



اثر پودر گزنه بر عملکرد جوجه‌های گوشتی

* زهره زمزمی^۱، مهرداد محمدی^۲، محمد روستایی علیمهر^۳

۱- دانشجوی دانشکده علوم کشاورزی کشاورزی دانشگاه گیلان

۲- دانشیار گروه علوم دامی دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه گیلان

۳- استادیار گروه علوم دامی دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه گیلان

* زهره زمزمی Email: zohreh_4zamzami@yahoo.com

چکیده

گزنه گیاهی دارویی است که خواص آنتی اکسیدانی، ضد میکروبی و ضد التهابی دارد و می‌تواند به عنوان جایگزین آنتی‌بیوتیک در جیره طیور استفاده شود. هدف این تحقیق بررسی اثر سطوح مختلف پودر گزنه بر عملکرد جوجه‌های گوشتی بود. ۲۰۰ قطعه جوجه گوشتی یک‌روزه سویه راس ۳۰۸ با طرح کاملاً تصادفی با ۵ تیمار، ۴ تکرار و ۱۰ مشاهده در هر تکرار بررسی شدند. تیمارها شامل مقادیر صفر (شاهد)، ۰/۵، ۱، ۱/۵ و ۲ درصد پودر گزنه به صورت مخلوط دان در طول دوره پرورشی به جوجه‌ها داده شد. مصرف خوراک روزانه، افزایش وزن روزانه و ضریب تبدیل خوراک اندازه‌گیری شد. نتایج نشان داد که تیمار ۲ درصد پودر گزنه باعث افزایش وزن روزانه و بهبود ضریب تبدیل شد ($P < 0/05$). همچنین نتایج نشان داد که پودر گزنه بر وزن ران، سینه، کبد و پانکراس تأثیری ندارد ولی وزن بورس با مصرف ۱/۵ و ۲ درصد پودر گزنه افزایش یافت و ۱، ۱/۵ و ۲ درصد پودر گزنه باعث افزایش درصد وزن تیموس شد ($P < 0/05$). به طور کلی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که ۲ درصد پودر گزنه باعث بهبود عملکرد جوجه‌های گوشتی شد.

کلید واژه : پودر گزنه، گیاه دارویی، عملکرد، جوجه گوشتی

مقدمه

هشدارهای جهانی برای کاهش و حتی حذف آنتی بیوتیک‌هایی که به عنوان محرک رشد در پرورش دام و طیور استفاده می‌شوند موجب تحقیقات جدید برای یافتن جایگزین‌هایی بی خطر و موثر شده است. یکی از مشکلات مصرف آنتی بیوتیک وجود بقایای آن در گوشت طیور است که باعث مقاومت آنتی‌بیوتیکی در انسان می‌شود که این امر ناشی از عدم رعایت فاصله زمانی بین حذف داروها و کشتار است [۱]. گیاه گزنه با نام علمی *Urtica dioica* L. متعلق به خانواده *Urticaceae* است. در بین گونه‌های گزنه، *Urtica urens* و *Urtica dioica* به دلیل مصارف طولانی مدت‌شان به عنوان گیاه دارویی در سطح جهان شناخته شده هستند. مکمل گزنه به عنوان یک افزودنی معمول در تغذیه انسان استفاده می‌شود و به خاطر ترکیبات ضد مسمومیت آن، هزینه پایین و دسترسی آسان در ترکیبات غذایی انتخاب می‌شود [۲]. از عصاره ریشه گزنه برای درمان هایپرپلازی پروستات استفاده می‌شود [۳]. برگ گزنه حاوی ترکیبات مختلف مانند استرول‌های گیاهی، بسیاری از کاروتنوئیدها مانند بتا کاروتن، گزانتوفیل‌ها، زیگزانتین، ترپن‌ها [۴]، ترکیبات فعال بیولوژیکی مانند اسیدکافئیک مالیک و اسید کوئینیک [۵]، اسیدفرمیک، اسید استیک، اسید بوتریک، اسید کوماریک، اسید کربنیک [۶]، تانن، ویتامین‌های E, B₂, A, C, K و اسید فولیک [۷] است. از بخش هوایی گزنه چندین فلاونول گلیکوزید شناسایی شده است [۸]. فلاونوئید جدا شده از عصاره متانولی گزنه عمل کموتاکسی نوتروفیل را تقویت کرده و فعالیت کشندگی آن را افزایش می‌دهد. [۹] فلاونول گلیکوزید گیاه گزنه



فعالیت آنتی اکسیدانی و ضد باکتریایی دارد [۱۰]. با توجه به این خصوصیات گیاه گزنه هدف این تحقیق بررسی اثر پودر گزنه بر عملکرد جوجه گوشتی بود.

مواد و روش‌ها

برگ‌های گیاه گزنه از شهرستان املش در ماه‌های خرداد و تیر سال ۱۳۹۰ تهیه شد. سپس در دمای ۳۲ درجه سلسیوس در سایه به مدت ۷۲ ساعت خشک شد. پس از آن با آسیاب به صورت پودر درآمدند و تا زمان استفاده، در دمای ۲۰- نگهداری شدند. ۲۰۰ قطعه جوجه نر و ماده یک روزه گوشتی سویه راس ۳۰۸ در قالب یک طرح کاملاً تصادفی با ۵ تیمار و ۴ تکرار و ۱۰ قطعه جوجه در هر تکرار مورد آزمایش قرار گرفت. تیمارهای آزمایشی شامل مقادیر ۰/۵، ۱، ۱/۵ و ۲ درصد پودر گزنه از روز چهارم تا ۴۲ روزگی به صورت مخلوط در دان در اختیار جوجه‌ها قرار داده شد و یک تیمار به عنوان گروه شاهد، پودر گزنه دریافت نکرد. جیره غذایی جوجه‌ها بر اساس پیشنهاد انجمن تحقیقات ملی (NRC, 1994) تهیه شد (جدول ۱). مصرف خوراک روزانه، افزایش وزن روزانه و ضریب تبدیل خوراک اندازه‌گیری شد. نتایج با استفاده از نرم افزار SAS و رویه GLM مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و برای میانگین تیمارها برای صفات مورد نظر از آزمون چند دامنه‌ای دانکن استفاده شد.

نتایج

نتایج تاثیر سطوح مختلف پودر گزنه بر میانگین مصرف خوراک روزانه، افزایش وزن روزانه و ضریب تبدیل غذایی در جدول ۲ نشان داده شده است. اثر سطوح مختلف پودر گزنه بر مصرف خوراک در دوره‌های آغازین (۱۴-۰ روزگی)، رشد (۲۸-۱۵ روزگی) و پایانی (۴۲-۲۹ روزگی) معنی‌دار نبود ($P>0/05$). افزایش وزن روزانه در دوره آغازین (۱۴-۰ روزگی)، بین تیمار شاهد با سایر تیمارها اختلاف معنی‌داری نشان نداد ($P>0/05$). اما در دوره‌های رشد (۲۸-۱۵ روزگی)، پایانی (۴۲-۲۹) و کل دوره (۴۲-۰ روزگی)، تیمار ۲ درصد پودر گزنه باعث افزایش وزن روزانه شد ($P<0/05$) و سایر تیمارها تفاوتی را نشان ندادند میانگین ضریب تبدیل خوراک در دوره آغازین (۱۴-۰) و رشد (۲۸-۱۵) تحت تاثیر گروه‌های آزمایشی قرار نگرفت ($P>0/05$). میانگین ضریب تبدیل خوراک تیمار ۲ درصد پودر گزنه در دوره‌های پایانی (۴۲-۲۹) و کل دوره (۴۲-۰ روزگی)، کمتر از گروه شاهد بود ($P<0/05$) و سایر تیمارها تفاوتی را نشان ندادند.

نتایج مربوط به اثر سطوح مختلف پودر گزنه بر صفات لاشه در ۴۲ روزگی در جدول ۳ نشان داده شده است. نسبت وزن لاشه، کبد، طحال و چربی محوطه بطنی، به وزن زنده بین تیمار شاهد با بقیه تیمارها اختلاف معنی‌داری نشان نداد ($P>0/05$). نتایج میانگین درصد وزنی بورس نشان داد که بیشترین افزایش وزنی مربوط به تیمارهای ۱/۵ و ۲ درصد پودر گزنه نسبت به شاهد بود ($P<0/05$). همچنین ۱، ۱/۵ و ۲ درصد پودر گزنه باعث افزایش وزن تیموس شد ($P<0/05$).



جدول ۱- اجزا و ترکیب شیمیایی جیره غذایی جوجه‌های گوشتی در دوره آغازین، رشد و پایانی (درصد)

درصد اجزای خوراک	دوره‌های پرورش			درصد ترکیب شیمیایی	دوره‌های پرورش		
	آغازین	رشد	پایانی		آغازین	رشد	پایانی
ذرت	۵۸/۷	۶۱/۵	۶۴/۴	انرژی	۲۸۳۷	۲۹۴۰	۳۰۲۰
کنجاله سویا	۳۵/۵۲	۳۲/۴	۲۹	پروتئین %	۲۱/۲	۱۹/۶	۱۸/۳
روغن گیاهی	۱/۵	۲/۰۵	۲/۸	کلسیم %	۱	۰/۹۶	۰/۹۰
دی کلسیم فسفات	۲/۱۵	۱/۹۵	۱/۸۹	فسفر قابل دسترس %	۰/۵۰	۰/۴۸	۰/۴۵
کربنات کلسیم	۰/۷۶	۰/۸۵	۰/۸	کلر %	۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۲۰
نمک خوراکی	۰/۲	۰/۲	۰/۲۲	سدیم %	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۱۶
جوش شیرین	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۶	لیزین %	۱/۲۰	۱/۱۰	۱/۰۵
مکمل معدنی ^۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵	متیونین %	۰/۴۶	۰/۴۴	۰/۳۹
مکمل ویتامینه ^۲	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵	متیونین+سیستئین %	۰/۸۹	۰/۸۴	۰/۸۲
متیونین	۰/۲	۰/۱۸	۰/۱۷				
لیزین	۰/۲۶	۰/۲۲	۰/۱۷				

۱- هر کیلوگرم مواد معدنی حاوی: منگنز (اکسید منگنز ۰/۶۲) ۱۶ گرم، آهن (سولفات آهن ۰/۲۰) ۲۵ گرم، روی (اکسید روی ۰/۷۷) ۱۱ گرم، مس (سولفات مس ۰/۲۵) ۴ گرم، ید (کلسیم یدات ۰/۶۲) ۰/۱۶ گرم، سلنیوم (۰/۱) ۲ گرم.

۲- هر کیلوگرم مواد ویتامینی حاوی ویتامین A (۵۰۰۰۰۰ واحد بین‌المللی بر گرم) ۱/۸ گرم، ویتامین B₁ (۰/۹۸/۸) ۰/۱۸ گرم، ویتامین B₆ (۰/۹۸/۵) ۰/۳ گرم، ویتامین B₁₂ (۰/۱) ۰/۱۵ گرم، ویتامین D₃ (۵۰۰۰۰۰ واحد بین‌المللی بر گرم) ۰/۴ گرم، ویتامین E (۵۰۰ واحد بین‌المللی بر گرم) ۳/۶ گرم، ویتامین K₃ (۰/۵۰) ۰/۴ گرم، ویتامین B₉ (۰/۸۰) ۰/۱۲۵ گرم، ویتامین B₅ (۰/۹۹) ۳ گرم، ویتامین H₂ (۰/۲) ۰/۵ گرم.

جدول ۲- اثر سطوح پودر گزنه بر میانگین مصرف خوراک روزانه، میانگین افزایش وزن روزانه و میانگین ضریب تبدیل غذایی

تیمارها	دوره	شاهد	۰/۵ درصد پودر گزنه	۱ درصد پودر گزنه	۱/۵ درصد پودر گزنه	۲ درصد پودر گزنه	SEM
میانگین مصرف خوراک روزانه (گرم)	آغازین (۰-۱۴)	۳۸/۵۷۴	۳۷/۸۳	۳۷/۹۹۲	۳۷/۷۶۰	۳۸/۰۶۷	۰/۱۱۷
	رشد (۱۵-۲۸)	۹۸/۷۴۵	۹۷/۸۹۵	۹۸/۳۷۳	۱۰۱/۵۴۰	۱۰۱/۶۴۶	۰/۷۲۴
	پایانی (۲۹-۴۲)	۱۶۶/۸۴۶	۱۶۵/۷۲۴	۱۶۷/۳۸۵	۱۷۰/۶۹۸	۱۷۰/۵۱۹	۰/۷۹۳۲
	کل دوره (۰-۴۲)	۱۰۱/۳۸۸	۱۰۰/۴۸۰	۱۰۱/۲۰۹	۱۰۲/۱۴۳	۱۰۳/۴۰۵	۰/۵۱۷
میانگین افزایش وزن روزانه (گرم)	آغازین (۰-۱۴)	۵۷/۸۳۰ ^b	۸۳۵	۵۷/۹۹۸ ^b	۵۷/۶۷۵ ^b	۶۲/۳۷۵ ^a	۰/۵۹
	رشد (۱۵-۲۸)	۸۷/۴۰۸ ^b	۵۷	۹۴/۴۲۵ ^{ab}	۹۶/۳۲۰ ^{ab}	۱۰۰/۵۳۰ ^a	۰/۵۹
	پایانی (۲۹-۴۲)	۵۶/۴۶۵ ^b	۵۷/۱۶۸ ^b	۵۸/۶۹۸ ^b	۵۹/۵۶۰ ^{ab}	۶۲/۴۴۸ ^a	۰/۶۳
	کل دوره (۰-۴۲)	۱/۵۹۵	۱/۵۹۳	۱/۶۰۰	۱/۵۲۵	۱/۵۴۵	۰/۱۱۵
میانگین ضریب تبدیل	آغازین (۰-۱۴)	۱/۷۰۲	۱/۶۹	۱/۶۹۳	۱/۷۰۳	۱/۶۲۵	۰/۱۱۸
	رشد (۱۵-۲۸)	۱/۹۳۰ ^a	۱/۸۳۹ ^{ab}	۱/۷۷۴ ^{ab}	۱/۷۸۴ ^{ab}	۱/۶۹۵ ^b	۰/۰۳۲
	پایانی (۲۹-۴۲)	۱/۷۴۰ ^a	۱/۷۰۵ ^{ab}	۱/۶۸۵ ^{ab}	۱/۶۶۹ ^{ab}	۱/۶۲ ^b	۰/۱۱۵
	کل دوره (۰-۴۲)						

*حروف غیر مشابه در هر ردیف نشان دهنده تفاوت معنی‌دار در سطح ۵ درصد است



جدول ۳- اثر سطوح مختلف پودر گزنه بر بازده لاشه و نسبت اجزای لاشه جوجه های گوشتی به وزن زنده

تیمار	بازده لاشه	کبد	طحال	بورس	تیموس	چربی بطنی
شاهد	۶۲/۲۶۰	۲/۱۰۷	۰/۱۰۷۰	۰/۰۷۴b	۰/۳۴۷c	۱/۸۴۵
۰/۵ درصد پودر گزنه	۶۱/۵۵۰	۲/۰۷۷	۰/۰۸۵۲	۰/۰۷۸ b	۰/۳۷۹bc	۱/۷۸۷
۱ درصد پودر گزنه	۶۱/۲۲۸	۲/۰۲۸	۰/۱۰۷۲	۰/۰۸۶ab	۰/۵۱۴a	۱/۷۸۰
۱/۵ درصد پودر گزنه	۶۲/۲۳۵	۱/۹۸۲	۰/۱۰۷۲	۰/۱۲۰a	۰/۴۶۶ab	۱/۷۵۰
۲ درصد پودر گزنه	۶۳/۳۰۸	۲/۱۴۷	۰/۱۰۷۷	۰/۱۲۱a	۰/۴۷۳ab	۱/۵۸۳
SEM	۰/۳۵۷	۰/۰۴۴	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۶۸	۰/۰۷۷

حروف غیر مشابه در هر ستون نشان دهنده تفاوت معنی دار در سطح ۰/۰۵ است.

بحث

تأثیر معنی داری در مصرف خوراک در دوره های آغازین، رشد، پایداری و کل دوره پرورش در جوجه گوشتی نداشت. در استفاده از پودر گزنه گونه تأثیر منفی نیز نداشت و مصرف خوراک در این تیمارها مشابه این تحقیق، اگرچه پودر گزنه مصرف خوراک روزانه را کاهش نداد، هیچ تیمار شاهد بود. از طرفی مکمل سازی جیره با ۲ درصد پودر گزنه، افزایش وزن روزانه و بهبود ضریب تبدیل را به دنبال داشت. ضریب تبدیل خوراک تابعی از عوامل افزایش وزن و خوراک مصرفی روزانه است که با توجه به نتایج مصرف خوراک، می توان اختلاف ضریب تبدیل خوراک تیمارها را در عامل افزایش وزن دانست. مشخص شده است که مکمل سازی جیره با گیاهان و تولیدات فیتوژنیک می تواند به بازده گزارشات نشان می دهد که گیاهان، اثرات موثر در استفاده از خوراک منجر شود و در نتیجه رشد بدن و بازده خوراک بهبود پیدا کند [۱۱] درمانی و تقویت کنندگی سیستم ایمنی دارند و می توانند بر فرایندهای فیزیولوژیک موثر باشند [۱۲]. بهبود عملکرد رشد جوجه ها می تواند ناشی از ویژگی ضد میکروبی و ضد قارچی گیاه گزنه باشد. اثبات شده است که ترکیبات فنلی گزنه مانند کاروکول و تیمول، فعالیت ضد [۱۰] و باعث کاهش تعداد میکروب های بیماری زا روده، ممانعت از اتلاف مواد مغذی و قارچی و ضد میکروبی قابل ملاحظه ای داشته سلامت بیشتر روده می شوند [۱۳]. از دیگر ترکیبات موثر گزنه، اسیدهای آلی است. اسیدهای آلی در خوراک با ایجاد شرایط اسیدی در رقابتی باکتری های مضر، کاهش کلونیزه شدن عوامل بیماری زا و کاهش تولید ترکیبات سمی باکتریایی شده و دستگاه گوارش، باعث حذف و نتایج این تحقیق مطابق با یافته های کوپسین از این طریق از آسیب سلول های اپیتلیال دستگاه گوارش ممانعت می کنند [۱۴ و ۱۵]. صفامهر و همکاران [۱۷] بود که نشان دادند استفاده از پودر گزنه، افزایش وزن روزانه جوجه گوشتی را بهبود می دهد. همکاران [۱۶] و

نتایج این تحقیق نشان داد که مکمل سازی جیره با پودر گزنه تأثیری در بازده لاشه، وزن کبد، طحال، و چربی بطنی نداشت اما وزن بورس و تیموس افزایش یافت. گزنه ماده خوراکی استاست که به آسانی هضم می شود و دارای موادی چون ویتامین C، پروویتامین A و اسید های آلی است [۱۸]. ویتامین C بعلت خاصیت آنتی اکسیدانی، از بافت های لنفوئیدی حفاظت می کند و کارایی آنها را افزایش می دهد [۱۹]. همچنین اثبات شده که ویتامین A در نگهداری و رشد اندام های لنفی تأثیر دارد، به طوریکه در جیره های حاوی سطوح پایین ویتامین A، رشد این اندام ها دچار آسیب و اختلال می شود [۲۰]. گزارش شده است که استفاده از اسیدهای آلی، وزن بورس را در جوجه های گوشتی افزایش می دهد [۲۱]. لذا افزایش وزن بورس و تیموس در تحقیق حاضر می تواند به علت ترکیبات ذکر شده در گیاه گزنه باشد. به طور کلی براساس نتایج این تحقیق می توان گفت استفاده از ۲ درصد پودر گزنه باعث بهبود عملکرد جوجه های گوشتی شد.

1. Smith JA. 2011. Experiences with drug free broiler production. Poult. Sci. 90: 2670-2678.



2. Yener Z, Celik I, Itham F and Bal R. 2004. Effects of *Urtica dioica* L. seed on lipid peroxidation, antioxidants and liver pathology in aflatoxin-induced tissue injury in rats. *Food. Chem. Toxicol.* 47: 418 - 424.
3. Safarinejad MR. 2005. *Urtica dioica* for treatment of benign prostatic hyperplasia: prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study. *J. Herb Pharmacother.* 1-11.
4. Vance K. 2011. Stinging Nettle, The benefits of the use of stinging nettle herbal preparations. Available on: https://www.herbalegacy.com/vance_chemical.html.
5. Obertreis B, Giller K, Teucher T, Benke B. and Schmitz H. 1996. Anti-Phlogistic effect of *Urtica dioica* folia extract in comparison to caffeic malic acid. *Arzneimittel Forschug.* 46, 52-56.
6. Otles S and Yalcin B. 2012. Phenolic compounds analysis of root, stalk and leaves of Nettle. *The Scientific World Journal.* doi: 10.1100/2012/564367.
7. Tita B, Facecendini P, Bello U, Martinoli L and Bello P. 1993. *Urtica dioica* L: Pharmacological effect of ethanol extract. *Pharmacol. Res.* 27:21-23.
8. Chaurasia N and Wichtl M. 1987. Flavonoglycosides from *Urtica dioica*. *Planta Med.* 53:432-434.
9. Akbay P, Basaran A, Underger U and Basaran N. 2003. In vitro immunomodulatory activity of flavonid glycosides from *Urtica dioica* L. *Phytother. Res.* 17: 34-37.
10. Gulcin I, Kufrevioglu OI, Oktay M and Buyukokuro ME. 2004. Antioxidant, antimicrobial, antiulcer and analgesic activities of nettle (*Urtica dioica* L.). *J. Ethnopharmacol.* 90: 205-215.
11. Bedford M. 2000. Removal of antibiotic growth promoters from poultry diets: implications and strategies to minimize subsequent problems. *Worlds. Poult. Sci. J.* 56: 347-365.
12. Cross DE, Hillam K, Fenlon D, Deans SG, McDevitt RM, Acamovic T, Stewart CS and Pennycott TW. 2004. Antibacterial properties of phytochemicals in aromatic plants in poultry diets. *Poisonous Plants Relat. Toxins.* 18: 175-180.
13. Recoquilly F. 2006. Active plant extracts show promise in poultry production. *Poultry International.* 45(2): 28-31.
14. Denli M, Okan F and Celik K. 2003. Effect of dietary probiotic, organic acid and antibiotic supplementation to diets on broiler performance and carcass yield. *Pak. J. Nutr.* 2: 89-91.
15. Gunal M, Yayli G, Kaya O, Karahan N and Sulak O. The effects of antibiotic growth promoter, probiotic or organic acid supplementation on performance, intestinal microflora and tissue of broilers. *Int. J. Poult. Sci.* 2006; 5(2):149-155.
16. Kwiecien W and Mieczan M. Effect of addition of herbs on body weight and assessment of physical and chemical alterations in the tibia bones of broiler chickens. *J. Elementol.* 2009; 14: 705-715.
17. Safamehr A, Mirahmadi A and Nobakht A. Effect of nettle (*Urtica dioica*) medicinal plant on growth performance, immuneresponses, and serum biochemical parameters of broiler chickens. *Intl. Res. J. Appl. Basic. Sci.* 2012; 3(4): 721-728.
18. Allardice, P. A-Z of companion planting. London. Cassell Publishers Ltd. 1993, pp: 208.
19. Amakye A, Lin TL, Hester PY, Watkins BA and Wu CC. Ascorbic acid supplementation improved antibody response to infectious bursal disease vaccination in chickens. *Poult. Sci.* 2000; 79: 680-688.
20. Davison TF. The immunologists debt to the chicken. *Br. Poult. Sci.* 2003; 44: 6-21.
21. Abdel-Fattah S, Sanhoury A, Mednay N and Abdel- Azim F. Thyroid activity, some blood constituents, organs morphology and performance of broiler chicks fed supplemental organic acids. *Int. J. Poult. Sci.* 2008; 7: 215-222.



Effect of *Urtica dioica*. L capital letters on performance of broilers

Abstract:

Nettle is medicinal plant with antioxidant, anti-microbial and anti-inflammatory properties and can be an alternative to antibiotics in poultry diets. The aim of this study was to investigate the effect of different levels of Two hundred, one-day chicks (Ross 308) in a leaf powder of *Urtica dioica* L. on performance in broilers. completely randomized design with 5 treatments and 4 replications and 10 observations per replicate were studied. The chicks received 0(control) , 0.5, 1, 1.5 and 2 percent dietary *Urtica dioica* L. leaf powder, respectively during the entire feeding period. The results indicated that 2% powder increased body weight gain and reduced feed conversion rate ($P<0.05$). Bursa of fabricius weight was increased with consumption of 1.5 and 2% powder and thymus weight was increased with consumption of 1, 1.5 and 2% powder ($P<0.05$). It is concluded that 2% powder *Urtica dioica* .L increased performance of broilers.

Key words: *Urtica dioica* L., capital plant, performance, Broiler