

عنوان مقاله:

کاربرد بیوتکنولوژی، نانوتکنولوژی و نانوبیوتکنولوژی در دامپزشکی

محل انتشار:

پانزدهمین کنگره دامپزشکی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

محمدامین بهزادی - گروه پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز

هومن یزدان پور - گروه پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز

سیده هومن بزرگی - گروه پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

بیوتکنولوژی، نانوتکنولوژی و نانوبیوتکنولوژی از علوم جدید بشری هستند که می توانند در جزئی ترین امور زندگی انسان دخالت داشته باشند. بیوتکنولوژی را می توان روشی برای تولید، اصلاح، تغییر یا بهینه سازی گیاهان و جانوران با استفاده از موجودات زنده یا بخش هایی از آنها دانست. تحقیق و توسعه هدفمند برای درک، دستکاری و اندازه گیری های مورد نیاز در سطح موادی با ابعاد اتم، مولکول و سوپرمولکول ها را نانوتکنولوژی گویند. نانوبیوتکنولوژی مجموعه ای است از فناوری هایی که به صورت انفرادی یا با هم، جهت به کار گیری یا درک بهتر علوم مورد استفاده قرار میگیرد. این علوم شاخه های مختلفی دارند و در هر زمینه رد پای از آنها را می توان یافت. همچنین دارای توانایی بالقوه ای برای رهیافت های آتی دامپزشکی و درمان دام های اهلی هستند. تأمین اقلام غذایی برای دام های اهلی همراه با افزایش هزینه و نیاز به مراقبت های خاص دامپزشکی و تجویز دارو و واکسن از جمله مسائل صنعت دامپروری امروز کشور است. این علوم می توانند راهکارهای مناسب برای حل این معضلات را ارائه دهند. از جمله کاربردهای این علوم در دامپزشکی را می توان شامل موارد زیر دانست: تولید فراورده های بیولوژیک و ایمونولوژیک دامپزشکی مانند انواع واکسن های باکتریایی و ویروسی دامی با استفاده از بیوراکتورها یا فرماتورها شناسایی عوامل بیماریزا، اختلالات تغذیه ای و متابولیکی و حمایت از محیط زیست کاربرد پلیمرهای سنتزی در ساخت داروها و افزایش بازده درمانی آنها - کاربرد نانوشل ها جهت درمان انواع سرطان با استفاده از روش PDC استفاده از نانوپارسیکل ها برای رهاسازی دارو ها و ژن ها به داخل سلول ها ایجاد امنیت زیستی از راه شناسایی و تعیین مقادیر بسیار جزئی آلودگی شیمیایی، ویروسی یا باکتریایی در تولیدات دامی و صنایع غذایی اصلاح نژاد دام و طیور به منظور تولید و بازدهی بیشتر و تشخیص زمان دقیق تلقیح مصنوعی با این وجود، نبود چشم انداز توسعه روشن این علوم، محدود بودن منابع مالی دانشگاهها، کافی نبودن امکانات اختصاص یافته به تحقیقات بیوتکنولوژی دامی، کمبود نیروی انسانی متخصص، پایین بودن کیفیت آموزشی در این زمینه ها، کاربردی نبودن تحقیقات بیوتکنولوژی دام و عدم انطباق آنها با نیازهای کشور را می توان از جمله مهمترین موانع بر سر راه گسترش این علوم در کشور برشمرد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/59190>

