼養が有力な方法であることは1994年の鹿児島県における経営分析等、多くの調査事例で明らかにされている。しかし、一般に周年放牧では子牛が種々の環境ストレスを受け易く、発育が停滞しがちである。

演者らは、第49回日本草地学会において周年放牧で生産される子牛の吸乳期発育は、その後の肥育牛の産肉成績と正の相関関係が認められ、吸乳期の発育向上の重要性について報告した。

そこで、本研究では周年放牧で生産される吸乳期子牛の1日当り増体量（DG）に及ぼす諸要因（性、生産年次、季節、産歴及び血統）の影響を検討し、黒毛和種生産の周年放牧における吸乳期子牛の管理技術向上の知見を得ようとした。

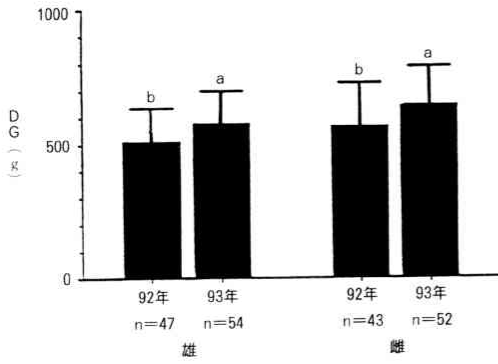
材料と方法

1991年11月から1994年3月までに、入来牧場で周年放牧によって生産された雄子牛127頭及び雌子牛124頭の吸乳期のDGについて、性別に、生産年次間、季節間、年次別季節間、同一季節別年次間および産歴間の違いを検討した。

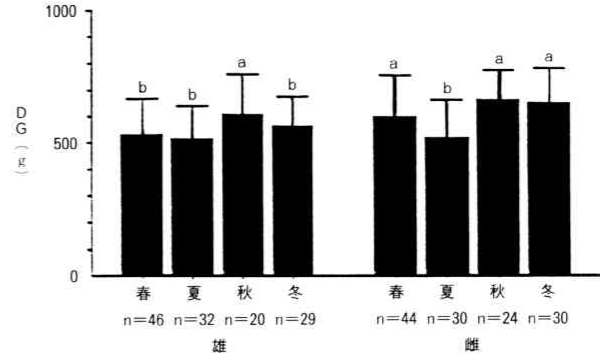
結果と考察

吸乳期のDGは年度間で、有意差が認められ、雄及び雌とも92年より93年が重かった（第1図）。雄は秋季の発育が良く、雌は他の季節に比べ夏季はもっとも発育が劣った（第2図）。雄子牛のDGは、92年において夏季が低く、冬季は高い発育をしたが、93年は有意な差は認められなかった（第3図）。雌子牛のDGは、92年、93年とも季節間で有意な差は認められなかった（第4図）。雄子牛のDGにおける季節別の年度間の差を見ると、92年と93年の間で夏期と秋期に有意差が認められたが春季と夏季では年次間の差は小さかった（第5図）。雌子牛の季節別年度間DGには、有意差は認められなかった（第6図）。雄子牛の産歴間のDGの差をみると、初産子牛の発育は低く、4産目は明らかに高かったが、4産目と初産以外の差は小さかった（第7図）。雌子牛の産歴間のDGは4産目が高く、7産目がもっとも低かった。しかし4産目と7産目を除き産歴との差は小さかった（第8図）。

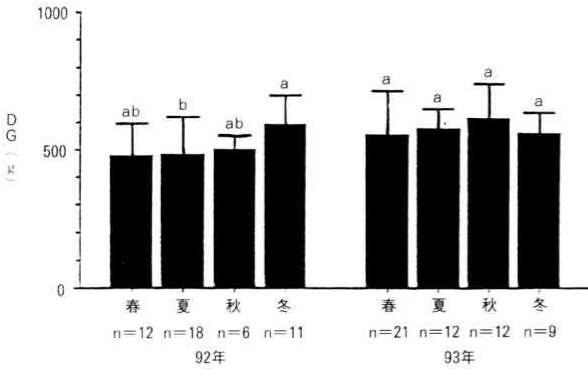
以上のことから、子牛の発育に及ぼす要因としては、年度、季節及び産歴の影響があり、全体的な飼養技術を向上させるとともに、特に季節では、夏生まれの子牛の発育改善技術の向上が必要である。また産歴では、初産子牛の発育改善技術の向上が必要であると考えられた。



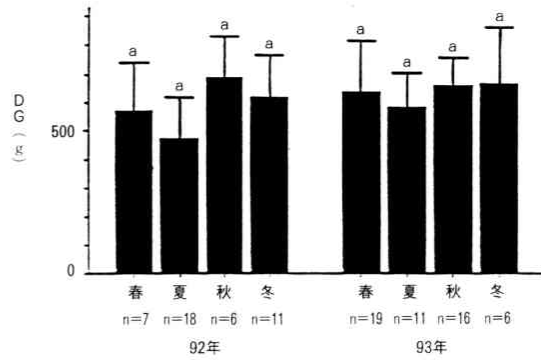
第1図 周年放牧生産子牛の性及び分娩年次別吸乳期のD Gの違い



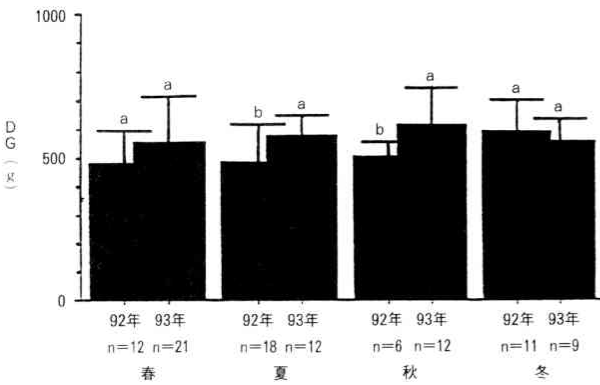
第2図 周年放牧生産子牛の性及び季節別の吸乳期のD Gの違い



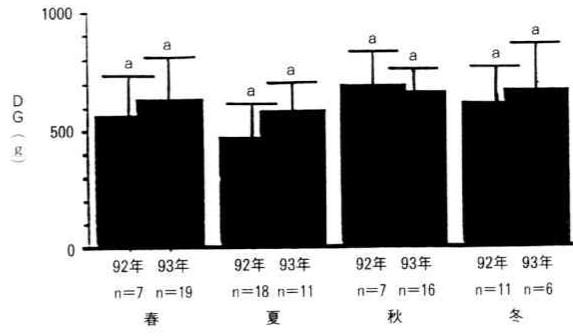
第3図 周年放牧生産雄子牛の生産年及び季節の吸乳期のD Gの違い



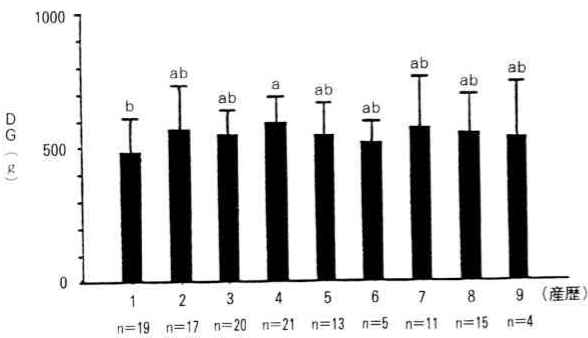
第4図 周年放牧生産雌子牛の生産年及び季節の吸乳期のD Gの違い



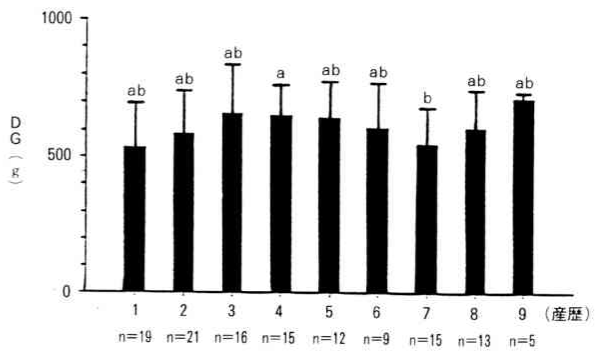
第5図 周年放牧生産雄子牛の季節別吸乳期のD Gの違い



第6図 周年放牧生産雌子牛の季節別吸乳期のD Gの違い



第7図 周年放牧生産雄子牛の産歴と吸乳期D Gの違い



第8図 周年放牧生産雌子牛の産歴と吸乳期D Gの違い