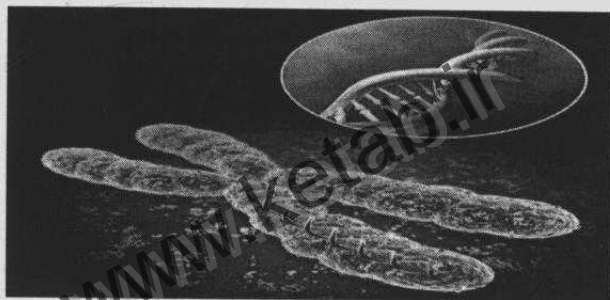


ظرفیت زیست فناوری

در اصلاح فرآیندهای فیزیولوژیکی و معرفی

دامهای برتر آینده

(شتر و گاومیش)



گردآوری:

دکتر مرتضی ممویی

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

علی حمیدی

کارشناس ارشد رشته فیزیولوژی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

سرشناسه:	ممویی، مرتضی، ۱۳۳۴
عنوان و نام پدیدآور:	ظرفیت زیست فناوری در اصلاح فرآیندهای فیزیولوژیکی و معرفی دام‌های برتر آینده (گاومیش و شتر) مولفین: مرتضی ممویی، علی حمیدی - ویراستار علمی: عباس جلودار، روزعلی باتوانی، احمد زارع‌شهنه، صالح طباطبایی وکیلی- باوی: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، انتشارات، ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری:	ت، ۵۱۲ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۹۶۹-۷۱۵-۱
وضعیت فهرست نویسی:	فیبا
یادداشت:	کتابنامه.
کلید واژه:	شتر، گاومیش، اصلاح نژاد
شناسه افزوده:	حمیدی، علی ۱۳۶۳
شناسه افزوده:	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان
رده بندی کنگره:	۱۳۹۷ م ۷ظ/۴ SF140
شماره کتابشناسی ملی:	۵۰۸۴۱۸۵

ظرفیت زیست فناوری در اصلاح فرآیندهای فیزیولوژیکی و معرفی دام‌های برتر آینده (گاومیش و شتر)

مولفین: مرتضی ممویی، علی حمیدی

ویراستار ادبی: نصراله امامی

طرح جلد:

چاپ اول: زمستان ۱۳۹۷

تعداد: ۱۰۰۰

انتشارات: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

نشانی: خوزستان - شهرستان باوی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، تلفن: ۰۶۱۳۶۵۲۲۱۰۳

www.Ramin.ac.ir

mohammadabadi@ramin.ac.ir

پیشگفتار

در سال‌های اخیر به علت پتانسیل بالای زیست فناوری در زمینه‌های مختلف، دستاوردهای بسیاری حاصل شده است که برخی از این دستاوردها اثرات مهمی در زندگی بشر داشته است. تولید مولکول‌های با ارزش، تغییر صفات ارثی گیاهان و جانوران، تشخیص بیماری‌های ژنتیکی، حفاظت گونه‌های گیاهی و جانوری، حفظ محیط زیست، افزایش سطح سلامت، تولید واکسن‌های متعدد، تولید غذا و غیره از جمله این دستاوردها می‌باشد. شاید به توان گفت مهمترین دستاورد زیست فناوری در زمینه سلامت حاصل شده است. پروتئین و پلی‌پپتیدهای به دست آمده از زیست فناوری گروه جدیدی از داروهای بالقوه را تشکیل دادند. به عنوان مثال انسولین که در ابتدا از حیوانات ذبح شده جداسازی می‌شد امروزه توسط میکروارگانیسم‌ها در سطح وسیعی تولید می‌شود. همچنین زیست فناوری افق جدیدی را در زمینه کشاورزی و غذا ایجاد نموده است. افزایش تولید دام و نیز تولید گیاهان تراریخت دارای عملکرد و کیفیت بالاتر، بیماری‌ها، استرس‌های محیطی و همچنین استفاده از کنترل بیولوژیک به جای استفاده از مواد شیمیایی در کنترل آفات و بیماری‌ها از دستاوردهای مهم زیست فناوری در زمینه کشاورزی محسوب می‌گردد.

رویکرد جدید متخصصان مراکز علمی در ارتباط با ژنتیک کمی در طی دهه‌های اخیر شگفتی‌های بسیاری آفرید که حاصل همکاری دو علم ژنتیک مولکولی و آمار ریاضی بوده است. در طی ۳۰-۲۵ سال اخیر با توسعه ژنتیک و ژنتیک مولکولی، زیست فناوری مدرن توانست پیشرفت‌های بسیاری در علم بیولوژی ایجاد کند که بخشی از این تکنیک‌ها را می‌توان در توسعه صنعت دامپروری مشاهده کرد. بیولوژی مدرن مانند کلونینگ مولکولی ژن‌ها، انتقال ژن، دستکاری ژنتیکی حیوانات، انتقال رویان، دستکاری ژنتیکی میکروب‌های شکمبه، تیمار بیولوژیکی و شیمایی خوراکی‌های کم کیفیت حیوانی در جهت بهبود ارزش تغذیه‌ای، روش‌های افزایش قدرت سیستم ایمنی و تهیه واکسن‌های دامپزشکی، بخشی از

کاربردهای زیست فناوری (بیوتکنولوژی) می باشد که در جهت افزایش تولید محصولات کشاورزی و حفاظت از محیط زیست به کار گرفته می شوند.

فناوری زیست، تکنولوژی زیستی قدرتمندی است که جهت دستکاری موجودات زنده و یا اجزای سلولی آن ها به منظور تولید محصولات، ایجاد فرایندها و یا ارائه خدمات قابل استفاده می باشد. تمامیت و توان این تعریف در این است که کلیه فعالیت های بیولوژی مولکولی، کشاورزی، تهیه واکسن، کنترل آلودگی ها، مهندسی شیمی و بسیاری از صنایع را در بر می گیرد. کاربردی زیست فناوری مدرن توانسته است پیشرفت های بسیاری در علوم دامی و بیولوژی ایجاد نماید که بخشی از این تکنیک ها از جمله تلقیح مصنوعی، انتقال جنین، تولید رویان های آزمایشگاهی (IVF)، تعیین جنسیت، شبیه سازی، کنترل بیماری ها، تولید حیوانات تراریخت (ترانس ژنتیک)، تعیین مکان های ژنی صفات کمی، انتخاب دام های برتر از لحاظ ژنتیکی با کمک نشانگرها و تولید واکسن ها را می توان به صورت کاربردی در توسعه صنعت دامپروری به کار گرفت.

در این کتاب سعی شده است که با گذر مختصری بر حریف زیست فناوری و اهمیت کاربرد آن در علوم دامی که موجب پیشرفت ژنتیکی قابل توجهی در روند بهبود عملکرد تولیدی و تولید مثلی حیوانات اهلی شده است و با نظر به این که، این فناوری زیستی در کشورهای پیشرفته به صورت کاربردی در زمینه های اصلاح نژاد و ژنتیک حیوانی، استفاده از منابع متنوع ژنتیک دامی، بهداشت دام، فیزیولوژی شیردهی، رشد و تغذیه حیوان مورد توجه قرار گرفته است، ابتدا ذهن مخاطبان را به موضوع زیست فناوری به عنوان ابزار قدرتمند تغییر و تحول در زمینه های مختلف مربوط به صنعت دامپروری و علوم دامی معطوف نموده و در نهایت به بحث جامع تری در خصوص معرفی بهتر و کامل تر گاو میش و شتر و پتانسیل های بالقوه این دو دام اهلی در تامین احتیاجات غذایی و پروتئینی آینده انسان پرداخته و به جهت دهی برنامه ریزی های متخصصان علوم دامی و فعالان در این حرفه به سوی توسعه صنعت پرورش این دو دام و لزوم رویکرد جدید مسئولان و عوامل ذی ربط

در ارتباط با شکوفایی و رونق هر چه بهتر زمینه پرورش آن‌ها اقدام نمودیم. در این راستا به توجه به تعدد مشکلات و ناهنجاری‌های تولید مثلی در پرورش این دو دام مهم اهلی، در بخش‌های ضمیمه، ضمن بحث بیشتر در ارتباط با پروسه تولید مثلی آن‌ها، اقدام به مطرح نمودن این ناهنجاری‌ها نموده و در نهایت زیست فناوری را به عنوان ابزار قدرتمندی جهت حل این معضلات مطرح نمودیم.

از کلیه مخاطبان و دانشجویان عزیز این اثر علمی انتظار می‌رود که مطالعه این کتاب را با نظر به اهمیت لزوم تغییر رویکرد مدیریتی و تحقیقات علمی و پیشبرد عملیاتی آن‌ها در زمینه پرورش دام‌های اهلی با ظرفیت بالا و بالقوه را جهت تامین نیازهای بشری مورد توجه قرار دهند و با تکمیل مطالعه خود در زمینه ظرفیت‌های مختلف این تکنولوژی قدرتمند زیستی (زیست فناوری) در ارتباط با صنعت دامپروری، مقدمات کاربردی و ابزاری شدن این فناوری بویژه در ارتباط با پرورش دو دام مهم اهلی مورد بحث را فراهم آورند دام‌هایی (شتر و گاومیش) که به رغم استعداد و ظرفیت بالای تولیدی و تولیدمثلی، همواره مورد غفلت بوده و توسعه نگرش جدید به اهمیت پرورش آن‌ها در قالب دام‌های برتر آینده می‌تواند نگرانی‌های موجود در ارتباط با سلامت غذایی انسان که مورد دغدغه اکثریت کارشناسان ذی‌ربط است، را به خوبی رفع نماید.

در پایان این اثر علمی را در طبق اخلاص نهاده و به:

دنیایی از محبت، دریایی از مودت، همسر و خانواده عزیزمان و

سردمداران مکاتب علمی و جویندگان علم و دانش

تقدیم می‌نمایم.

همچنین به رسم ادب بر خود واجب می‌دانیم که از زحمات و تلاشهای بی‌شائبه کلیه عزیزانی که در تهیه و گردآوری این کتاب همکاری نمودند کمال تقدیر و تشکر را نمایم.