

## Technique de l'insémination artificielle (IA) chez le porc

L'insémination artificielle est une méthode de reproduction efficace. Chez le porc on travaille avec du sperme frais qui se conserve entre 3 à 6 jours. Le sperme congelé est utilisé pour des raisons particulières comme par ex. des accouplements ciblés, exportation/importation ou comme réserve de gènes.



Illustr. 1: Blisters pour l'insémination artificielle

### Standards de qualité

#### ✓ Sécurité sanitaire

- Les verrats sont sous contrôle vétérinaire permanent
- Le sperme est recueilli et travaillé sous des mesures et contrôles d'hygiène et de qualité les plus strictes.
- Les portions de sperme et l'emballage correspondent à des exigences sanitaires élevés.
- L'IA peut être pratiquée dans toutes les exploitations sans risque sanitaire.

#### ✓ Sperme contrôlé

- Chaque éjaculation est examinée pour la capacité de fécondation.
- On met à disposition exclusivement du sperme qualitativement irréprochable.
- La fécondité des verrats IA est examinée en permanence moyennant évaluations.

#### ✓ Valeurs d'élevage élevées

- Les jeunes verrats pour l'IA sont choisis selon les critères les plus strictes.
- Les verrats IA répondent aux exigences d'élevage élevées et passent par un programme d'épreuve et de sélection étendu avec des valeurs d'évaluation d'élevage selon BLUP dans la production, reproduction et conformation.
- Dans les stations IA se trouve un grand choix de reproducteurs génétiquement les plus nobles de toutes les populations d'élevage du pays.

#### ✓ Prix avantageux

- Le sperme contrôlé de verrats désignés est en vente à des prix avantageux.
- Les tarifs sont adaptés aux valeurs d'élevage et les possibilités d'utilisation.

**„Le management d’insémination et la surveillance de l’œstrus font partie des tâches significatives d’une exploitation gérée de manière professionnelle“**

- ✓ Observation de l’œstrus à l’aide du verrat détecteur 2 fois par jour
- ✓ Handling idéal au service des commandes
- ✓ Stockage correcte du sperme
- ✓ Utilisation de la technologie de l’insémination moderne
- ✓ Transmission du sperme propre et professionnel
- ✓ Contrôle de la gestation régulier moyennant service du scanner
- ✓ Enregistrement sans lacunes
- ✓ Utilisation d’un système d’évaluation de données électronique

**Stimulation**

Le contrôle des chaleurs devrait toujours être effectué par la même personne et à la même heure, au moment du repos et selon le même déroulement du travail. Les stimuli clé du verrat sont imités afin de stimuler la truie. La patience et la sensibilité de la personne responsable sont déterminantes pour le déclenchement du reflexe d’immobilisation. Après la prise de contact, pour un déclenchement du reflexe d’immobilisation réussi, l’ordre des manipulations pression dans le flanc, pression sur le dos et test du chevauchement sont décisifs.

Le meilleur moyen de réussir le déclenchement du reflexe d’immobilisation est l’imitation du comportement du verrat faisant des avances à la femelle:



Illustr. 2: contrôle des chaleurs, test des flancs

Verrat	Inséminateur/détenteur d’animaux
Contrôle des génitaux avec le groin	Léger massage du clitoris
Pression du groin dans le flanc	Pression avec le genou ou le poing dans le flanc
Légère prise au pli du grasset avec l’arête du nez	Prise au pli du grasset
Pose du menton sur la croupe	Pression de la main sur la croupe
Massage des tétines avec le groin	Massage délicat des tétines
Essais de chevauchement	Test du chevauchement

## Contact avec le verrat

A partir du 3e jour après le sevrage, le contrôle des chaleurs et simultanément la stimulation des chaleurs avec le verrat devraient avoir lieu deux fois par jour pendant 15 à 30 minutes. Un contact suffisant avec le verrat avant et pendant la saillie doit être assuré. Le verrat est fixé devant les 4- 6 truies à saillir par un grillage à barreaux. La truie doit ressentir la présence du verrat avec tous ses sens (contact visuel, grognements d'accouplement, odeur de verrat, sens du toucher, essais de chevauchement).

## Moment de la saillie

La gestion de saillie doit être adaptée au comportement individuel lors de la venue en chaleur des truies. En moyenne, l'ovulation a lieu 40 à 48 heures après la venue en chaleur. Des truies à œstrus précoce ont de longues chaleurs avec un réflexe d'immobilisation de plus de 72 heures. L'intervalle entre la première saillie et la saillie subséquente ne devrait pas dépasser les 16 à 24 heures. Chez les truies à œstrus précoce, la troisième saillie, à nouveau après 16 à 24 autres heures, peut être liée à des taux de mise bas nettement plus élevés. Les truies à œstrus tardif, avec un intervalle sevrage-chaieurs de plus de 6 jours, ont des chaleurs de courte durée. Dans ce cas, l'ovulation a lieu dans les premières 24 heures des chaleurs et l'insémination doit être effectuée immédiatement après le début du réflexe de l'immobilisation. Si ce réflexe persiste, l'insémination peut être répétée après 12 heures. .



Illustr. 3: Verrat de stimulation pendant l'insémination artificielle

## Programme d'éclairage

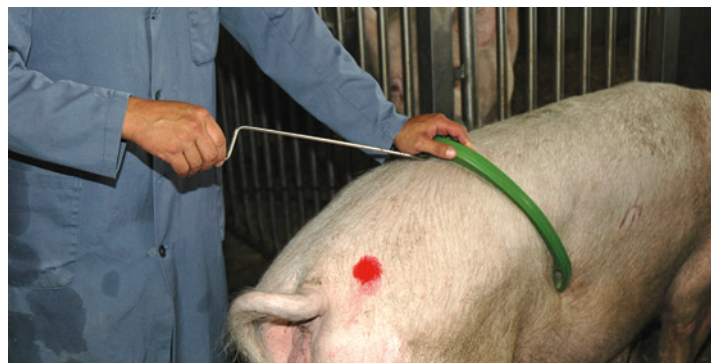
La lumière provoque une stimulation de certains endroits du cerveau (hypothalamus, hypophyse) responsables de la formation d'hormones sexuelles. L'effet de stimulation des hormones LH et FSH sur les follicules respectivement les ovaires joue un rôle significatif pour le développement de symptômes des chaleurs. L'installation d'un programme d'éclairage avec 300-500 Lux au niveau de la tête des truies pour 12 à 14 heures par jour, mais pas d'éclairage permanent, améliore l'intensité des chaleurs et facilite leur détection.

## Hygiène

Veiller à une hygiène irréprochable dans le centre de saillie. Une organisation appropriée de la surface à disposition de la truie (passage des excréments), l'enlèvement régulier des excréments ainsi qu'un environnement sec et propre évitent des germes pathogènes. Lors de l'insémination, avant l'introduction du cathéter de l'insémination, sécher la vulve de la truie à l'aide de papier et contrôler s'il y a des écoulements vaginaux. Marquer les truies à écoulement vaginal et les traiter en conséquence ou les éliminer. Éviter la monte naturelle chez les truies qui ont des écoulements.

## Aides à l'insémination

La sangle, le clip ou la selle pour l'insémination permettent l'insémination simultanée de plusieurs truies sans compromettre la technique de l'insémination. Les aides à l'insémination améliorent la stimulation de la truie et réduisent considérablement la durée de chaque insémination.



Illustr. 4: Le clip d'insémination soutient le réflexe d'immobilisation

## Documentation

Pour optimiser les résultats de l'insémination il est indispensable de tenir un protocole d'insémination. Dans les protocoles d'insémination, le moment du sevrage, le début de l'œstrus, la durée du reflexe d'immobilisation, les moments de l'insémination et les éventuelles anomalies comme par exemple des écoulements vaginaux ou un reflexe d'immobilisation manquant sont notés. En outre, la provenance du sperme, le taux de gestation après un diagnostic par ultrason ainsi que le taux de mise bas et les porcelets nés sont inscrits. Par l'analyse des données et des erreurs pendant une période prolongée, les moments d'insémination individuels peuvent être fixés de manière plus précise et les performances de fécondité augmentées.

## Manipulation du cathéter

Les cathéters d'insémination ne doivent pas être stockés dans l'étable, mais de manière stérile et libre de poussière. Afin d'éviter la transmission de germes pathogènes potentiels comme par exemple les streptocoques, il faut utiliser un seul cathéter par truie et par insémination. Il faut veiller à toucher le cathéter d'insémination uniquement à l'extrémité arrière. L'introduction du cathéter dans le vagin doit se faire avec l'enveloppe en plastique. Avant d'avancer le cathéter dans le col de l'utérus, retirer l'enveloppe en plastique avec précaution. Le cathéter est avancé doucement dans le col de l'utérus et fixé. Examiner la fixation optimale du cathéter en le retirant légèrement.

## Stress dû à la chaleur

La température optimale de l'étable pour les truies gestantes se situe entre 15 et 20 °C, dépendant du système de stabulation. Afin d'éviter le stress dû à la chaleur, les températures maximales pendant les premiers 30 jours de gestation ne devraient pas dépasser 28 °C en été. En début de gestation, les températures élevées entraînent la mort des ovules fécondés et ainsi un taux de mortalité embryonnaire augmenté. L'optimisation de l'aération dans le centre de saillie et le rafraîchissement des truies à l'aide d'une douche ou d'un brumisateur réduit le stress de chaleur, améliore l'ingestion d'aliments et le comportement lors de la venue en chaleur. L'intervalle sevrage-chaleurs est également diminué. De ce fait, une température optimale dans le centre de saillie réduit les retours en chaleur et conduit à un nombre plus élevé de porcelets nés vivants.

## Stockage des doses de sperme

Afin de maintenir les fonctions du sperme, le sperme fraîchement recueilli pour l'insémination artificielle est préparé avec une solution nutritive. Lors d'un stockage correct, le sperme provenant du Semen Center de SUISAG peut être conservé pendant 3 à 6 jours. La date d'expiration est indiquée sur chaque blister. Les doses de sperme doivent être stockées à une température de +17° à +20° C, à l'abri de la lumière. Éviter les variations de température.

## Take Home

- ✓ Ne pas mettre en place des verrats de cheptel ou de stimulation dans le même compartiment d'étable que les truies en chaleur → sensibilité de stimulation plus élevée.
- ✓ Contrôle des chaleurs 2 fois par jour en évitant le moment des repas, à un endroit habituel et sans être pressé par le temps.
- ✓ Le verrot est le plus adroit afin de déterminer la venue en chaleur. En plus des avances qu'il fait à la femelle, ses émissions olfactives et vocalisations ont un effet stimulant sur la truie.
- ✓ Des truies à œstrus précoce ont de longues chaleurs avec un reflexe d'immobilisation de plus de 72 heures.
- ✓ L'intervalle entre la première saillie et la saillie subséquente ne devrait pas dépasser les 16 à 24 heures.
- ✓ Chez les truies à œstrus précoce, la troisième saillie, à nouveau après 16 à 24 autres heures, peut être liée à des taux de mise bas nettement plus élevés.
- ✓ Les truies à œstrus tardif, avec un intervalle sevrage-chaleurs de plus de 6 jours, ont des chaleurs de courte durée. Dans ce cas, l'ovulation a lieu dans les premières 24 heures des chaleurs et l'insémination doit être effectuée immédiatement après le début du reflexe de l'immobilisation.

État 13.06.2021

© Les droits d'auteur de tous les textes, photos, graphiques, etc. appartiennent à SUISAG, Sempach



**SUISAG**

Allmend 10 | CH-6204 Sempach | Téléphone +41 41 462 65 50 | [info@suisag.ch](mailto:info@suisag.ch) | [www.suisag.ch](http://www.suisag.ch)