A exploração agrícola no Sul do Brasil, caracteriza-se pelo empobrecimento dos solos, adversidades climáticas e pela falta de diversificação de cultivos envolvendo gramíneas de inverno. Para utilização na produção de forragem e consequentemente produção de grãos, pesquisadores vem recomendando a utilização de cultivares duplo propósito. O objetivo deste projeto foi estimar o ganho de peso, capacidade de lotação, produção de leite por vaca a partir da matéria seca produzida de diferentes espécies forrageiras de inverno na região Celeiro do RS. O experimento foi conduzido na área experimental da Cooperativa Tritícola Campo Novo – COTRICAMPO, em um Latossolo Vermelho, recebeu apenas adubação de reposição, conforme as recomendações do Manual de Adubação e Calagem do RS e SC. Foram utilizadas as seguintes espécies: Trigo duplo propósito (cultivares Tarumã e Pastoreio), centeio (cultivar Serrano), e cevada (cultivar Korbel). O delineamento utilizado foi de blocos casualizados, com 4 repetições por tratamento. As unidades experimentais tiveram dimensções de 150 m2. As parcelas com cada cultura foram subdivididas em três (0, 1, e 2 cortes), deixando as plantas com 10 cm de altura, simulando a condição de pastejos. Após cada corte, realizou-se adubações nitrogenadas de cobertura, na dose de 46 kg de N por hectare, estimulando o rebrote das plantas. Foram realizadas também a pesagem úmida, secagem em estufa e posteriormente pesagem do material seco para determinação da biomassa produzida. Com esse dado, estimou-se o potencial de produção de leite e carne, referencial de conversão alimentar utilizado foi de Restle et al. (1998) e Fontaneli et al. (2000), (10 kg de matéria seca consumida para 1 kg ganho de peso vivo). Foram obtidos ganhos de até 458 Kg de peso vivo animal por hectare na cultura do centeio, mostrando ser uma excelente possibilidade de diversificação de renda para propriedades da região celeiro do RS.