

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم دامی کشور

- عنوان پروژه: شناسایی نشانه های ترانسکریپتومی کُرچی در بوقلمون
- شماره مصوب پروژه: ۹۸۰۳۶-۰۲۹-۱۳-۱۳-۲۴
- نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرح های ملی و مشترک دارد):
- نام و نام خانوادگی مجری/مجریان: محمدحسین بنابازی
- نام و نام خانوادگی ناظران:
- نام و نام خانوادگی مشاور(ان): هی لیو - وینچنزو لندی
- نام و نام خانوادگی همکاران: فاطمه بانکی زاده، سعید اسماعیل خانیان، هدی جواهری بارفروشی، سیدعبداله حسینی، قربان الیاسی زرین قبائی، ریحانه گلابچیان و رضا صفری
- محل اجرا:
- تاریخ شروع: ۱۳۹۸/۰۶/۰۱
- مدت اجرا: ۱۴۰۰/۰۶/۰۱
- ناشر:
- شمارگان (تیراژ):
- تاریخ انتشار:
- این اثر در مورخ ۱۴۰۰/۷/۱۹ با شماره ۶۰۳۶۳ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.
- حق چاپ محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

چکیده :

کرچی یک رفتار مادری و غریزه طبیعی در پرندگان است که تولید تخم را مهار می کند. انتقال از مرحله تخمگذاری به کرچی یک فرآیند پیچیده است، که در نهایت منجر به پسرقت غدد جنسی، تغییر در الگوهای ترشحی اعصاب و غدد و پایان تخمک گذاری می شود. بوقلمون یکی از پرندگانی است که بروز کرچی ممکن است بخش عمده ای از طول عمر اقتصادی آن را شامل شده و سودآوری اقتصادی صنعت پرورش آن را به میزان قابل توجهی تاثیر قرار دهد. زمینه ژنتیکی و عوامل محیطی و مدیریتی موثر بر بروز کرچی در طیور بخوبی شناسایی و به طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته اند. اما سازوکار تنظیم مولکولی آن بطور کامل مشخص نیست. اخیرا تکنولوژی توالی یابی نسل جدید (RNA-Seq) بعنوان یک ابزار قدرتمند برای بررسی ترانسکریپتوم بافت های مختلف و تعیین مشخصات تفاوت بیان ژن های مربوط به دوره ی تخمگذاری و کرچی بکار برده می شود. در مطالعه حاضر ترانسکریپتوم هیپوفیز بوقلمون مادر گوشتی تجاری طی مراحل تخمگذاری و کرچی مورد بررسی قرار گرفت. تعداد ۳۳۴ ژن با بیان متفاوت بین دو گروه تشخیص داده شد که ۲۲۹ ژن دارای بیان زیاد و ۱۰۵ ژن دارای بیان کم در گروه تخمگذار در مقایسه با گروه کرچ مشاهده شد. نتایج تجزیه و تحلیل هستی شناسی و KEGG نشان داد که ژن های مسیر پردازش پروتئین در شبکه آندوپلاسمی، کمپلکس اسپالیسوزوم و اسکلت سلولی اکترین نقش موثری در کنترل کرچی و تخمگذاری بوقلمون ها داشتند ($P < 0.05$). ژن های مسیر پردازش پروتئین در شبکه آندوپلاسمی نقش موثری در تنظیم سیکل هورمونی و اتوفازی داشتند. شبکه اسپالیسوزوم در فرآیند تکامل فولیکول ها و پیرایش ژن های مسیر انتقال یون کلسیم مانند ژن کلسیم کالمادولین پروتئین کیناز ۲ آلفا نقش داشت. همچنین مسیر تنظیم ترشحات نوروترانسمیتری و مسیر تنظیم انعطاف پذیری سیناپس های عصبی در رابطه با یون کلسیم در مسیر بیولوژیکی غنی شدند.

کلید واژه ها: بوقلمون، کرچی، ترانسکریپتوم، هیپوفیز