2 番草刈取り時期が採草地雑草の飼料 としての利用性に及ぼす影響

○松藤 由貴子・増田 泰久（九州大）

大分県久住高原の採草地は、現在イタリアンライグラス（以下 IR）と夏型一年生イネ科雑草（主にケイヌビエ・メヒシバ）の交代草地として定着しつつある。これらの草種は自然に侵入してきたものであり、本来管理されていたはずの寒地型多年生牧草を被圧し、播種しなくても毎年ある程度の収量をあげている。手を加えなくても次第に IR-夏型イネ科草地へと遷移することから、久住高原における現状の草地管理あるいは自然条件に適応した草地タイプであると考えられる。このような一年生草種交代草地では草地管理下における種子の散布の有無が植生維持の基本条件となる。今回は特に IR の自然下種にとって重要となる 2 番草の刈取り時期が、その後の 3 番草へ及ぼす影響について調査を行った。

【材料および方法】

本実験は大分県直入郡久住町にある九州大学農学部附属農場高原農場実験実習場内（標高 950m）の採草地にて行った。今年度の 1 番草および 2 番草の刈取り日はそれぞれ 5 月 17 日、7 月 19 日である。

2 番草刈取り時期として 2001 年 7 月 4 日、7 月 9 日、7 月 19 日、7 月 29 日のそれぞれに 150×300cm の刈取り処理を行い、乾物収量および栄養価を調査した。その後、3 番草として 8 月 28 日に刈取りを行い、乾物収量、栄養価および植生状況を調査した。

【結果と考察】

2 番草刈取り時の IR の状況はそれぞれ 7/4：開花期、7/9：受粉前後、7/19：結実期、7/29：一部倒伏であった。

2 番草の乾物収量は刈取りが遅くなればなるほど多くなる傾向を示し、逆に乾物消化率（DMD）の低下により TDN（可消化養分総量）は低下した（図 1、2）。一般成分には大きな変化は認められなかった。

3 番草の乾物収量は 7/19 刈区が最も多収となり、7/29 刈区の収量は著しく低下した（図 3）。7/29 刈区の TDN は高い値となったが、この時期は構成草種であるケイヌビエとメヒシバの草高が極端に低く出穂も見られなかったことによると考えられる（図 4）。

2 番草と 3 番草の TDN 収量の合計で見た場合 7/19 刈区が最も多く、次いで 7/4 刈区、7/9 刈区となり 7/29 刈区の TDN 収量は著しく低かった（図 5）。この結果は 3 番草の TDN 収量を反映している。

早めに 2 番草を刈取った 7/4、7/9 両刈区では 8/28 の時点で IR が再生し、結実していた（図 4）。この穂からの脱粒種子には発芽能力があった。このことから、2 番草を早刈することで下種しなくても、その後の再生により下種の機会が訪れる可能性が示唆された。

Matsufuji, Y, Y. Masuda: Effect of secondary cutting date on yield and nutritive value of meadow weeds.

図1 2番草の乾物収量およびTDN

図3 3番草(2/28)の乾物収量およびTDN

図2 2番草の一般成分および消化率

図4 8/28の草高

図5 2番草と3番草のTDN収量の合計