

اثر سطوح مختلف سن بیوتیک با یومین ایمبو بر خصوصیات لاشه جوجه‌های گوشتی

سید محمدعلی عزیز موسوی^{*}، علیرضا صیداوی^۱، محمد داداش بیگی^۲

گروه علوم دامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت^۱، گروه دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت^۲

*نویسنده مسئول: سید محمدعلی عزیز موسوی، azizmousavi1303@yahoo.com

چکیده

تعداد دویست جوجه خروس گوشتی (راس ۳۰۸) بصورت تصادفی به پنج تیمار منسوب شدند. تیمارها شامل شاهد (جیره پایه بدون سین بیوتیک)، جیره استاندارد به همراه سطوح پیشنهادی سین بیوتیک با یومین ایمبو (۰/۱٪ در آغازین، ۰/۰۵٪ در رشد و ۰/۰۲۵٪ در پایانی)، جیره استاندارد به همراه ۲۵ درصد کاهش، ۵۰ درصد افزایش و ۲۵ درصد افزایش در سین بیوتیک با یومین ایمبو، نسبت به سطح پیشنهادی شرکت تولیدکننده بودند. نتایج نشان داده است که سطوح مختلف سین بیوتیک، هیچ تاثیر معنی داری بر روی وزن زنده، وزن پر کنده، وزن لاشه شکم پر، وزن و درصد لاشه شکم خالی، وزن و درصد سینه، وزن و درصد بال‌ها، وزن و درصد ران‌ها، وزن و درصد چربی محوطه بطنی، وزن و درصد لوزالمعده و دیگر خصوصیات لاشه نداشت ($P < 0/05$).

کلمات کلیدی: سین بیوتیک - لاشه - لوزالمعده - کبد - طحال - جوجه گوشتی

مقدمه

سین بیوتیک ترکیبی از گونه‌های مفید پروبیوتیکی و کربوهیدرات‌های پری بیوتیکی است که مصرف همزمان این ترکیبات اثرات هم‌افزایی مفیدی را به دنبال دارد. در واقع برتری و علت اصلی استفاده از سین بیوتیک‌ها در این است که یک پروبیوتیک بدون وجود پری بیوتیک، قدرت بقای زیادی در محیط نخواهد داشت چون پری بیوتیک‌ها به عنوان منبع غذایی پروبیوتیک‌ها هستند (۱). مطالعات زیادی درباره اثر پروبیوتیک و پری بیوتیک بر آلودگی تجربی با کمپیلوباکتر ژرونی در جوجه‌های گوشتی انجام شده است (۲). هدف از انجام این تحقیق، بررسی اثرات محصولی جدید (سین بیوتیک با یومین ایمبو) بر کیفیت لاشه جوجه‌های گوشتی بوده تا بهینه‌ترین سطح این محصول در جوجه‌های گوشتی مشخص شود و معلوم گردد که آیا این سین بیوتیک، تاثیر مثبت و مثرثمری بر خصوصیات لاشه دارد یا خیر.

مواد و روش‌ها

این آزمایش بر روی جوجه خروس‌های سویه راس ۳۰۸ صورت گرفته شد. آزمایش در فصل زمستان، به مدت چهل و دو روز در مرغداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت صورت گرفت و تعداد دویست جوجه گوشتی سویه راس ۳۰۸ در پن‌های جدا از هم پرورش داده شد. این طرح دارای پنج تیمار بود، که هر ده جوجه خروس یک تکرار را تشکیل داده و برای هر تیمار، چهار تکرار در نظر گرفته شد. طرح آزمایشی از نوع کاملاً تصادفی متعادل بود. بنابراین جوجه‌ها مجموعاً از پنج تیمار که یک تیمار به عنوان شاهد با جیره پایه و چهار تیمار دیگر با جیره‌هایی حاوی سطوح مختلف سین بیوتیک با یومین ایمبو به شرح زیر، تغذیه شدند.

تیمار ۱: جیره پایه بدون سین بیوتیک تیمار ۲: جیره استاندارد راس مطابق کاتالوگ (پایه) به همراه سطوح پیشنهادی سین بیوتیک بایومین ایمبو توسط شرکت تولید کننده (برای دوره آغازین ۰/۱ درصد، برای دوره رشد ۰/۰۵ درصد، برای دوره پایانی ۰/۰۲۵ درصد) تیمار ۳: جیره استاندارد راس مطابق کاتالوگ (پایه) به همراه سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک بایومین ایمبو به میزان ۲۵٪ کاهش (برای دوره آغازین ۰/۰۷۵ درصد، برای دوره رشد ۰/۰۳۷۵ درصد، برای دوره پایانی ۰/۰۱۸۷۵ درصد) تیمار ۴: جیره استاندارد راس مطابق کاتالوگ (پایه) به همراه سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک بایومین ایمبو به میزان ۵۰٪ افزایش (برای دوره آغازین ۰/۱۵ درصد، برای دوره رشد ۰/۰۷۵ درصد، برای دوره پایانی ۰/۰۳۷۵ درصد) تیمار ۵: جیره استاندارد راس مطابق کاتالوگ (پایه) به همراه سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک بایومین ایمبو به میزان ۲۵٪ افزایش (برای دوره آغازین ۰/۱۲۵ درصد، برای دوره رشد ۰/۰۶۲۵ درصد، برای دوره پایانی ۰/۰۳۱۲۵ درصد).

این آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی اجرا شد. داده‌ها با نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و میانگین‌ها توسط آزمون توکی با یکدیگر مقایسه شدند.

نتایج و بحث

در مطالعه حاضر، درصد ریه جوجه‌های گوشتی در جیره ای که سین بیوتیک بایومین ایمبو به میزان ۵۰٪ افزایش یافته بود به طور معنی داری بالا بوده است. درصد مغز از نظر آماری در سطح توصیه شده شرکت و ۲۵ درصد افزایش در سطح توصیه شده، کم بوده است. تیره پشت گردن در سطح توصیه شده شرکت و یا ۲۵ درصد بالاتر از این مقدار به میزان قابل توجهی بالا بود. تاثیر سطوح مختلف سین بیوتیک بر سایر صفات در جداول ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مشخص شده است. نتایج نشان داد که افزودن سین بیوتیک اثر معنی داری در درصد ریه، درصد مغز و وزن تیره پشت گردن داشت ($P > 0/05$) و همچنین هیچ تاثیر معنی داری بر روی وزن زنده، وزن پر کننده، وزن لاشه شکم پر، وزن لاشه شکم خالی، درصد لاشه شکم خالی، وزن سر، درصد سر، وزن سینه، درصد سینه، وزن بال‌ها، درصد بال‌ها، وزن ران‌ها، درصد ران‌ها، وزن چربی محوطه بطنی، درصد چربی محوطه بطنی، وزن لوزالمعده، درصد لوزالمعده، وزن سنگدان پر، درصد سنگدان پر، وزن ریه، وزن قلب، درصد قلب، وزن کبد، درصد کبد، وزن کلیه‌ها، درصد کلیه‌ها، وزن طحال، درصد طحال، وزن تیموس، درصد تیموس، وزن بورفابیریوس، درصد بورفابیریوس، وزن مغز، وزن بیضه‌ها، درصد بیضه‌ها، وزن دوازدهه، درصد دوازدهه، وزن ایلئوم، درصد ایلئوم، وزن ژوژنوم، درصد ژوژنوم، درصد تیره پشت گردن، وزن پیش معده، درصد پیش معده، وزن گردن، درصد گردن، طول دوازدهه، درصد طول دوازدهه، عرض دوازدهه، درصد عرض دوازدهه، قطر دوازدهه، درصد قطر دوازدهه، طول ایلئوم، درصد طول ایلئوم، عرض ایلئوم، درصد عرض ایلئوم، قطر ایلئوم، درصد قطر ایلئوم و دیگر صفات مطرح شده در جداول نداشت ($P < 0/05$). در آزمایشی دیگر، افزایش معنی داری ($P < 0/05$) در وزن احشا خوراکی، وزن لاشه گرم، وزن لاشه سرد و درصد لاشه جوجه‌های گوشتی تغذیه شده با پروبیوتیک (لاکتوباسیلوس + ساکارومایسس) گزارش شد (۴). در این طرح تحقیقاتی، افزایش معنی داری در وزن احشا خوراکی، وزن لاشه گرم، وزن لاشه سرد و درصد لاشه در جوجه‌های گوشتی تغذیه شده با سین بیوتیک بایومین ایمبو وجود نداشت ($P < 0/05$). اما درصد ریه و درصد مغز معنی دار بود ($P < 0/05$). اثر مکمل‌های پروبیوتیکی، اسیدهای آلی و آنتی بیوتیک را بر عملکرد و بازده لاشه جوجه‌های گوشتی بررسی شد (۳). نتایج بدست آمده از

این آزمایش نشان داد که گروه تغذیه شده با ۰/۱۵ درصد ویرجینامایسین بعلاوه ۰/۲ درصد جنیکس به طور معنی داری افزایش وزن، مصرف خوراک و وزن لاشه بالاتر و ضریب تبدیل غذایی بهتری نسبت به شاهد و گروه‌های دیگر داشتند ($P < 0/05$). در حالی که وزن کبد، بازده لاشه و وزن چربی بطنی به طور معنی داری تحت تأثیر تیمارهای پروبیوتیک، آنتی‌بیوتیک و اسید آلی قرار نگرفت. در آزمایش حاضر نیز وزن لاشه، وزن کبد، بازده لاشه و وزن چربی بطنی تحت تاثیر سطوح مختلف سین‌بیوتیک قرار نگرفت ($P < 0/05$).

جدول ۱- مقایسه اثر سطوح مختلف سین بیوتیک (\pm خطای استاندارد میانگین ها) بر اجزای لاشه

تیمارها	وزن زنده (گرم)	وزن پر کنده (گرم)	وزن لاشه شکم بر (گرم)	وزن لاشه شکم خالی (گرم)	درصد لاشه شکم خالی	وزن سر (گرم)	درصد سر	وزن سینه (گرم)	درصد سینه
تیمار شاهد	۲۳۳۱/۷۵ ± ۱۱۹/۰۸	۱۹۶۱/۲۵ ± ۱۰۱/۰۱	۱۸۹۵/۹۰ ± ۹۹/۵۱	۱۳۴۷/۵۵ ± ۹۹/۳۳	۷۸۷۲/۵ ± ۷۷/۷۷	۴۹/۸۷ ± ۳۳/۴۵	۲/۵۴ ± ۰/۱۶	۴۹/۰۲ ± ۳۸/۴۱	۲۴/۹۵ ± ۰/۸۱
پیشنهاد شرکت تولید کننده	۲۱۷۸/۷۵ ± ۱۰۱/۰۵۱	۱۷۹۵/۸۱ ± ۹۷/۴۷	۱۷۴۰/۵۹ ± ۸۷/۷۸	۱۳۳۷/۵۵ ± ۹۷/۳۱	۷۸۸۹/۵ ± ۷۷/۳۳	۵۱/۳۸ ± ۳۳/۸۳	۲/۸۸ ± ۰/۱۶	۴۴/۰۷ ± ۳۳/۵۵	۲۴/۵۰ ± ۰/۳۹
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۵۱۱/۲۵ ± ۱۴۰/۵۵۴	۲۰۵۵/۵ ± ۱۱۴/۱۸	۱۹۸۵/۹۶ ± ۱۰۷/۱۸	۱۴۰۳/۷۵ ± ۹۷/۲۲	۷۸۳۷/۵ ± ۷۷/۲۹	۵۳/۱۲ ± ۱۱/۴۱	۲/۸۰ ± ۰/۲۲	۵۴/۰۰ ± ۴۱/۵۸	۲۷/۱۴ ± ۰/۷۱
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۵۴۰/۵ ± ۸۲/۵۶	۲۱۰۸/۷۵ ± ۹۹/۸۶	۲۰۳۹/۵۷ ± ۹۷/۵۸	۱۴۵۱/۲۵ ± ۹۷/۴۹	۷۸۷۵/۵ ± ۷۷/۵۸	۵۶/۲۱ ± ۲/۲۲	۲/۸۷ ± ۰/۱۷	۵۹/۱۷ ± ۳۸/۴۲	۲۸/۱۸ ± ۰/۳۹
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۵۶۵/۵ ± ۱۱۱/۹۰	۲۰۹۲/۵۰ ± ۹۷/۵۰	۲۰۳۴/۵۸ ± ۹۷/۶۶	۱۴۵۵/۵ ± ۹۷/۷۳	۷۹/۵۲ ± ۱۱/۳۳	۵۵/۸۳ ± ۳۳/۵۷	۲/۸۷ ± ۰/۲۹	۵۶/۰۰ ± ۳۶/۱۳	۲۷/۰۳ ± ۱/۳۹

جدول ۲- مقایسه اثر سطوح مختلف سین بیوتیک (\pm خطای استاندارد میانگین ها) بر اجزای لاشه

تیمارها	وزن بال ها (گرم)	درصد بال ها	وزن ران ها (گرم)	درصد ران ها	وزن چربی محوطه بطنی (گرم)	درصد چربی محوطه بطنی	وزن لوزالمعده (گرم)	درصد لوزالمعده	وزن سنگدان پر (گرم)
تیمار شاهد	۱۲۹/۰۷ ± ۷/۴۴	۶/۵۹ ± ۰/۳۳	۴۵۱/۷۵ ± ۳۰/۰۱	۲۳/۳۰ ± ۰/۷۸	۳۷۳۳/۳ ± ۱۳۴/۳۴	۱/۸۵ ± ۰/۴۰	۶/۷۷ ± ۰/۹۰	۰/۳۴ ± ۰/۱۶	۵۴/۳۷ ± ۵/۷۰
پیشنهاد شرکت تولید کننده	۱۱۳/۰۰ ± ۳۳/۷۴	۶/۳۳ ± ۰/۲۹	۵۵۷/۲۵ ± ۱۶/۸۸	۲۵/۵۱ ± ۰/۲۱	۵۱/۲۴ ± ۳/۴۴	۲/۸۸ ± ۰/۵۱	۶/۵۴ ± ۰/۴۲	۰/۳۳ ± ۰/۰۸	۵۰/۵۰ ± ۳۳/۹۶
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۱۲۹/۶۴ ± ۷/۷۶	۶/۳۰ ± ۰/۰۶	۴۸۸/۰۰ ± ۱۶/۸۷	۲۳/۸۳ ± ۰/۸۶	۴۱/۵۴ ± ۳/۳۱	۲/۰۵ ± ۰/۵۳	۶/۹۸ ± ۰/۴۶	۰/۳۴ ± ۰/۰۲	۵۷/۱۱ ± ۱/۷۱
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۱۲۵/۷۵ ± ۴/۶۹	۵/۹۷ ± ۰/۲۵	۵۳۳/۰۰ ± ۲۱/۵۵	۲۵/۲۱ ± ۰/۲۷	۴۴/۱۰ ± ۷/۱۵	۲/۰۸ ± ۰/۶۴	۶/۹۳ ± ۰/۶۰	۰/۳۳ ± ۰/۰۹	۶۴/۸۷ ± ۵/۲۲
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۱۳۱/۰۰ ± ۵/۸۷	۶/۲۶ ± ۰/۳۳	۵۳۸/۰۰ ± ۱۱/۰۷	۲۵/۷۱ ± ۰/۳۳	۵۵/۵۳ ± ۹/۲۴	۲/۸۱ ± ۰/۸۷	۷/۲۶ ± ۱/۰۱	۰/۳۵ ± ۰/۲۴	۵۹/۹۱ ± ۳/۷۶

جدول ۳- مقایسه اثر سطوح مختلف سین بیوتیک (\pm خطای استاندارد میانگین ها) بر اجزای لاشه

تیمارها	وزن ریه (گرم)	درصد ریه	وزن قلب (گرم)	درصد قلب	وزن کبد (گرم)	درصد کبد	وزن کلیه ها (گرم)	درصد کلیه ها
تیمار شاهد	۲۸۷/۵ ± ۱۹/۹۰	۰/۸۱ ± ۰/۸۱۹	۱۸۳۳/۳ ± ۱۱۹/۹۱	۰/۹۳ ± ۰/۱۶	۶۱۰/۲ ± ۳۳/۰۹	۳/۱۱ ± ۰/۱۲	۱۸۳۳/۳ ± ۱۱۹/۹۱	۰/۹۳ ± ۰/۱۸
پیشنهاد شرکت تولید کننده	۲۸۱/۰ ± ۳۰/۳۰	۱۲/۹۰ ± ۰/۷۴	۱۵۱۸/۳ ± ۱۱۰/۰	۰/۸۵ ± ۰/۱۸	۵۰۱/۹ ± ۲۱/۳۰	۲/۸۰ ± ۰/۱۲	۱۴۱۰/۰ ± ۱۱/۷	۰/۷۹ ± ۰/۲۴
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۸۰/۰ ± ۳۸/۳۸	۱۲/۲۵ ± ۱/۰۵	۱۸۴۵/۳ ± ۱۱۹/۹۳	۰/۹۰ ± ۰/۱۲	۶۱۵/۵ ± ۳۳/۴۴	۳/۰۰ ± ۰/۱۵	۱۸۶۰/۰ ± ۱۱/۸۲	۰/۹۲ ± ۰/۱۷
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۳۱۰/۰ ± ۵۲/۵۲	۱۳/۶۴ ± ۰/۳۱	۱۶۶۳/۳ ± ۱۱۵/۱۰۱	۰/۷۷ ± ۰/۱۵	۵۷۹/۹ ± ۲۱/۳۵	۲/۷۴ ± ۰/۰۷	۱۵۹۷/۳ ± ۱۱/۸۶	۰/۷۵ ± ۰/۲۵
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۷۲/۳ ± ۳۳/۳۳	۱۲/۹۸ ± ۱/۰۱	۱۶۳۸/۳ ± ۱۱۰/۰	۰/۷۷ ± ۰/۱۲	۵۷۳/۳ ± ۳۳/۹۴	۲/۷۴ ± ۰/۳۴	۱۸۹۰/۰ ± ۱۱/۴۴	۰/۹۰ ± ۰/۲۲

جدول ۴- مقایسه اثر سطوح مختلف سین بیوتیک (\pm خطای استاندارد میانگین ها) بر اجزای لاشه

تیمارها	وزن طحال (گرم)	درصد طحال	وزن تیموس (گرم)	درصد تیموس	وزن یوروفایبروس (گرم)	درصد یوروفایبروس	وزن بیضه ها (گرم)	درصد بیضه ها
تیمار شاهد	۲۴۹/۳ ± ۱۶/۳۶	۰/۱۲۷ ± ۰/۰۹۶	۵۱۳/۳ ± ۱۱/۳۳	۰/۲۶ ± ۰/۰۴۰	۲/۶۳ ± ۰/۷۱	۰/۱۵ ± ۰/۰۲۵	۰/۴۵ ± ۰/۰۳۳	۰/۰۸ ± ۰/۰۳۳
پیشنهاد شرکت تولید کننده	۲۱۲/۵ ± ۱۱/۱۶	۰/۱۲۵ ± ۰/۰۶۶	۴۹۹/۳ ± ۱۱/۸۴	۰/۱۹ ± ۰/۰۱۹	۲/۱۰ ± ۰/۱۵	۰/۱۲ ± ۰/۰۵	۰/۵۸ ± ۰/۰۷۰	۰/۰۲ ± ۰/۰۵۹
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۴۷/۳ ± ۱۲/۱۲	۰/۱۲۱ ± ۰/۰۵۴	۷۹۵/۳ ± ۱۱/۹۸	۰/۳۹ ± ۰/۰۲۶	۳/۲۷ ± ۰/۱۹	۰/۱۶ ± ۰/۰۱۱	۰/۵۷ ± ۰/۰۸	۰/۰۲۷ ± ۰/۰۳۳
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۴۶/۳ ± ۱۱/۱۱	۰/۱۱۷ ± ۰/۰۵۹	۶۵۹/۳ ± ۱۰/۰	۰/۳۱ ± ۰/۰۲۹	۳/۶۶ ± ۰/۳۹	۰/۱۷ ± ۰/۰۱۶	۰/۵۲ ± ۰/۰۳۱	۰/۰۲۵ ± ۰/۰۴۰
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۸۴/۳ ± ۱۳/۳۲	۰/۱۳۳ ± ۰/۱۵۰	۶۹۹/۳ ± ۱۱/۸۶	۰/۳۳ ± ۰/۰۵۰	۲/۹۹ ± ۰/۲۵	۰/۱۴ ± ۰/۰۰۹	۰/۶۹ ± ۰/۱۲	۰/۰۳۳ ± ۰/۰۸۷

جدول ۵- مقایسه اثر سطوح مختلف سین بیوتیک (\pm خطای استاندارد میانگین ها) بر اجزای لاشه

تیمارها	وزن دوازده (گرم)	درصد دوازده	وزن ایلوم (گرم)	درصد ایلوم	وزن روزهوم (گرم)	درصد روزهوم	وزن تیره پشت گردن (گرم)	درصد تیره پشت گردن	وزن پشه معده (گرم)
تیمار شاهد	۲۵/۷۵ ± ۷/۵۶	۰/۹۹ ± ۱/۴۶	۱۵۰/۵۳ ± ۲/۳۳	۰/۹۰ ± ۰/۰۲۴	۱۲۲/۶۹ ± ۱۱/۵۱	۵/۱۹ ± ۲/۵۰	۱/۰۷ ± ۰/۱۲۳	۱/۴۱ ± ۰/۶۳	۱۱/۱۹ ± ۰/۶۰
پیشنهاد شرکت تولید کننده	۲۱/۰۳ ± ۱/۹۱	۱/۱۸ ± ۰/۳۶	۱۳۰/۵۳ ± ۲/۰۲	۰/۷۵ ± ۰/۰۲۶	۱۰۹/۲۹ ± ۵/۱۷	۶/۰۹ ± ۰/۲۱	۲/۰۳ ± ۱/۴۴	۲/۰۳ ± ۱/۱۳	۱۱/۴۵ ± ۰/۴۳
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۲/۶۶ ± ۱/۰۳	۱/۰۰ ± ۰/۲۸	۱۳۸/۳ ± ۲/۰	۰/۷۴ ± ۰/۰۲۶	۱۲۵/۳۰ ± ۱۰/۲۲	۶/۱۱ ± ۰/۴۲	۱/۸۵ ± ۰/۲/۷۱	۱/۸۵ ± ۰/۲/۷۱	۱۲/۴۴ ± ۱/۰۱
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک	۲۳/۳۶ ± ۱/۱۷	۱/۰۰ ± ۰/۰۶	۱۴۳/۳۷ ± ۲/۴۴	۰/۷۸ ± ۰/۰۱۲	۱۲۱/۱۰ ± ۱۲/۴۶	۵/۷۱ ± ۰/۵۵	۱/۷۳ ± ۱/۱۴۹	۱/۷۳ ± ۱/۱۷	۱۱/۸۵ ± ۱/۰

۱۱/۹۷±۰/۸۸	۱/۷۲±۰/۳۱	۱/۷۱۸±۳۱/۰۴۰	۶/۰۸±۰/۵۳	۱۲۷/۰۶±۸۹۲	۰/۵۳±۰/۴۴	۱۱/۱۸±۲/۱۴	۱/۲۲±۰/۳۱	۲۵/۴۴±۲/۳۹	سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک با یومین ایمنو به میزان ۲۵٪ افزایش
------------	-----------	--------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	--

جدول ۶- مقایسه اثر سطوح مختلف سین بیوتیک (± خطای استاندارد میانگین ها) بر اجزای لاشه

تیمارها	درصد پیش معده	وزن گردن (گرم)	درصد گردن	طول دوازدهم (سانتی متر)	عرض دوازدهم (میلی متر)	قطر دوازدهم (میلی متر)	طول انجم (سانتی متر)	عرض انجم (میلی متر)	قطر انجم (میلی متر)
تیمار شاهد	۰/۷۸±۰/۶۰	۵۳/۵۵±۶/۱۲	۲/۶۶±۱/۴۱	۳۷/۶۲±۱/۸۶	۹/۲۳±۰/۷۶	۰/۴۴±۱/۷۷	۲۲/۵۲±۱/۴۶	۸/۵۳±۱/۰۸	۰/۴۴±۰/۸۹۹
پیشنهاد شرکت تولید کننده	۰/۶۴±۰/۱۶	۵۲/۵۰±۳/۹۳	۲/۹۳±۰/۲۹	۳۲/۰۷±۶/۸۶	۸/۸۱±۰/۷۴	۰/۳۲±۰/۵۶	۲۲/۱۲±۱/۳۹	۹/۷۳±۰/۵۰	۰/۳۷±۰/۴۴۳
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک با یومین ایمنو به میزان ۲۵٪ کاهش	۰/۶۱±۰/۱۷	۵۷/۶۵±۳/۳۰	۲/۸۲±۰/۳۴	۴۰/۵۰±۰/۵۴	۹/۸۱±۰/۱۷	۰/۴۰±۰/۴۲	۲۶±۰/۷۰	۹/۳۱±۰/۴۶	۰/۳۰±۱/۱۸۸
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک با یومین ایمنو به میزان ۵۰٪ افزایش	۰/۵۶±۲/۰۶	۶۱/۳۳±۲/۴۱	۲/۹۱±۰/۱۰	۴۱/۲۵±۴/۳۶	۹/۲۰±۰/۲۳	۰/۳۰±۱/۲۲	۲۰/۸۲±۲/۸۸	۹/۰۹±۰/۳۶	۰/۳۱±۰/۴۲۵
سطوح پیشنهادی شرکت سازنده سین بیوتیک با یومین ایمنو به میزان ۲۵٪ افزایش	۰/۵۷±۰/۱۷	۶۰/۳۷±۳/۹۹	۲/۸۹±۰/۲۸	۴۲/۴۵±۱/۰۷	۹/۵۴±۰/۳۸	۰/۵۷±۰/۳۹	۲۲/۲۷±۳/۲۹	۷/۸۱±۰/۶۱	۰/۲۶±۱/۵۵۲

منابع

۱. باتوانی، م.ر.، ۱۳۸۹. سین بیوتیک ترکیب پروبیوتیک و پریبیوتیک و مواد محرک سیستم ایمنی. انتشارات گروه تحقیقات ایتوک فردا.
۲. غریب ناصری، ک.، ش. رحیمی و پژواک خاکی. ۱۳۸۹. مقایسه اثر پروبیوتیک و پری بیوتیک بر آلودگی تجربی با کمپیلوباکتر ژژونی در جوجه های گوشتی. چهارمین کنگره علوم دامی ایران. پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران (کرج).
۳. کریم زاده، ص.، و ه. محمدزاده. ۱۳۸۹. اثر مکمل های پروبیوتیکی، اسیدهای آلی و آنتی بیوتیک بر عملکرد و بازده لاشه جوجه های گوشتی. چهارمین کنگره علوم دامی ایران. پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران (کرج).

4. Mahajan, P., J. Sahoo, and P.C. Panda. 2000. Effect of probiotic (Lacto-Sacc) feeding, packaging methods and season on the microbial and organoleptic qualities of chicken meat balls during refrigerated storage. J. Food Sci. Technol. Mysore. 37:67-71.

Comparison of different levels of symbiotic Biomin IMBO on carcass characteristics in broiler

S.M.A. Aziz Mousavi^{1*}, A.R. Seidavi¹ and M. Dadashbeiki²

¹Department of Animal Science, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran

²Department of Veterinary Science, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran

*Corresponding E-mail address: azizmousavi1303@yahoo.com

Abstract

Two hundred broiler chickens (Ross 308) were randomly subjected to five treatments. Treatments included a control without any treatment. The other treatments included recommended level (0.1% in starter, 0.05% in grower, and 0.025% in finisher) of synbiotics, Biomin IMBO, 25% reduced level than recommended level, 25 and 50% higher level than recommended level. The results indicated that no significant effect on live weight, without feather carcass weight, full carcass weight, empty carcass weight and percentage, head weight and percentage, breast meat weight and percentage, wings weight and percentage, femur meat weight and percentage, abdominal fat weight and percentage, pancreas weight and percentage ($P>0.05$).

Keywords: broiler- prebiotics- probiotics- synbiotics- weight gain