



جمهورية مصر العربية
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي
الهيئة العامة للخدمات البيطرية
الإدارة العامة للخدمات والإرشاد

التلقيح الإصطناعي



الإرشاد
البيطري
المصري
المعلومة - حياة



جمهورية مصر العربية
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى
الهيئة العامة للخدمات البيطرية
الإدارة العامة للخدمات والإرشاد

التلقيح الاصطناعى

أعمال مراكز التلقيح الاصطناعى
التابعة لهيئة العامة للخدمات البيطرية
نشرة علمية إرشادية
تصدر من الإرشاد البيطرى بالهيئة

تحت إشراف

السيد اللواء الدكتور / أسامة محمود أحمد سليم

رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للخدمات البيطرية

الدكتور / عصام عبد الشكور فرحات

مدير عام الإدارة العامة للخدمات والإرشاد

مراجعة مادة علمية

د / عبد الحميد السكرى

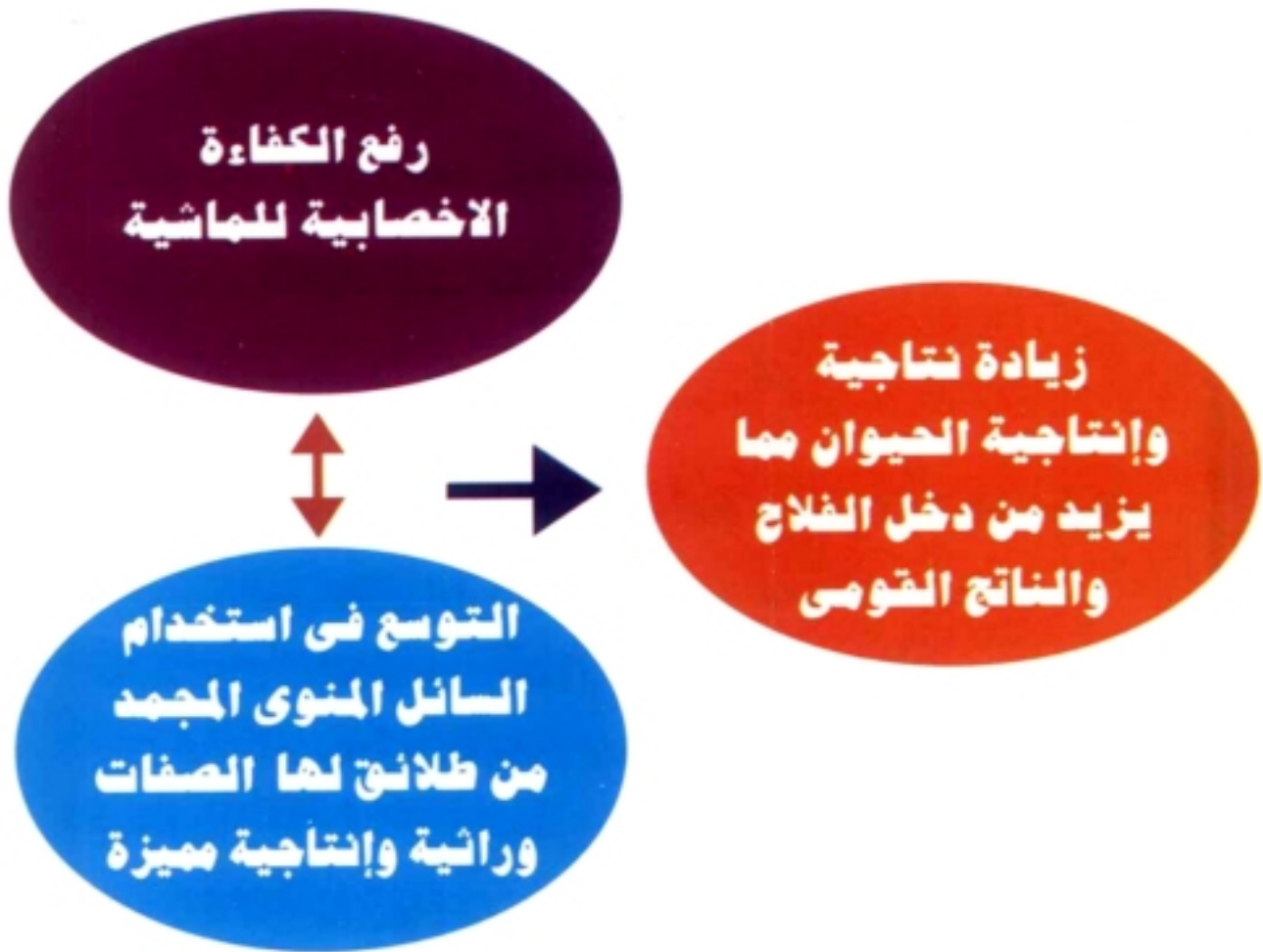
مدير عام الإدارة العامة للتناسليات والتلقيح الاصطناعى

الإدارة العامة للتناسليات والتلقيح الاصطناعي

١ - مقدمة:

- هي احدي الادارات العامة التابعه للهيئة العامة للخدمات البيطرية
- تعتبر احدي الدعائم الاساسية في:
- تطوير الثروة الحيوانية وزيادة انتاجيتها من اللحوم والالبان.
- علاج اسباب ضعف الخصوبة للماشية المصرية.

٢- أهداف الإدارة العامة للتناسليات والتلقيح الاصطناعي



مراكز التلقيح الاصطناعي

مركز التناسليات
والتلقيح الاصطناعي
بالعباسية

مركز التلقيح
الاصطناعي ببني
سويق

تصنيع السائل
المنوي المجمد من
طلانق جاموسي

تصنيع السائل
المنوي المجمد من
طلانق بقرى

تصنيع السائل
المنوي المجمد من
طلانق بقرى

التلقيح الاصطناعي في سطور

تعريف عملية التلقيح الاصطناعي

هو عملية وضع السائل المنوي ⦿ الخلايا التناسلية الذكرية او (Sperm cells) والبلازما المنوية seminal plasma ⦿ المجمد (بعد إسالتها لدرجة ٣٧م لمدة ٤٥ ثانية باستخدام ترموس الإسالة أو حمام مائي) في عنق الرحم الأنثوي بدلا من التلقيح الطبيعي المباشر من قبل الذكر في اثناء فترة الشبق .

فوائد ومزايا عملية التلقيح الاصطناعي

- ١- زيادة إنتاج الماشية من لبن ولحم وتحسين نسبة الدهن في اللبن بالماشية الحلابة.
- ٢- الحد من إنتشار الأمراض التناسلية التي تنتشر بالتلقيح الطبيعي من قبل الذكور المصابة أو الحاملة للمرض .
- ٣- إستخدام الطلوقة الواحدة لتلقيح عدد كبير من الإناث.
- ٤- في مجال الرعاية التناسلية تم فحص الأبقار والجاموس للتأكد من سلامتها تناسليا قبل عملية التلقيح الإصطناعي لضمان نجاحه مما يساعد في الاكتشاف المبكر لأسباب الإضطرابات والمشاكل التناسلية المختلفة (بكتيري أو فيروسي أو هرموني أو حتى وراثي والمؤدى إلى العقم المؤقت أو ضعف الخصوبة) في الوقت المناسب مما قد يسهل مهمة علاجها وشفائها.
- ٥- من الناحية الاقتصادية فان تنشئة ورعاية الثيران المحسنة تحتاج الى الجهد والمال والوقت للتأكد من كفاءتها الانتاجية وخلوها من العيوب الوراثية،

وعليه فان الاستفادة الاقتصادية من هذه الثيران المحسنة تكون أفضل عند استخدامها لاغراض التلقيح الإصطناعي لزيادة اعداد المزارع المتوسطة والصغيرة وكذلك اعداد اناث الماشية الخاصة بصغار المربين المستفيدة منها بالاضافة إلى إمكانية استخدام السائل المنوي لهذه الثيران بالمناطق البعيدة والنائية بسهولة نقله .

٦- ترتفع معدلات الخصوبة في الإناث الملقحة باستخدام التلقيح الإصطناعي نظرا لان الطلائق المستخدمة تنتخب وراثياً لصفة الخصوبة المرتفعة .

٧- ومن مزايا التلقيح الإصطناعي الأخرى هي إمكانية تقييم الطلائق الصغيرة من الناحية الانتاجية وانتخابها بصورة مبكرة بسهولة الحصول على عدد من النتاج كافي لتقييم الطلوقة من حيث الكفاءة النتاجية والانتاجية بفترة زمنية محدودة . وأيضاً يمكن تجنب فارق الحجم بين الاناث والذكور التي غالباً ما تعيق عملية التلقيح الطبيعي كما يمكن تجنب مخاطر الاحتفاظ بالذكور وتكاليف ادارتها في المزارع الصغيرة عند الاستفادة من خدمات التلقيح الإصطناعي.

٨- استخدام الحيوانات المنوية للذكور الممتازة والمنتخبة وراثياً لسنين طويلة حتى بعد هلاكها، عن طريق تخزين السائل المنوي المجمد الخاص بها في ترامس خاصة وحفظها في النيتروجين السائل عند درجة - ١٩٦م).

مراكز التلقيح الاصطناعي التابعة للمهينة العامة للخدمات البيطرية واهم اعمالها

- ١- مركز التلقيح الاصطناعي بالعباسية .
- ٢- مركز التلقيح الاصطناعي بينى سويف .

أهداف هذه المراكز :

تحسين السلالات وراثيا وذلك بتوفير سائل منوى مجمد من طلائق ذات صفات وراثية محسنة .

اهم ما تقدمه هذه المراكز :

- ١- تقييم شامل للسائل المنوى وفحصة (ظاهرياً - معملياً) .
- ٢- فحص رسائل السائل المنوى المجمد المستوردة و الواردة من الخارج لحساب المزارع والشركات .
- ٣- العمل على توفير المعدات والادوات الخاصة التي يحتاجها الطبيب البيطري فى اعمال التلقيح الاصطناعي .
- ٤- رفع الكفاءة الوراثية للجاموس البلدى عن طريق استخدام الطلائق الايطالى المهجن دون المساس بالسلالات المحلية .

مركز التلقيح الاصطناعي بالعباسية

يوجد هذا المركز بمحافظة القاهرة بالعباسية ويعد من اهم واقدم

مراكز التلقيح الاصطناعي بالجمهورية

الطلانق الموجودة بالمركز



طلانق جاموسى

جاموس بلدى

جاموس ايطالى هجين



طلانق بقرى

أبقار هوليشتين

أبقار ابندانس

أبقار ترانتيز

أبقار براون سويس

هولشتين



الطلائق تحمل ارقام :

- بقري هولشتين الطلوقة يحمل رقم (٢١١١٦)
- بقري هولشتين الطلوقة يحمل رقم (٢١٥٠٥)
- بقري هولشتين الطلوقة يحمل رقم (٢١٠٣٣٨)

لون القصيبات المصنعة: شفاف

الخصائص التي تميز طلائق الفريزيان:

- اعلى السلالات انتاجا للحليب.
- وزن النتاجات بعد الولادة عالى نسبياً.
- نسبة الدهن من ٣,٥ : ٤٪.
- يحتاج الى تغذية عالية كما وكيفا للوصول للمعدلات المثلى.
- * يفضل استخدامة للمربي الذي يستطيع تقديم تغذية جيدة ومعدلات صحية سليمة يفضل استخدامة للابقار التي سبق لها الولادة .

ابندانس



الطلائق تحمل ارقام :

- بقرى ابندانس الطلوقة يحمل رقم (١٦٩٩٦٩)
- بقرى ابندانس الطلوقة يحمل رقم (١٦٩٩٦٦)

لون القصبات المصنعة: أحمر

الخصائص التي تميز طلائق الابندانس :

- سلالة ثنائية الغرض (لحم - لبن)
- لون الجلد احمر غامق والجبهة بيضاء .
- نسبة الدهون حوالى ٣.٥٪.
- نسبة الاخصاب عالية.
- مقاومة عالية للأمراض ولظروف البيئة المحلية .
- * مناسب للمربي الفقير.

ترانتييز



الطلانق تحمل ارقام :

- بقرى ترانتييز الطلوقة يحمل رقم (٢٠٧٦٩١).

لون القصببات المصنعة: أخضر

الخصائص التي تميز طلانق الترانتييز :

- سلالة ثنائية الغرض (لحم - لبن).
 - لون الجلد احمر غامق والمخطم والحافر اسود .
 - نسبة الدهن حوالي ٣,٥٪.
 - نسبة الاخصاب عالية.
 - مقاومة عالية للأمراض ولظروف البيئة المحلية .
- * مناسب للمربي الفقير ذو الامكانيات المحدودة وكذلك يمكن استخدامة للعجلات الصغيرة دون تخوف من حدوث عسر الولادة

براون سويس



الطلانق تحمل ارقام :

- بقري براون سويس الطلوقة يحمل رقم (٣٣٦)
- بقري براون سويس الطلوقة يحمل رقم (٣٧٨)



لون القصيبات المصنعة: أصفر

الخصائص التي تميز طلائق براون سويس :

- سلالة ثنائية الغرض اى (لحم - لبن).
- وزن النتاجات على مع سهولة فى الولادة.
- نسبة الدهن تصل الى ٤٠٪.
- نسبة الاخصاب عالية.
- معدل التحول الغذائى على.

الجاموس الإيطالي الهجين



الطلائق تحمل ارقام :

- جاموس ايطالي محلي (نسبة التهجين ٥٠٪) طلوقة رقم ٥٦٥
- جاموس ايطالي محلي (نسبة التهجين ٧٥٪) طلوقة رقم ٥٣٩
- جاموس ايطالي محلي (نسبة التهجين ٧٥٪) طلوقة رقم ٥٧٢
- جاموس ايطالي محلي (نسبة التهجين ٥٠٪) طلوقة رقم ٥٤٣



لون القصيبات المصنعة أزرق

الخصائص التي تميز الجاموس الإيطالي الهجين:

- معدلات النمو عالية .
- نسبة الدهون عالية .
- أكثر مقاومة للأمراض

خطوات العمل بمراكز التلقيح الاصطناعي

أولاً: خطوات التجميع

- غسل الطلائق المراد التجميع منها جيدا بالماء .
- عمل ترييض للطلوقة المراد التجميع منها عن طريق المشى لمدة ربع ساعة.
- تدخل الطلوقة في صالة التجميع ويحضر مهبل التجميع الاصطناعي (A.V) وايضا الدومية أول الـ (male teaser)



- يتم اخذ قذفتين من كل طلوقة با لمهبل الاصطناعي وتسلم تلقائيا للمعمل مع مراعاة درجة حرارة المهبل (٤٥ درجة مئوية) والضغط با لمهبل الاصطناعي.



تسلم انبوبة التجميع لطبيبة المعمل مع مراعاة الحفاظ علي درجة حرارة الانبوبة عند (٣٧ درجة مئوية).

بعد التجميع يعاد الطلوقه الي الحظيرة مع الاهتمام بالتغذية الصحيحة.

ثانيا :خطوات الفحص بالمعمل

تقييم السائل المنوي:

الفحص الظاهري: من حيث (اللون - الحجم - الكثافة ph)

الفحص المجهرى: (الحركة الموجية- الحركة الفردية)





لفحص الحركة
الموجية تحت
الميكروسكوب قبل
وبعد التخفيف



إسالة المخفف لفحص
الحركة النموذجية



تتم اضافة المخفف لفحص الحركة الفردية للحيوان المنوى



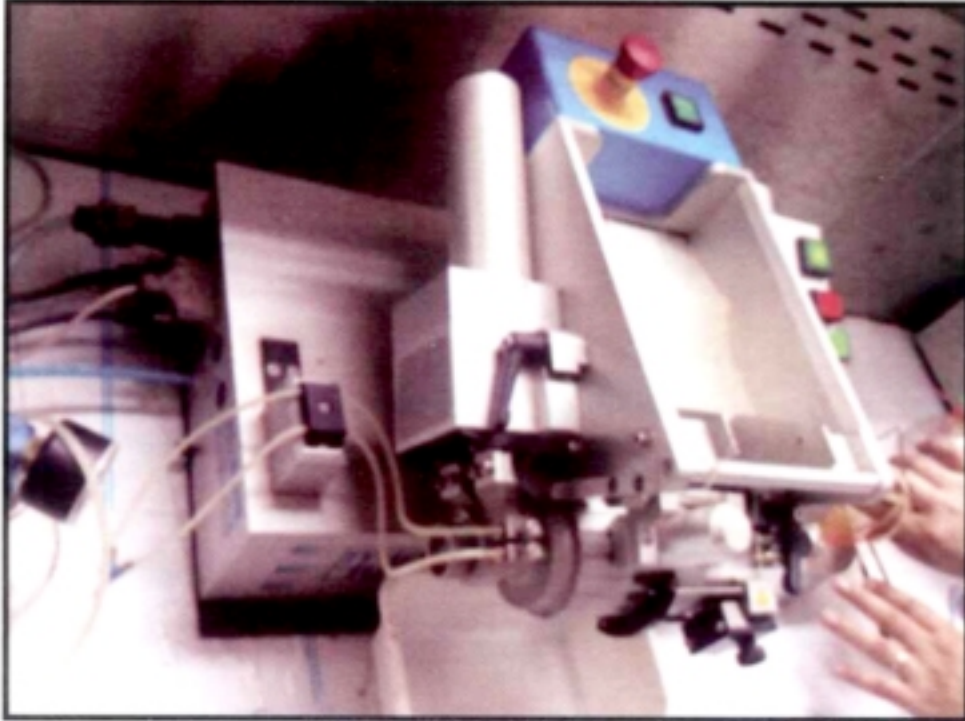
يتحرك الحيوان المنوى الحى النشط حركة موجية تقدمية للامام



ثالثاً :خطوات التعبئة والتجميد

اولاً :التعبئة

- يعبأ فى قصبيات ربع سم ذات الوان مختلفة تبعا لرقم الطلوقة و السلالة ويجمد على بخار النيتروجين.
- القصبيات مدون عليها ارقام الطلائق وانواعها.



ثانياً : عملية التجميد والحفظ



ترامس اصغر للتخزين
للحفاظ على الجرعات



بنك السائل المنوى للتجميد والحفظ

نماذج من نتائج التلقيح الاصطناعي بالقصبينات المنتجة من الوحدة



نماذج من نتائج التلقيح الاصطناعي بالقصيبات المنتجة من الوحدة



إشراف فنى

إدارة الإرشاد البيطرى

د. هشام عطا الله

د. نجلاء صلاح حامد

govs_ext@hotmail.com

إعداد المادة العلمية

د. أمجاد يوسف يعقوب

د. شيماء سيد عبد الصادق



ت: ٤٨٢٦٤٧٤٨

الأمراض الحيوانية والداجنة

الخط الساخن ١٩٥٦١

hotline19561@yahoo.com