

دستاوردهای پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۰

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

گروه علوم دامی

مجری: خانم دکتر طوبی ندری و آقای دکتر آرمین توحیدی

ایمیل: t.nadri@ut.ac.ir



شرح فناوری

حفظ نژادهای دامی با ارزش اهمیت زیادی در پایداری و پیشرفت صنعت دامپروری کشور دارد. توانایی ذخیره اسپرم دام و طیور نقش مهمی در تلقیح مصنوعی بعنوان مهمترین تکنیک کمک‌تولیدمثلی دارد. امروزه در صنعت پرورش بوقلمون صنعتی وزن بالای بوقلموهای نر سبب آسیب به بوقلمون‌های ماده و کاهش نطفه داری تخم‌ها می‌شود. به همین دلیل، لازم است پس از اخذ اسپرم، با یک رقیق‌کننده اختصاصی به نسبت مناسب رقیق و سپس به ماده‌ها تلقیح گردد.

در سال‌های اخیر، صنعت پرورش بوقلمون به دلیل تحریم‌ها و نوسانات ارز با مشکل واردات این رقیق‌کننده‌ها مواجه شده است. همچنین، سالانه هزینه‌های هنگفتی صرف واردات این رقیق‌کننده‌ها از کشورهای فرانسه و آلمان می‌شود که افزون بر خروج ارز از کشور، هزینه تلقیح مصنوعی را افزایش داده است.

خانم دکتر طوبی ندری پژوهشگر پسا دکتری فیزیولوژی دام دانشگاه تهران به راهنمایی آقای دکتر آرمین توحیدی و با حمایت پارک علم و فناوری دانشگاه تهران موفق به ساخت رقیق‌کننده اختصاصی بوقلمون‌های صنعتی با استفاده از نانولیپوزوم‌های گیاهی شده است. این رقیق‌کننده برای اولین در ایران طراحی و ساخته شده و در ساخت آن از نانولیپوزوم‌های ساخته شده از منابع گیاهی در اندازه ذرات ۵۰-۱۰۰ نانومتر استفاده شده است و دارای کیفیت بالایی در حفاظت از اسپرم می‌باشد. نانو لیپوزوم‌ها غشاهای فسفو لیپیدی، دو لایه و مشابه غشای سلول هستند که از آنها در صنایع داروسازی هوشمند استفاده می‌شود.



عنوان فناوری

ساخت رقیق‌کننده نانو لیپوزومی اسپرم بوقلمون

حوزه کاربرد و بازار هدف

کشاورزی و دامپروری

وضعیت فعلی بهره برداری از فناوری

- نمونه مهندسی
- نیمه صنعتی
- تولید انبوه

