

آینده چشم‌گیر دانه چیا

The promising future of chia

یاسمین عنایتی

Enayati.y@arc-orde.ir

کارشناس آموزش، آمار و اطلاعات، مرکز تحقیقات کاربردی و تولید بذر، شرکت توسعه کشت دانه‌های روغنی

مشخص شده که طی نمو دانه از آپریل تا می افزایش دمای (PUFA) محیط سبب کاهش اسیدچرب غیراشباع می‌شود. عامل دیگر که ممکن است در تغییر ترکیبات شیمیایی دانه چیا نقش داشته باشد مرحله رشدی گیاه است. نشان داده شد که میزان آلفالیولینیک اسید با کاهش ۲۳ درصدی از زمان رشد اولیه تا زمان بالغ شدن بذر همراه می‌باشد که در نتیجه آن منجر به افزایش میزان لیولینیک اسید و لیگنین می‌شود. اگر چه دانه کتان نسبت به دانه چیا در دسترس و ارزان‌تر است اما امروزه تلاش برای جایگزینی دانه چیا جهت تغذیه مرغ‌ها مورد توجه می‌باشد. با توجه به مطالعات انجام شده، تخم مرغ جوچه‌هایی که با دانه چیا تغذیه شده‌اند دارای بیشترین میزان آلفالیولینیک اسید نسبت به جوچه‌های تغذیه شده با دانه کتان می‌باشند. آیرزا و کورتز (۲۰۰۷)، فرناندز و همکاران (۲۰۰۸) مطالعات مربوط به اثرات تغذیه دانه چیا بر روی پلاسمما موش را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که تری‌گلیسیرید (TG) و لیپوپروتئین با غلظت پایین (LDL) به طور معنی‌داری کاهش پیدا کرد در حالی که لیپوپروتئین با غلظت بالا (HDL) و اسیدچرب اشباع‌نشده امگا ۳ افزایش یافته است. همچنین بر آن تغذیه دانه چیا در خوک و خرگوش نیز مورد آزمایش و بررسی قرار گرفت نتایج نشان داد اسیدچرب غیراشباع چربی گوشت افزایش یافت. همچنین تأثیرات بزرگی بر روی عطر و طعم گوشت داشته که به عنوان تأثیرات مطلوب بر روی غذای انسان محسوب می‌شود. در نتیجه استفاده از دانه چیا به عنوان خوراک

دانه چیا (*Salvia hispanica L.*) حاوی ۴۰ تا ۴۵ درصد روغن می‌باشد که ۶۰ درصد آن را آلفالیولینیک اسید و ۲۰ درصد دیگر آن را لیولینیک اسید تشکیل می‌دهد که هر دو نوع این اسیدچرب مورد نیاز بدن می‌باشد. گیاه چیا تا یک متر رشد طولی دارد دارای گل‌های کوچک سه تا چهار میلی‌متر همراه با گلبرگ‌های کوچک می‌باشد که با احاطه بخش‌های مختلف گل در افزایش میزان خودگردانی نقش دارند. رنگ دانه سفید، خاکستری و سفید-سیاه می‌باشد و شکل دانه، بیضی با ضخامت‌های مختلف یک تا دو میلی‌متری دیده می‌شود. دانه چیا از ۱۵ تا ۲۵ درصد پروتئین، ۳۰ تا ۳۳ درصد چربی، ۲۶ تا ۴۱ درصد کربوهیدرات، ۱۸ تا ۳۰ درصد فیبر و ۹۰ تا ۹۳ درصد مواد معدنی و ویتامین‌ها تشکیل شده است همچنین حاوی مقادیر زیادی از آنتی‌اکسیدان است. از ویژگی‌های اصلی دانه چیا این است که حاوی گلوتون نمی‌باشد. عوامل بسیاری سبب تغییر در ترکیبات شیمیایی این دانه می‌گردد از جمله: منطقه کشت گیاه، تفاوت در محیط کشت، تغییرات آب و هوایی، مواد غذایی در دسترس و وضعیت خاک بوده که نقش مهمی در این تغییرات داردند. برای مثال با کاهش دما میزان پروتئین در دانه افزایش می‌یابد. همچنین رابطه معکوسی بین ارتفاع این گیاه با میزان اسیدهای چرب اشباع در آن وجود دارد. هر چه ارتفاع گیاه کم‌تر باشد میزان اسیدچرب اشباع آن در منطقه‌ای با دمای بالا، بیشتر است. در آرژانتین، آیرزا (۱۹۹۵) نشان داد که دما به عنوان فاکتور تعیین‌کننده نوع اسیدچرب موجود در روغن است. همچنین در این بررسی

حیوانات سبب افزایش آلفا-لینولنیک اسید و کاهش سطح
کلسترول در گوشت و تخم مرغ می‌گردد.



منبع:

-Mohd Ali, N., Yeap, S. K., Ho, w. Y., Ben, B. k., Tan, S.w, and Tan, S. a. (2012). The Promising Future of Chia. Journal of *Salvia hispanica L* Biomedicine and Biotechnology.9p.