



مقدمه



کلیات و مرور منابع

فصل سوم



نتایج

منابع

فصل دوم



مواد و روش‌ها

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دانشکده علوم کشاورزی

گروه علوم دامی

پایان نامه کارشناسی ارشد

بررسی اثر سطوح مختلف مایع منی در روند انجماد اسپرم پوشش دارشده با زرده تخم مرغ در قوچ تالشی

از:

فاطمه شرفی خوبوشان

استاد راهنما:

دکتر محمد روستایی علیمهر

استاد مشاور:

مهندس مختار مهدی زاده اسطخ کوهی

اسفند ۸۹

فصل چہارم



بحث

تقدیم به پدر، منظر صلابت و استواری

او که امروز من آرزوی دیروزش بود

پیشکش مادر، منظر صبر و آرامش

کسی که دعایش فرود را برایم آسان می‌کند

و نثار حامیان، همیشگی برادرانم، و یگانه خواهرم

امروز که به توفیق ایزد مهربان، راهی دیگر از زندگی را با موفقیت سپری کردم، پیشانی شکر بر سجدگاه عبودیت می‌سایم و بر خود واجب می‌دانم که از منت گذاران این راه قدر دانی‌هایم و باشاوت قلم چند سطر را به پاس زحمت بی‌دینشان بگذارم.

نخست بوسه بردستان مردان پدر و چشمان دعاگوی مادرم می‌زنم، آنان که امروز من آرزوی دیرزنان بودم و از خداوند منان می‌خواهم عمری بپذیراید تا گوشه‌ای از زحمتشان را جبران کنم.

تقدیر و شکر فراوان از جناب آقای دکتر محمد روستایی، ایشان که در تمام مراحل این پایان‌نامه بهترین و صبورترین بودند، بی‌شک بدون یاری و هدلی ارزشمندشان انجام این پایان‌نامه ممکن نبود. همچنین از استاد مشاور ارجمندم جناب آقای مهندس مهدی مختارزاده، کمال شکر را دارم. و از سایر اساتید که علوم دایمی که افتخار نگارنده‌شان را داشته‌ام سپاس گذارم.

از جناب آقای دکتر محمدی و جناب آقای دکتر محیط که زحمت بازخوانی متن و داوری این پایان‌نامه را بر عهده گرفتند تقدیر و شکر می‌کنم. همچنین از نماینده محترم تحصیلات تکلیفی جناب آقای دکتر حاجی زاده سپاس گذارم. از جناب آقای دکتر حسین زاده به خاطر همراهی بی‌دینشان قدر دانی می‌کنم. از بهکلاسی‌های خوبم، آقای مهندس رجبی و آقای مهندس معتمدی شکر می‌کنم.

فاطمه شرفی خوشان

فهرست مطالب

عنوان.....	صفحه.....
چکیده فارسی.....	ذ.....
چکیده انگلیسی.....	ر.....
مقدمه.....	۲.....
فصل اول: کلیات و مرور منابع	
۱-۱- تلقیح مصنوعی.....	۵.....
۱-۱-۱- تلقیح مصنوعی در گوسفند.....	۵.....
۲-۱- فرآوری و رقیق کردن منی.....	۶.....
۳-۱- انجماد اسپرم.....	۷.....
۱-۳-۱- نقش گلیسرول در انجماد.....	۸.....
۴-۱- مایع منی و اجزای آن.....	۹.....
۵-۱- نقش مواد مختلف در مایع منی.....	۱۰.....
۱-۵-۱- یون‌های معدنی.....	۱۰.....
۲-۵-۱- مواد بافبری.....	۱۰.....
۳-۵-۱- مواد اولیه انرژی زا.....	۱۰.....
۱-۳-۵-۱- سوربیتول.....	۱۱.....
۲-۳-۵-۱- اسید لاکتیک.....	۱۱.....
۳-۳-۵-۱- اسید سیتریک.....	۱۱.....
۴-۳-۵-۱- گلیسریل فسفریل کولین.....	۱۱.....
۴-۵-۱- آنتی اکسیدان‌های مایع منی.....	۱۲.....
۵-۵-۱- پروتئین‌های مایع منی.....	۱۲.....
۶-۱- اهمیت مایع منی در باروری اسپرم.....	۱۳.....

- ۱۴-۷-۱- اپیدیدیم ۱۴
- ۱۵-۸-۱- ظرفیت پذیری اسپرم ۱۵
- ۱۷-۹-۱- پوشش دار کردن اسپرم به وسیله زرده تخم مرغ ۱۷
- فصل دوم: مواد و روش ها**
- ۱۹-۱-۲- محل و زمان اجرای طرح ۱۹
- ۱۹-۲-۲- حیوانات مورد استفاده در این تحقیق ۱۹
- ۱۹-۳-۲- وسایل و تجهیزات مورد استفاده ۱۹
- ۲۰-۴-۲- مواد مورد استفاده ۲۰
- ۲۰-۵-۲- طرز تهیه زرده تخم مرغ ۲۰
- ۲۰-۶-۲- طرز تهیه رقیق کننده ها و محلول ها ۲۰
- ۲۰-۱-۶-۲- رقیق کننده تریس گلوکز ۲۰
- ۲۰-۲-۶-۲- رقیق کننده تریس فروکتوز ۲۰
- ۲۱-۳-۶-۲- محلول هیپو اسموتیک ۲۱
- ۲۱-۴-۶-۲- رنگ اتوزین نکرودین ۲۱
- ۲۱-۸-۲- القای فحلی مستمر در میش ۲۱
- ۲۱-۹-۲- جمع آوری نمونه های انزالی ۲۱
- ۲۲-۱۰-۲- تهیه مایع منی ۲۲
- ۲۲-۱۱-۲- جمع آوری نمونه های پوشش دار شده به وسیله زرده تخم مرغ ۲۲
- ۲۲-۱۲-۲- استخراج اسپرم از اپیدیدیم ۲۲
- ۲۳-۱۳-۲- ارزیابی منی ۲۳
- ۲۳-۱-۱۳-۲- تعیین غلظت اسپرم در نمونه های اخذ شده ۲۳
- ۲۳-۲-۱۳-۲- ارزیابی تحرک پیش رونده نمونه ها ۲۳
- ۲۴-۳-۱۳-۲- ارزیابی سلامت غشاء پلاسمایی اسپرم ۲۴

۲۴.....	۲-۱۳-۴- ارزیابی زنده‌مانی اسپرم.....
۲۵.....	۲-۱۴- رقیق‌سازی نمونه‌ها.....
۲۵.....	۲-۱۵- بسته‌بندی نمونه‌ها.....
۲۵.....	۲-۱۶- انجماد نمونه‌ها.....
۲۶.....	۲-۱۷- یخ‌گشای نمونه‌ها.....
۲۶.....	۲-۱۸- طرح آزمایشی.....
۲۶.....	۲-۱۸-۱- آزمایش اول.....
۲۶.....	۲-۱۸-۲- آزمایش دوم.....
۲۷.....	۲-۱۸-۳- آزمایش سوم.....
۲۷.....	۲-۱۹- روش تجزیه و تحلیل آماری.....

فصل سوم: نتایج

۲۹.....	۳-۱-۱- آزمایش اول.....
۲۹.....	۳-۱-۱-۱- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش‌رونده، سلامت غشاء پلاسمایی و زنده‌مانی اسپرم انزال‌ی.....
۳۰.....	۳-۱-۲- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش‌رونده، سلامت غشاء پلاسمایی و زنده‌مانی اسپرم انزال‌ی در طی زمان.....
۳۱.....	۳-۲-۱- آزمایش دوم.....
۳۱.....	۳-۲-۱-۱- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش‌رونده، سلامت غشاء پلاسمایی و زنده‌مانی اسپرم پوشش‌دار شده پس از یخ‌گشایی.....
۳۱.....	۳-۲-۲- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش‌رونده، سلامت غشاء پلاسمایی و زنده‌مانی اسپرم پوشش‌دار شده پس از یخ‌گشایی در طی زمان.....
۳۳.....	۳-۳-۱- آزمایش سوم.....
۳۳.....	۳-۳-۱-۱- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش‌رونده، سلامت غشاء پلاسمایی و زنده‌مانی اسپرم اپیدیدیمی.....
۳۴.....	۳-۳-۲- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش‌رونده، سلامت غشاء پلاسمایی و زنده‌مانی اسپرم اپیدیدیمی در طی زمان.....

فهرست شکل‌ها

عنوان.....	صفحه.....
شکل ۱-۱- ظرفیت پذیری اسپرم	۱۶.....
شکل ۱-۲- استخراج اسپرم از اپیدیدیم	۲۳.....
شکل ۲-۲- تست سلامت غشاء پلاسمایی	۲۴.....
شکل ۳-۲- زنده مانی به وسیله رنگ اتوزین نکروزین	۲۵.....

فهرست جدول‌ها

عنوان.....	صفحه.....
جدول ۱-۱- برخی از مواد تشکیل دهنده مایع منی.....	۹.....
جدول ۱-۳- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش رونده، سلامت غشاء پلاسمایی، و زنده مانی اسپرم انزالی.....	۲۹.....
جدول ۲-۳- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش رونده، سلامت غشاء پلاسمایی، و زنده مانی اسپرم انزالی در طی زمان.....	۳۰.....
جدول ۳-۳- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش رونده، سلامت غشاء پلاسمایی، و زنده مانی اسپرم پوشش دار شده.....	۳۱.....
جدول ۴-۳- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش رونده، سلامت غشاء پلاسمایی، و زنده مانی اسپرم پوشش دار شده در طی زمان.....	۳۲.....
جدول ۵-۳- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش رونده، سلامت غشاء پلاسمایی، و زنده مانی اسپرم اپیدیدیمی.....	۳۳.....
جدول ۶-۳- اثر سطوح مختلف مایع منی بر تحرک پیش رونده، سلامت غشاء پلاسمایی، و زنده مانی اسپرم اپیدیدیمی در طی زمان.....	۳۴.....

فصل چهارم: بحث

۳۶ ۴-۱- بحث

۴۱ ۴-۲- نتیجه‌گیری کلی

۴۲ ۴-۳- پیشنهادات

۴۴ منابع

چکیده

بررسی اثر سطوح مختلف مایع منی در روند انجماد اسپرم پوشش‌دار شده با زرده تخم‌مرغ در قوچ تالشی

فاطمه شرفی خبوشان

در این پژوهش به منظور بررسی اثر سطوح مختلف مایع منی بر روند انجماد و یخ‌گشایی اسپرم از ۴ راس قوچ تالشی با میانگین سنی ۳ سال و میانگین وزنی ۵۰ کیلوگرم استفاده شد. به منظور انجام این پژوهش سه آزمایش طراحی شد. در آزمایش اول نمونه‌های پوشش‌دار شده در لوله حاوی بافر تریس دارای ۱۵ درصد زرده تخم‌مرغ جمع‌آوری شد. اسپرم‌های پوشش‌دار شده با ۰، ۵۰ و ۱۰۰ درصد مایع منی مجاور و پس از خنک‌سازی منجمد شدند. در آزمایش دوم نمونه‌های پوشش‌دار شده حاوی ۰ درصد مایع منی پس از یخ‌گشایی با سطوح ۰، ۱/۷۵ و ۳/۵ درصد مایع منی مجاور شدند. در آزمایش سوم اسپرم‌های اپیدیدیمی با سطوح ۰، ۵۰ و ۱۰۰ درصد مایع منی مجاور و پس از رقیق‌سازی و خنک‌سازی منجمد شدند، در هر سه آزمایش نمونه‌ها پس از یخ‌گشایی به مدت ۶ ساعت در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد انکوبه شدند و در زمان‌های ۰، ۳ و ۶ از نظر تحرک پیش‌رونده، سلامت غشاء پلاسمایی و زنده‌مانی مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج در آزمایش اول و سوم نشان داد که بهترین تیمار مربوط به تیمار حاوی ۰ درصد مایع منی بود ($P < 0/05$). این در حالی است که در آزمایش دوم بررسی نتایج نشان داد که بهترین تیمار مربوط به تیمار مجاور شده با ۳/۵ درصد مایع منی بود. نتایج این پژوهش نشان داد که افزودن سطوح مختلف مایع منی به اسپرم پوشش‌دار شده و اپیدیدیمی قبل از انجماد اثر مضر بر اسپرم دارد، در حالی که افزودن سطوح مختلف مایع منی به اسپرم پس از یخ‌گشایی باعث بهبود کیفیت اسپرم شد.

واژه‌های کلیدی: انجماد، مایع منی، قوچ تالشی، اسپرم پوشش‌دار.