

Grandes avanços no rendimento em cereais foram obtidos através do aumento da capacidade demanda da planta, através do aumento do número de grãos. Porém, pode-se ainda aumentar a capacidade de demanda de cada grão. A capacidade de demanda no grão é estabelecida durante as fases iniciais do desenvolvimento dos grãos e é função do número de células no endosperma e do número de grânulos de amido formados. O presente trabalho que esta em andamento, tem como objetivo determinar o número e tamanho de células e grânulos de amido no endosperma e o conteúdo de amilose e amilopectina em grãos de aveia e a relação com o peso de grãos e o rendimento em diferentes ambientes. Foram utilizadas três variedades de aveia (UPF16, UFRGS 7, UFRGS 14) semeadas a campo em três épocas. A variedade UPF 16 apresentou um maior rendimento de grãos suplantando a UFRGS 14 devido ao maior número de grãos por panícula, principalmente primários e secundários. O maior rendimento da UPF16 em relação a UFRGS 7 foi devido ao maior peso de grãos, não diferindo significativamente nos números de grãos. Não houve diferenças significativas entre variedades no número de panículas por área. O retardamento da época de semeadura provocou reduções nos rendimentos. Dados preliminares da análise do número de células e grânulos de amido apontam para possíveis diferenças entre tratamentos. (PIBIC-CNPq/UFRGS)