

عنوان مقاله:

اثر مکمل سازی محیط کشت با اسید فولیک بر بلوغ برون تنی تخمک های گاو

محل انتشار:

فصلنامه تولیدات دامی، دوره 21، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حجت باغ شاهی - دانشجوی دکتری، گروه علوم دامی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران

سعید زین الدینی - دانشیار، گروه علوم دامی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، تخصص: فیزیولوژی دام

احمد زارع شهنه - استاد، گروه علوم دامی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی کرج، دانشکده علوم زراعی و دامی، گروه علوم دامی

سعید اسماعیل خانیان - دانشیار، موسسه تحقیقات علوم دامی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

اثر مکمل کردن محیط کشت با غلظت های مختلف اسید فولیک (ویتامین B9) بر بلوغ برون تنی تخمک های گاو در قالب دو آزمایش بررسی شد. بهینه سازی محیط کشت بلوغ تخمک گاوی از راهبردهایی است که با اثر بر کیفیت بلوغ و باروری، در نهایت منجر به افزایش کیفیت رویان تولیدی گاو می شود. در آزمایش اول برای تعیین غلظت اسید فولیک و هموسیستئین، فولیکول ها به دو دسته کمتر و بیشتر از هشت میلی متر تقسیم بندی شدند. سپس غلظت اسید فولیک و هموسیستئین در هر دو گروه فولیکولی و همچنین در محیط کشت تجاری اندازه گیری شد. در آزمایش دوم، بلافاصله پس از کشتار، تخمدان ها به آزمایشگاه منتقل و با آسپیره کردن کمپلکس های تخمک-کولوموس از فولیکول های دو تا هشت میلی متری استحصال شد. تخمک ها به طور تصادفی به چهار گروه تقسیم، و بر اساس نتایج آزمایش نخست، غلظت های مختلف اسید فولیک (صفر، 10، 100 و 1000 نانوگرم در میلی لیتر) به محیط کشت بلوغ اضافه شد. پس از گرم خانه گذاری تخمک ها، درصد تخمک های بالغ شده با استفاده از رنگ آمیزی هوخست تعیین شد. غلظت اسید فولیک و هموسیستئین در فولیکول های با قطر کمتر از هشت میلی متر، بیشتر از فولیکول های بزرگ تر از هشت میلی متر و همچنین بیشتر از غلظت آن ها در محیط بلوغ بود. مکمل کردن محیط بلوغ با 100 نانوگرم اسید فولیک/میلی لیتر نسبت به گروه شاهد، موجب افزایش درصد تخمک های مرحله متافاز دو شد ($P < 0/05$). نتایج نشان داد که افزودن اسید فولیک با توجه به غلظت اسید فولیک و هموسیستئین محیط کشت، بلوغ برون تنی تخمک های گاوی را بهبود می بخشد.

کلمات کلیدی:

اسید فولیک، برون تنی، بلوغ تخمک، گاو، هموسیستئین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/955918>

