



## بررسی اثرات سطوح مختلف گیاه دارویی مرزه بر عملکرد و صفات لاشه جوجه‌های گوشتی

مهراب نوبخت<sup>۱</sup>، علی نوبخت<sup>۲</sup> و علیرضا صفامهر<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانش آموخته ی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی - واحد مراغه

<sup>۲</sup> استادیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد مراغه

<sup>۳</sup> دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد مراغه

Mehr\_nobakht@yahoo.com

### چکیده

این آزمایش به منظور ارزیابی اثرات سطوح مختلف گیاه دارویی مرزه بر عملکرد و صفات لاشه‌ی جوجه‌های گوشتی انجام گردید. در این آزمایش تعداد ۲۲۵ قطعه جوجه‌ی گوشتی سویه‌ی راس - ۳۰۸ در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۵ تیمار و ۳ تکرار (هر تکرار دارای ۱۵ قطعه جوجه) از سن ۱ تا ۴۲ روزگی مورد آزمایش قرار گرفتند. گروه‌های آزمایشی شامل ۱) شاهد (بدون استفاده از گیاه دارویی مرزه)، ۲) حاوی ۰/۵ درصد مرزه (۳ حاوی ۱ درصد مرزه و ۴ حاوی ۱/۵ درصد مرزه و ۵) حاوی ۲ درصد مرزه بودند. نتایج حاصله نشان داد که استفاده از سطوح مختلف گیاه دارویی مرزه دارای اثرات معنی‌داری بر عملکرد و صفات لاشه‌ی جوجه‌های گوشتی می‌باشد ( $P < 0/05$ ). بر این اساس، بالاترین مقدار خوراک مصرفی روزانه (۹۴/۸۶ گرم) در گروه آزمایشی ۵ و بالاترین درصد سنگدان (۳/۲۲) با استفاده از جیره‌ی شاهد حاصل گردید.

واژگان کلیدی: جوجه‌ی گوشتی، کیفیت لاشه، گیاهان دارویی، عملکرد

### مقدمه

گیاهان دارویی از ارزش و اهمیت خاصی در تأمین بهداشت و سلامتی جوامع از لحاظ درمان و پیشگیری از بیماری‌ها برخوردار بوده و در خیلی از کشورها برای مقاصد دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرند (۲). یکی از راه‌های افزایش بازدهی و بهره‌وری در صنعت طیور گوشتی استفاده از محرک‌های رشد است، یکی از این محرک‌های رشد گیاهان دارویی می‌باشد. در جوامع بشری استفاده از گیاهان دارویی به این دلیل افزایش یافته است که در پی استفاده از انواع داروهای شیمیایی و آنتی‌بیوتیک‌های وسیع‌الطیف سویه‌های مقاوم میکروبی ظهور یافته است. مرزه از جمله گیاهان طب سنتی ایران است که به منظور درمان اختلالات گوارشی و به خصوص اسهال‌های عفونی و تقویت فعالیت دستگاه گوارش استفاده می‌شود. نوری‌زاده و همکاران (۱۳۸۲) آثار ضد باکتریایی عصاره‌های نعناع، آویشن، مرزه و چند گیاه دیگر را ثابت کردند. این تحقیق به منظور یافتن بهترین سطح گیاه دارویی مرزه بر عملکرد و صفات لاشه‌ی جوجه‌های گوشتی انجام گردید.

### مواد و روش‌ها

در این آزمایش اثرات سطوح مختلف گیاه دارویی مرزه با استفاده از ۲۲۵ قطعه جوجه‌ی گوشتی راس - ۳۰۸ در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۵ تیمار و هر تیمار شامل ۳ تکرار (هر تکرار شامل ۱۵ قطعه جوجه‌ی گوشتی) آزمایش گردید. جیره‌های آزمایشی بر پایه‌ی ذرت و کنجاله‌ی سویا بودند که با توجه به احتیاجات مواد مغذی توصیه شده توسط NRC (1994) برای دو دوره‌ی آغازین و رشد تنظیم شدند که شامل: ۱) شاهد (بدون استفاده از گیاه دارویی مرزه)، ۲) حاوی ۰/۵ درصد مرزه (۳ حاوی ۱ درصد مرزه و ۴) حاوی ۱/۵ درصد مرزه و ۵) حاوی ۲ درصد مرزه بودند. میزان خوراک مصرفی، افزایش وزن به صورت هفتگی مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند و در انتهای دوره‌ی آزمایشی از هر تکرار ۲ قطعه جوجه (یکی نر و دیگری ماده) انتخاب گردید و شماره بالی به آنها زده شد و بعد از این که ۱۲-۹ ساعت به آنها گرسنگی داده شد. وزن‌کشی و ذبح شدند و صفات لاشه اعم از



وزن لاشه، درصد لاشه، درصد ران، درصد سینه، درصد کبد و درصد چربی محوطه‌ی بطنی محاسبه گردیدند. داده‌های حاصل به کمک نرم افزار SAS (۹/۱) آنالیز و میانگین‌ها با استفاده از آزمون دانکن مقایسه شدند.

## نتایج

نتایج حاصل از کاربرد سطوح مختلف گیاه دارویی مرزه بر عملکرد جوجه‌های گوشتی در جدول ۱ و صفات لاشه‌ی جوجه‌های گوشتی در جدول ۲ آورده شده است. نتایج حاصله نشان داد که گروه‌های مختلف آزمایشی از لحاظ میزان خوراک مصرفی تفاوت معنی‌داری نسبت به هم دارند ( $p < 0/05$ ). به طوری که بالاترین مقدار آن (۹۴/۸۶ گرم) در گروه آزمایشی ۴ با استفاده از ۲ درصد مرزه حاصل گردید. هر چند در رابطه با میزان افزایش وزن روزانه و ضریب تبدیل غذایی گروه‌های مختلف آزمایشی تفاوت معنی‌داری را با هم نشان ندادند، لیکن از لحاظ عددی بالاترین مقدار افزایش وزن روزانه (۴۵/۹۶ گرم) نیز در این گروه آزمایشی مشاهده گردید در حالی که بهترین ضریب تبدیل غذایی (۱/۹۹) با استفاده از سطح ۱/۵ درصدی از گیاه مرزه حاصل گردید. در رابطه با صفات لاشه نیز تفاوت‌های معنی‌داری مشاهده شد ( $p < 0/05$ ). به طوری که استفاده از مرزه باعث کاهش اندازه‌ی سنگدان شد و پایین‌ترین درصد سنگدان (۲/۵۲) با استفاده از ۱/۵ درصد گیاه مرزه بدست آمد. از لحاظ عددی پایین‌ترین درصد چربی محوطه‌ی بطنی (۳/۴۴) و نیز بالاترین درصد سینه (۳۲/۶۱) در این گروه آزمایشی حاصل گردید.

## بحث

افزایش در خوراک مصرفی می‌تواند مرتبط با لیاف خام وجود در جیره‌های غذایی و تأثیر آن بر عملکرد دستگاه گوارش باشد که میزان آن با کاربرد مرزه در جیره‌ها افزایش یافته است. وجود لیاف خام در جیره‌های غذایی علاوه بر این که باعث حجیم‌تر شدن آنها می‌شود موجب افزایش حجم دستگاه گوارش و همچنین موجب افزایش سرعت عبور مواد غذایی از آن نیز می‌شود که در نتیجه موجب افزایش در خوراک مصرفی خواهد داشت. در این تحقیق بیشترین خوراک مصرفی در گروه آزمایشی ۵ با استفاده از ۲ درصد مرزه مشاهده گردید. از طرف دیگر خواص ضد عفونی‌کنندگی قوی مرزه می‌تواند با کاهش جمعیت میکروبی مضر دستگاه گوارش موجب افزایش سطح سلامتی گردیده که این نیز می‌تواند باعث افزایش خوراک مصرفی و حتی بهبود کیفیت لاشه گردد. کاهش در درصد سنگدان نیز می‌تواند بخاطر وجود لیاف خام و خاصیت ضد میکروبی مرزه باشد. افزایش لیاف خام جیره‌ها می‌تواند باعث کاهش مدت زمان توقف مواد غذایی در سنگدان شده که در نتیجه به خاطر کاهش حرکات سنگدان بافت ماهیچه‌ای آن در مقایسه با شاهد رشد کمتری نموده و درصد کمتری را حائز شده است. همچنین خاصیت ضد میکروبی مرزه می‌تواند باعث کاهش درصد سنگدان گردد. زیرا در وضعیت معمول میکروب‌ها ثر قسمت‌هی دستگاه گوارش از جمله بخش‌های فوقانی آن وجود داشته و با تکثیر و تولید فضولات و رسوب آنها در این بخش‌ها از جمله سنگدان باعث افزایش اندازه‌ی آن می‌گردند. نوری‌زاده و همکاران (۱۳۸۳) اثرات ضد میکروبی و ضد قارچی اسانس و عصاره‌ی حاصل از گیاه مرزه را مورد تأیید قرار داده‌اند. افزایش عملکرد جوجه‌های گوشتی در اثر استفاده از گیاهان دارویی در جیره‌های غذایی جوجه‌های گوشتی را جامروز و همکاران (۲۰۰۵) گزارش نموده‌اند. به طور کلی نتیجه‌گیری میشود که استفاده از سطوح مختلف گیاه مرزه دارای اثرات مثبتی بر عملکرد، و کیفیت لاشه جوجه‌های گوشتی می‌باشد، ولی برای اطمینان نیازمند آزمایش‌های دیگر می‌باشد.

## منابع

۱. نوری زاده، ع. میرزا پور، ط. قاسمی ک و رضوی. م. ۱۳۸۳. بررسی آثار ضد باکتریایی عصاره‌های نعناع، آویشن، شیرین بیان، پونه، بابونه و مرزه. ماهنامه علمی- پژوهشی دانشور پزشکی. دانشگاه شاهد. شماره‌ی ۵۲، ص ۶۷-۷۲.

2. Asadollahi, K., N. Abassi, N. Afshar, M. Alipour and P. Asadollahi. 2010. Investigation of the effects of Prosopis farcta plant extract on Rat's aorta. J. Med. Plants Res. 4(2):142-147.
3. Jamroz, D., A. Wiliczkiwicz, T. Wertelecki, J. Orda, and J. Sukorupinska. 2005. Use of active substances of planorigin in chicken diets based on maizet and locally grown cereals. Bri. Poult. Sci. 46: 485-493.

جدول ۱- اثر سطوح مختلف گیاه دارویی مرزه بر عملکرد جوجه های گوشتی در کل دوره پرورشی

SEM	۲	۱/۵	۱	۰/۵	۰	تیمارها
۱/۷۳	۹۴/۸۶ <sup>a</sup>	۹۰/۹۷ <sup>ab</sup>	۹۸/۷۸ <sup>ab</sup>	۹۱/۷۷ <sup>ab</sup>	۸۸/۲۴ <sup>b</sup>	خوراک مصرفی روزانه (گرم)
۱/۱۶	۴۵/۹۶	۴۵/۸۴	۴۵/۰۲	۴۴/۴۶	۴۲/۷۸	افزایش وزن روزانه (گرم)
۰/۰۴	۲/۰۷	۱/۹۹	۲	۲/۰۷	۲/۰۷	ضریب تبدیل غذایی (گرم:گرم)

a-b: در هرستون اعداد دارای حروف متفاوت از لحاظ آماری اختلاف معنی دار دارند (p<۰/۰۵).

جدول ۲- اثر سطوح مختلف گیاه دارویی مرزه بر صفات لاشه ی جوجه های گوشتی

SEM	۲	۱/۵	۱	۰/۵	۰	صفات مورد مطالعه (%)
۰/۶۸	۷۲	۶۹/۸۲	۶۹/۸۲	۷۰/۱۴	۶۹/۹۷	لاشه
۰/۳۵	۴/۰۶	۳/۴۴	۳/۹۹	۳/۹۶	۴/۱۷	چربی محوطه ی بطنی
۰/۱۲	۲/۷۴ <sup>ab</sup>	۲/۵۲ <sup>b</sup>	۲/۸۷ <sup>ab</sup>	۲/۶۰ <sup>b</sup>	۳/۲۲ <sup>a</sup>	سنگدان
۰/۶۹	۳۲/۵۱	۳۲/۶۱	۳۱/۶۵	۳۲/۲۱	۳۱/۱۴	سینه
۰/۳۸	۲۵/۸۱	۲۶/۲۱	۲۶/۹۵	۲۷/۱۲	۲۶/۶۲	ران
۰/۲۱	۳/۲	۳/۰۷	۲/۸۸	۳/۱۳	۳/۴۰	کبد

a-b: در هر ردیف اعداد دارای حروف متفاوت از لحاظ آماری اختلاف معنی دار دارند (p<۰/۰۵).

## Investigation the effects of using different levels of *Satureia (Satureia hortensis)* medicinal plant on performance, carcasses quality

Nobakht<sup>1</sup>, M., Nobakht<sup>2</sup>, A and Safamehr<sup>2</sup>, AR

<sup>1</sup> graduated student stuff of Islamic Azad University- Maragheh branch

<sup>2</sup> Scientific stuff of Islamic Azad University- Maragheh branch

### Abstract:

This experiment was conducted to evaluate the effects using different levels of *satureia (Satureia hortensis)* medicinal plant on performance and carcasses traits of broilers. This experiment was conducted in a completely randomized design with 225 of broiler (Ross-308) in 5 treatment and 3 replicate (with 15 bird in each replicate) from 1 to 42 days and included: 1) control group without using any medicinal plants, in 2 until 5 treatments the level of *satureia* were 0.5, 1, 1.5 and 2 percent. The results showed that the use of different levels of *satureia* medicinal plant has significantly effects on performance, and carcasses traits of broilers (P<0.05). The highest amount of daily feed intake (94.86 g) and the lowest percents of gizzard (2.52) were observed in 4 experimental group.

**Keywords:** broilers, carcasses traits, medicinal plants, performance