

مقایسه ابعاد، ضخامت و حجم دیوارهای سلولی برگ در برخی گراسهای علوفه‌ای سه کربنه و چهار کربنه

* پروین رضوانی مقدم

* گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

به منظور شناخت بهتر برخی خصوصیات فیزیکی گیاهان علوفه‌ای که ممکن است در ارتباط با قابلیت هضم و کیفیت گیاهان باشد برگ پنج گونه گراس علوفه‌ای از نظر درصد سلولهای با دیواره نازک، سلولهای با دیواره ضخیم و سلولهای اپیدرمی در برشهای عرضی، ضخامت دیوارهای سلولی و قطر طول و حجم سلولها و حجم دیوارهای سلولی مورد مطالعه قرار گرفت درین مطالعه گیاهان علوفه‌ای: چچم (*Lolium perenne L.*)، سنگروس (*Festuca arundinacea Schreb*)، کلوریس (*Cenchrus ciliaris L.*) و ذرت علوفه‌ای (*Zea mays L.*) در دو تاریخ بوداشت در دو سال متولی در قالب طرح بلوكهای کاملاً تصادفی در شرایط گلخانه‌ای مورد بررسی قرار گرفتند.

برگ گیاهان چچم و فستوک (گیاهان سه کربنه) کمترین درصد سلولهای با دیواره ضخیم و سلولهای اپیدرمی و بیشترین درصد سلولهای با دیوار نازک در برشهای عرضی در مقایسه با سنگروس، کلوریس و ذرت علوفه‌ای (گیاهان چهار کربنه) و برگ چچم کمترین (۰/۸۷ میکرون) دارا بودند. کمترین ضخامت سلولهای با دیواره ضخیم در برگ چچم (۰/۸۵ میکرون) و بیشترین (۴۰/۶ - ۵/۰ میکرون) ضخامت دیوارهای خارجی سلولهای اپیدرمی را دارا بودند. در بین سلولهای برگ گیاهان مورد مطالعه سلولهای با دیواره ضخیم از قطر کمتری برخوردار بودند. سلولهای اپیدرمی طویلترين سلولهای را در برگ گیاهان مورد بررسی تشکیل میدادند. در بین گیاهان مورد بررسی بزرگترین سلولها (۱۳۱۰۰ μm^3) در سلولهای با دیواره نازک برگ فستوک مشاهده شده. کوچکترین سلولها در تمامی گیاهان مورد بررسی سلولهای با دیواره ضخیم بودند حجم کل دیوارهای سلولی (در هر میلیمتر مکعب برگ) در برگ سنگروس، کلوریس و ذرت علوفه‌ای دو برابر بیشتر از برگ چچم و فستوک بود. تاریخ‌های بوداشت از نظر آماری تأثیر معنی داری بر صفات مورد بررسی نداشت.