



با سلام حضور همکار گرامی:

تاثیر مواد معدنی بر راندمان تولید

راندمان دستگاه پلت بطور قابل توجهی تحت تاثیر شکل های فیزیکی و شیمیایی منابع کلسیم و فسفر مورد استفاده در فرمولاسیون، قرار دارد. در آزمایشی اثر استفاده از دی فلئورینات فسفات (در دو سایز) و دی کلسیم فسفات (۱۸/۵ درصد) در جیره های جوجه های گوشتی بر عملکرد دستگاه پلت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد راندمان دستگاه پلت در جیره های حاوی دی فلئورینات فسفات آسیاب شده، ۶۸/۹ درصد بیشتر از جیره های حاوی دی کلسیم فسفات (با مقادیر برابر) بود. آسیاب نرم دی فلئورینات فسفات، ۵۲/۵ درصد سودآوری بیشتری نسبت به دی کلسیم فسفات داشت.

در آزمایش دیگری اثر منابع معدنی بر عملکرد دستگاه پلت و کیفیت محصول مورد آزمایش قرار گرفت (جدول). دو منبع دی فلئورینات فسفات، به دو شکل آسیاب نرم و آسیاب معمولی با مقدار مساوی با دی کلسیم فسفات (۱۸/۵ درصد) در جیره مرغ تخمگذار مورد آزمایش قرار گرفت. این جیره ها با سطوح بالا (۲/۵ درصد) و سطوح پایین (۱/۵ درصد) از این مواد معدنی فرموله شدند. در هر دو سطح آزمایش نرخ تولید با استفاده از منابع دی فلئورینات فسفات بطور قابل توجهی نسبت به دی کلسیم فسفات عملکرد بهتری نشان داد، اما در جیره های حاوی دی کلسیم فسفات، پلت استحکام بالاتری داشت (اختلاف معنی داری وجود نداشت). اعمال تغییرات فیزیکی مثل استفاده از دای ضخیم تر و یا کاهش سرعت نیز می تواند بدون افت در قابلیت عبوردهی، موجب بهبود کیفیت پلت گردد.

در آزمایش دیگری راندمان فرآیند پلت و کیفیت محصول در جیره های حاوی دی کلسیم فسفات یا منابع مایع فسفات آمونیوم مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد جیره های حاوی پلی فسفات آمونیوم بطور قابل توجهی نسبت به جیره های حاوی دی کلسیم فسفات به انرژی الکتریکی بیشتری نیاز دارند. از طرفی استفاده از پلی فسفات آمونیوم نسبت به جیره های حاوی دی کلسیم فسفات و دی کلسیم فسفات همراه با چربی، موجب افزایش استحکام پلت شده بود.

بطور خلاصه ارائه این مطالب برای ترغیب و یا عدم استفاده از این منابع معدنی نیست، بلکه هدف از این بحث، نشان دادن تاثیر هر کدام از مواد مورد استفاده در جیره مثل مواد معدنی بر کیفیت پلت و نرخ تولید می باشد که در تست های بهبود کیفیت باید به این مواد نیز توجه نمود.

اثر استفاده از منابع مختلف مواد معدنی بر نرخ تولید پلت، مصرف برق و استحکام پلت

سطوح بالای مواد معدنی (۲/۵ درصد)	نرخ تولید (کیلوگرم در ساعت)	راندمان (کیلووات ساعت بر تن)	PDI
دی کلسیم فسفات	۱۳۶۰	۱۱/۴۶	۹۲/۸
دی فلئورینات فسفات (آسیاب معمولی)	۱۴۹۱	۱۰/۴۶	۸۹/۹
دی فلئورینات فسفات (آسیاب نرم)	۱۵۳۰	۱۰/۲۷	۹۱/۳
سطوح پایین مواد معدنی (۱/۵ درصد)			
دی کلسیم فسفات	۱۵۳۱	۱۰/۷۸	۹۱/۲
دی فلئورینات فسفات (آسیاب معمولی)	۱۵۵۷	۱۰/۴۶	۸۹/۹
دی فلئورینات فسفات (آسیاب نرم)	۱۶۵۰	۹/۹۶	۹۰/۰