



Swiss Dogs on Ice

Samenbank für Schweizer Hunderassen

Banque de semence pour races canines suisses

Universität Bern | Universität Zürich
vetsuisse-fakultät

SKG SCS
HUND SCHWEIZ CHAM SUISSE CANIS SVETARUM

Albert-Heim-Stiftung
der Schweizerischen Kynologischen Gesellschaft
mit Sitz im Naturhistorischen Museum in Bern

Menaces pour les races de chiens suisses



Perte des fonctions traditionnelles



Concurrence avec d'autres races



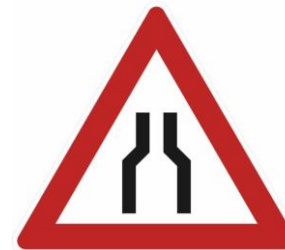
Réduction de l'habitat



Internationalisation



Popular sires (surutilisation de certains mâles)



Goulot d'étranglement génétique

Menace pesant sur les races canines suisses

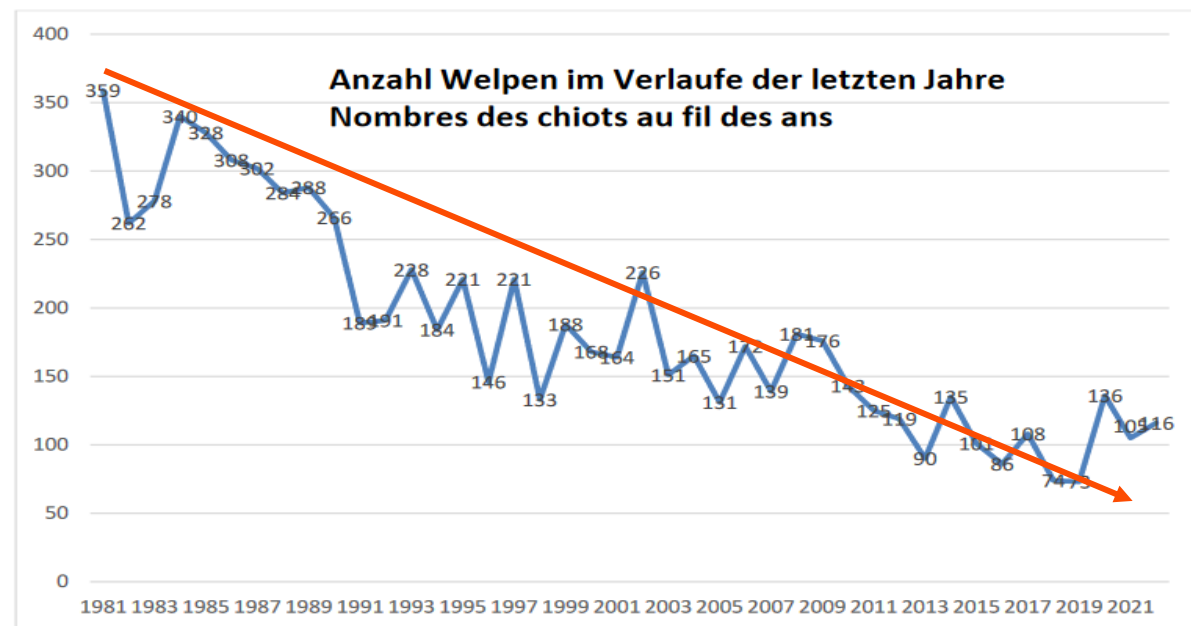
Étalons reproducteurs au Club suisse des chiens courants (selon la liste des étalons reproducteurs (Club suisse des chiens courants))

	2023	2025	2026
Berner Laufhund	19	20	18
Jura Laufhund	47	49	38
Luzerner Laufhund	54	40	36
Schwyzer Laufhund	32	27	27

Verfügbare Rüden - Mâles disponibles - Maschi disponibili

VARIETE	N° LOS	NOM_AFFIXE	HAUTEUR	PROPRIETAIRE	DOMICILE
B	11570	Lego-Brandiers	54	Troillet Pierre-Alain	1948 Lourtier
B	716377	Asco-Eggschiwald	56	Müller Roger	7402 Bonaduz
B	721055	Garry-Roulotte Enchantée	53	Troillet Pierre-Alain	1948 Lourtier
B	721057	Granit-Roulotte enchantée	53	Dill Marcel	1268 Burtigny
B	723497	Lindo-Resega Nuova	56	Brumana Giovanni	6952 Cannobio
B	730217	Ben-Weinberg	54	Looser Werner	8767 Elm
B	736181	Isko-Poulotte Enchantée	57	Lötscher Hans	6196 Marbach

<https://www.laufhund.ch/zucht?file=files/themes/laufhunde/Dokumente/Zucht/Verfuegbare%20R%C3%BCden%20-%202009.02.2023.pdf&cid=964>



<https://www.laufhund.ch/zucht?file=files/themes/laufhunde/Dokumente/Zucht/Verfuegbare%20R%C3%BCden%20-%202009.02.2023.pdf&cid=964>

Samenbank

banque de sperme

Etablierung einer Samenbank für Schweizer Hunderassen

Création d'une banque de sperme pour les races canines suisses



Historique du projet



juin 2023



septembre 2024



novembre 2024



juin 2025

Universität Bern | Universität Zürich
vetsuisse-fakultät



SKG SCS
hund schweiz chien suisse cane svizzero

Déroulement du projet

Inscription via formulaire en ligne

Swiss Dogs on Ice - SKG

Informations demandées :

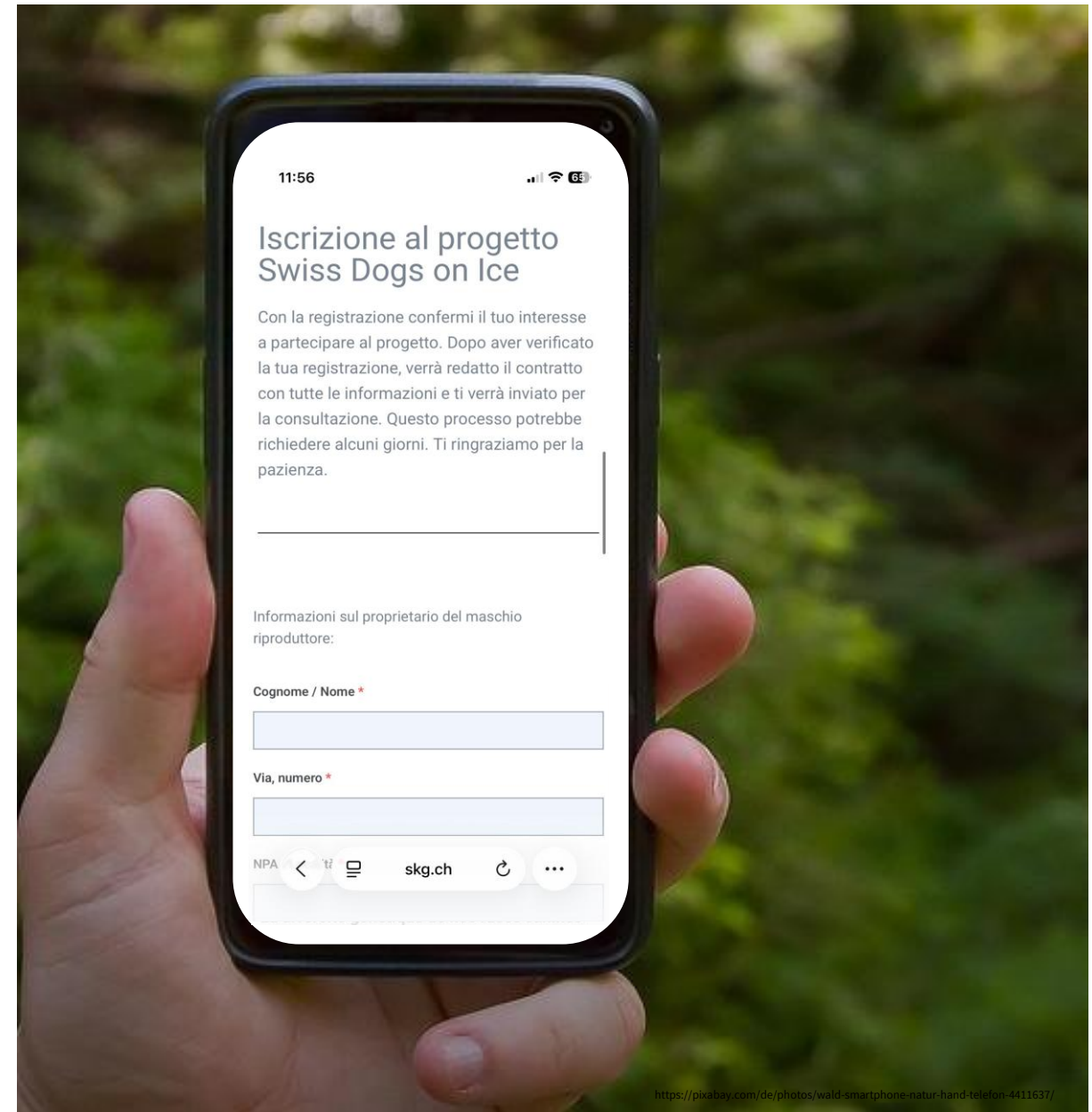
- coordonnées
- informations sur l'étalon
- pedigree
- confirmation d'autorisation d'élevage

Contacts :

SKG : Cornelia Gerber

Vetsuisse / Tierspital Zürich : Johannes Herbel

swissdogsonice@vetclinics.uzh.ch



Déroulement du projet

Examen andrologique préalable

Examen général:

- état de santé général
- maladies antérieures
- historique reproducteur

Examen andrologique:

- scrotum / testicules
- pénis / prépuce
- Prostate
- (avec échographie)



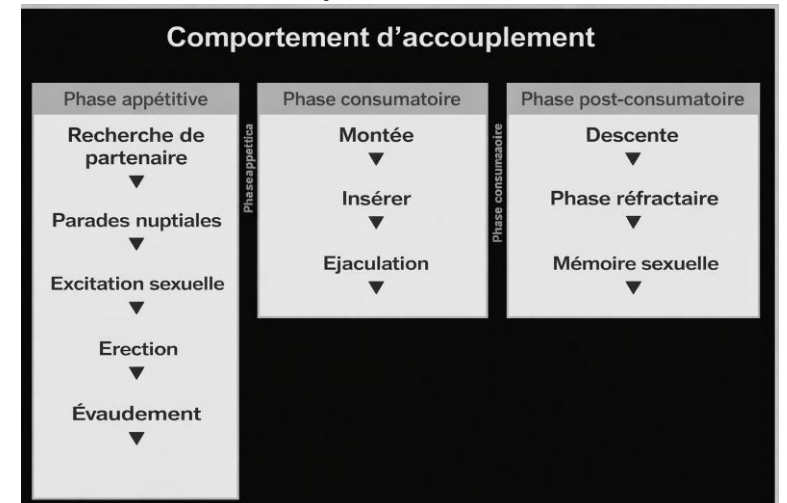
Déroulement du projet



collecte de semence canine

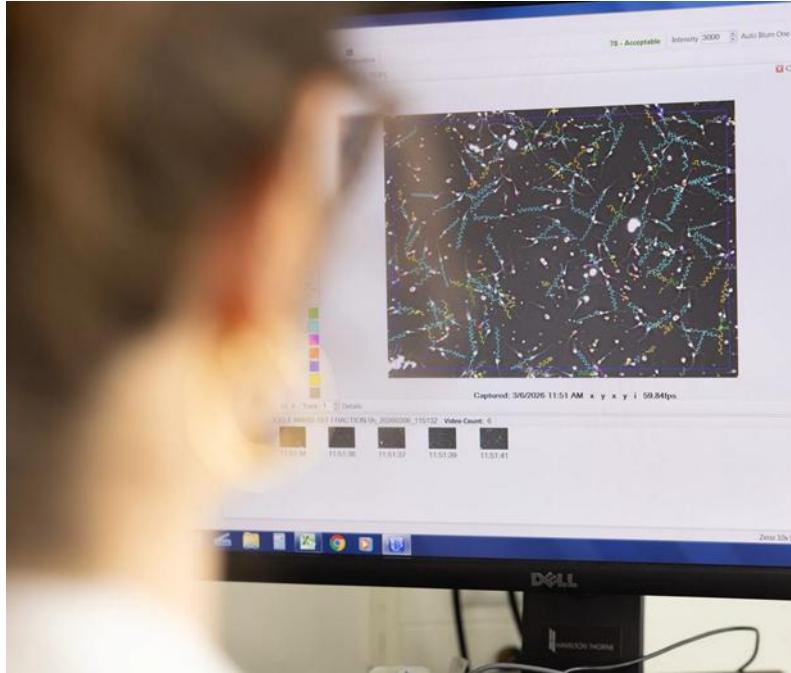
Par manipulation numérique en présence d'une chienne en chaleur ou à l'aide d'un tampon parfumé.

La procédure est bien établie et sans stress, elle correspond dans une large mesure à la chaîne de réflexes naturels lors de l'accouplement.



Déroulement du projet

Analyse du sperme



CASA (Computer Assisted Sperm Analysis)



Multicolor-Flowcytometry

- Distinction spermatozoïdes vivants/ morts
- Intégrité de la membrane cellulaire
- Capacitation des spermatozoïdes



Sperm Chromatin Structure Assay

- Fragmentation de l'ADN

Déroulement du projet

analyse du sperme

Réalisé selon les normes internationales les plus récentes (et au-delà). Les propriétaires reçoivent un rapport d'inspection détaillé.

Caractéristique	≤ 10 kg	11 - 20	21 - 40	≥ 41
Volume total (ml)	5 - 10	5 - 10	10 - 20	15 - 30
Volume phase 2 (ml)	0,5 – 1,0	0,5 – 2,0	1,0 – 2,0	1,0 – 3,0
Spermatozoïdes totaux (x10 ⁶)	450	800	1200	1500
Motilité progressive (%)	60 – 70			
Lésions membranaires (%)	5 – 10			
Anomalies de forme (%)	10 – 25			

nach Günzel-Apel 1994

Déroulement du projet

Cryoconservation

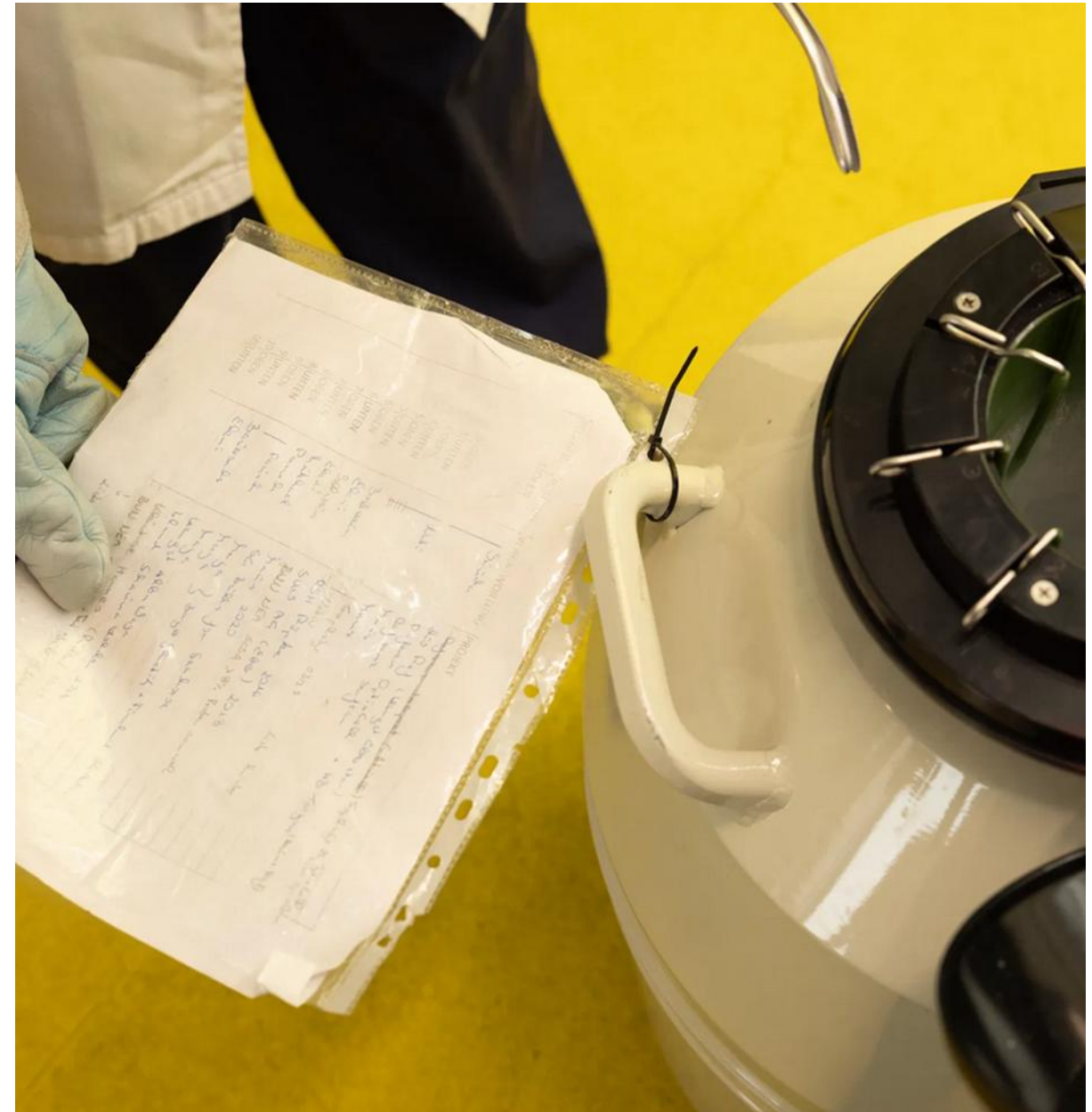
Le sperme est mélangé à une solution diluante spéciale, qui protège les spermatozoïdes contre les dommages liés à la congélation.

Le sperme dilué est ensuite rempli dans des tubes spéciaux (appelés paillettes ou *straws*).

Le sperme est refroidi puis congelé.

Les doses d'insémination sont ensuite stockées dans l'azote liquide à $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Toute activité biologique est arrêtée. Le sperme peut probablement être conservé pendant plusieurs décennies.



Déroulement du projet



Prélèvement sanguin

Chez chaque mâle, 3–4 ml de sang EDTA sont prélevés.

Le sang est conservé dans l'archive ADN de l'Institut de génétique de l'Université de Berne (Prof. Tosso Leeb) pour des analyses futures.

Objectif : permettre des diagnostics génétiques à l'avenir.

Où?

AgroVet Strickhof
Eschikon 21
CH-8315 Lindau

AgroVet
Strickhof



Distribution des doses d'insémination

Les doses d'insémination obtenues sont réparties en deux moitiés équivalentes.

Portions d'insémination pour les propriétaires de mâles :

50 % des doses d'insémination passent directement en possession des propriétaires du mâle.

Le sperme peut être utilisé pour des projets d'élevage privés.

Le sperme congelé peut être conservé dans la banque de sperme de l'hôpital vétérinaire.

50/50

Doses d'insémination pour le projet :

50 % sont attribuées au projet et servent à l'objectif global de préserver les races canines suisses.

Le matériel est géré de manière centralisée et peut être utilisé de manière ciblée pour soutenir de futurs programmes d'élevage.

Financement et coûts

Financement initial assuré par la Fondation Albert Heim au lancement du projet (2 ans).

Actuellement prise en charge complète des coûts (!): collecte du sperme, préparation du sperme, congélation et stockage.

Pour les propriétaires de mâles, aucun frais supplémentaire n'est à prévoir.

Les doses d'insémination appartenant aux propriétaires des mâles peuvent être stockées moyennant les frais de stockage habituels (*actuellement env. CHF 50 / an*).

Plan : financement à long terme par d'autres soutiens, les clubs d'élevage et une participation aux frais lors de l'utilisation du sperme.

Le projet n'est pas destiné à générer des profits

Auswahl der Rüden



Mâles des races canines suisses :

Saint-Bernard, Bouvier bernois, Bouvier d'Appenzell, Bouvier de l'Entlebuch, Grand Bouvier suisse, Chien courant suisse, Petit chien courant suisse, Berger blanc suisse, Continental Bulldog.

Pedigree FCI et autorisation d'élevage requis.

Les chiens sans pedigree reconnu par la FCI peuvent être phénotypés et admis à l'élevage.
Aucune limite d'âge

Sélection des mâles

Le mâle ne doit pas avoir sailli depuis au moins deux jours.

Aucune influence saisonnière sur la qualité des spermatozoïdes et le volume de l'éjaculat.

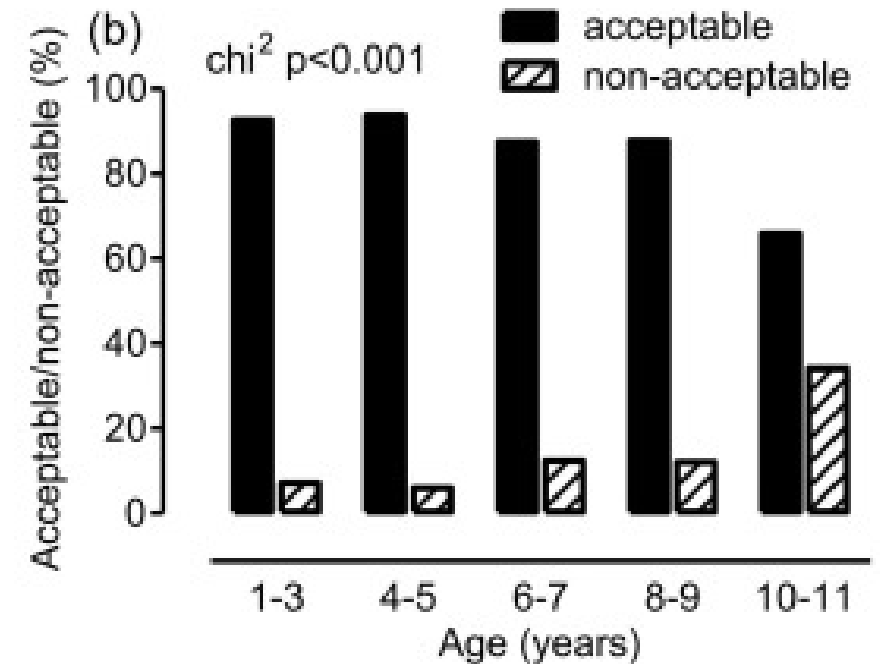
(Lechner et al., 2022)

La qualité du sperme reste constante pendant une longue période, mais diminue rapidement à partir d'un certain âge.

(Lechner et al., 2022)

Le nombre de « Bad Freezers » augmente avec l'âge des mâles.

(Schäfer-Somi und Palme 2016)





Utilisation de semences surgelées

Commission composée d'un membre du groupe de travail Élevage, comportement, protection des animaux (AKZVT), d'un responsable de la faculté Vetsuisse et d'un représentant de l'association d'élevage concernée.

Décision commune concernant les demandes d'utilisation de sperme congelé provenant de Swiss Dogs on Ice. La contribution au maintien de la santé de la race et à la diversité génétique doit être prise en compte.

Tant que le mâle est en vie et fertile, aucune semence issue du projet ne peut être utilisée.

Insémination généralement effectuée à l'hôpital vétérinaire de Zurich (reproduction des petits animaux, Prof. Fredi Janett)

Plan: en cas d'utilisation, une participation aux frais à hauteur des frais de saillie moyens pour la race est facturée et reversée au financement du projet.



<https://www.steinersarnen.ch/project/leuchtturm-oberalppass>

résumé

Stockage à long terme (plusieurs décennies) de matériel génétique directement utilisable.

Avantages évidents pour les propriétaires de mâles et pour les races de chiens suisses, en particulier les chiens courants suisses.

Utilisation judicieuse de la semence après le décès du mâle (commission d'utilisation), le cas échéant également en fonction de connaissances génétiques dont nous ne disposons pas encore aujourd'hui.

Beaucoup de passionnés de chiens aimeraient avoir l'expérience d'acquérir et d'élever des chiots. Ils ne se rendent pas compte des connaissances et de l'expérience nécessaires pour cela.

Albert Heim, aus "Zürcher Tierschutz", Jubiläum 1856-1936



Universität
Zürich ^{UZH}

Merci beaucoup





contact

Dr. Johannes Herbel

Kleintierreproduktion

Tierspital UZH, Winterthurerstrasse 260, 8057 Zürich

swissdogsonice@vetclinics.uzh.ch