

## کاربرد سیر و پیاز در تولید طیور: اثرات آنها بر عملکرد رشد و چربی خون

علی-حسین پیرای<sup>۱\*</sup>، امیر موسائی<sup>۲</sup>

۱. استادیار گروه علوم دامی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران  
۲. استادیار تغذیه دام، گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران  
\*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: perai87@gmail.com

به علاوه، تغذیه پودر سیر در مقادیر ۱، ۲ و ۳ درصد به مرغان تخمگذار، وزن تخم مرغ و واحد هاو را افزایش داد، غلظت تری گلیسرید خون را کاهش داد و بر سایر فراسنجه های خونی و عملکردی تأثیری نداشت (نعمتی و محمدی، ۱۳۹۶). در این مقاله مروری به طور اجمالی به ترکیبات زیست فعال آلیومها اشاره می شود و اثرات این گیاهان بر عملکرد و لیپیدهای خونی طیور بررسی می شود.

### نتایج

برخی از مطالعات اثر مثبت گونه های آلیوم را بر عملکرد طیور گزارش کرده اند. افزودن عصاره ی پیاز به آب آشامیدنی، عملکرد رشد و ویژگی های بیوشیمیایی خون را بهبود بخشید. نویسندگان این اثر را به فروکتوالیگوساکاریدهای پیاز نسبت دادند که ممکن است به حفظ میکروارگانیزم های مفید روده و بهبود جذب مواد مغذی کمک کنند (Farahani et al. 2015). علاوه بر این، استفاده از پیاز در رژیم غذایی می تواند قند خون را کاهش دهد و سیستم عصبی را برای مصرف بیشتر خوراک تحریک کند، که این امر می تواند به افزایش وزن منجر شود (Farahani et al. 2015). برخی از پژوهشگران تأثیر مفید سیر بر کلسترول خون و تخم مرغ در مرغان تخمگذار (Khan et al. 2007) و نیم رخ چربی خون جوجه های گوشتی گزارش کرده اند (تیموری زاده و همکاران، ۱۳۸۸).

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان می دهد که اثرات سیر و پیاز بر عملکرد رشد و چربی خون متناقض است.

### منابع

آموزمهر، ا. و دستار، ب. (۱۳۸۸). تأثیر عصاره الکلی دو گیاه منابع طبیعی، ۱۶ (دارویی سیر و آویشن بر عملکرد و غلظت لیپیدهای خون جوجه های گوشتی. مجله علوم کشاورزی و ۱)، ۶۲-۶۵.  
تیموری زاده، ز.، رحیمی، ش.، کریمی ترشیزی، م.ا. و امیدبیگی، ر. (۱۳۸۸). مقایسه اثر عصاره های آویشن، سرخارگل، سیر و آنتی بیوتیک ویرجینیامایسین بر لیپیدهای سرم، درصد هماتوکریت و میزان هموگلوبین جوجه های گوشتی. فصلنامه گیاهان دارویی، ۸(۳۲)، ۳۷-۴۵.  
رستمی گوهری، ا.، افشارمنش، م. و توکلی، ه. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر پودر سیر و سین یوتیک بر عملکرد، ریخت شناسی و برخی از جمعیت های میکروبی روده در جوجه های گوشتی. علوم دامی ایران، ۴۷(۱)، ۴۱-۴۹.  
نعمتی، ذ. و محمدی، ر. (۱۳۹۶). تأثیر سطوح مختلف پودر سیر در جیره غذایی بر عملکرد تولیدی، ویژگی های کیفی تخم مرغ و فراسنجه های خونی مرغ های تخمگذار. تولیدات دامی، ۱۹(۳)، ۶۵۷-۶۷۰.

Farahani, M., Goodarzi, M., & Nanekarani, S. (2015). The effects of aqueous extract of onion on performance and some blood biochemical parameters of the Cobb and Ross broilers. *International journal of advanced biological and biomedical research*, 3(4), 370.  
Khan, S. H., Sardar, R., & Anjum, M. A. (2007). Effects of dietary garlic on performance and serum and egg yolk cholesterol concentration in laying hens. *Asian journal of poultry science*, 1(1), 22.  
Sobolewska, D., Michalska, K., Podolak, I., & Grabowska, K. (2016). Steroidal saponins from the genus *Allium*. *Phytochemistry reviews*, 15(1), 1.

### چکیده

گیاهان خانواده ی آلیوم مانند سیر و پیاز حاوی ترکیبات زیست فعال مانند ترکیبات آلی سولفوردار، فنل ها و ساپونین ها با فعالیت های بیولوژیکی مختلفی از جمله آنتی اکسیدانی، تعدیل کننده ایمنی، ضد التهاب، محافظ کبد، محافظ قلب و عروق، ضد دیابت، محافظ کلیه، ضد باکتری و ضد قارچ هستند. در این مقاله مروری، ما مطالعات موجود در مورد آلیوم ها و تأثیر آنها بر عملکرد رشد و نیم رخ چربی خون را مورد بحث قرار می دهیم.

### مقدمه

در سال های اخیر تولید جوجه های گوشتی در مقیاس وسیع در بسیاری از کشورها گسترش یافته است تا پروتئین حیوانی مورد نیاز انسان را تامین کند، زیرا جوجه های گوشتی را می توان در مدت زمان کوتاهی به بازار عرضه کرد. استفاده از سطوح تحت درمانی آنتی بیوتیک ها برای بهبود عملکرد در صنعت طیور رایج بود، ولی استفاده از آنها در جیره ی طیور ممنوع شده است زیرا نگرانی در مورد باقیمانده ی آنها در بافت های طیور که منجر به ایجاد سویه های جدید میکروارگانیزم های مقاوم به آنتی بیوتیک می شود، وجود دارد. قرن ها است که گیاهان دارویی به طور گسترده ای برای درمان بیماری ها در انسان مورد استفاده قرار می گیرند. در سال های اخیر، گونه های آلیوم مانند سیر (*Allium sativum*) و پیاز (*Allium sepa*) و محصولات مشتق از آنها به عنوان جایگزین های آنتی بیوتیک ها در پرورش طیور مورد توجه قرار گرفته اند. گونه های آلیوم دارای ترکیبات زیست فعال متفاوت شامل ترکیبات سولفورهی آلی، پلی فنلی، ساپونین ها و فروکتوالیگوساکاریدها هستند که از اثرات ضد باکتریایی، ضد قارچی، ضد انگلی، ضد ویروسی، آنتی اکسیدانی، کاهش دهنده لیپیدهای خونی و تحریک کننده سیستم ایمنی برخوردار می باشند (Sobolewska et al. 2016).  
مطالعات متعددی اثرات آلیومها به ویژه سیر را در طیور بررسی و نتایج متناقضی گزارش کرده اند. به طور مثال، افزودن ۰.۳ و ۰.۶ درصد عصاره ی سیر به جیره جوجه های گوشتی تأثیر معنی داری بر عملکرد، لیپیدهای خونی و هماتوکریت نداشته است (آموزمهر و دستار، ۱۳۸۸). برخی از پژوهشگران اثرات مثبت سیر بر طیور را گزارش کرده اند. در یک مطالعه، مقادیر ۰.۲ و ۰.۴ درصد پودر سیر در جیره ی جوجه های گوشتی استفاده شد. تیمار حاوی ۰.۲ درصد پودر سیر وزن گیری و ضریب تبدیل خوراک را بهبود داد؛ پودر سیر ریخت شناسی روده را نیز بهبود داد و جمعیت باکتری های لاکتوباسیل را افزایش ولی شمار باکتری های کلی فرم روده را کاهش داد (رستمی گوهری و همکاران، ۱۳۹۵).