

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр пчеловодства»
(ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства»)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по научной работе

ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства»,

канд. с.-х. наук

А.И. Шестакова



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

биоресурсной коллекции

«Криобанк спермы медоносной пчелы»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Характеристика биоресурсной коллекции.....	3
2 Общая технологическая схема.....	4
3 Перечень используемых СОПов.....	6

1. ХАРАКТЕРИСТИКА БИОРЕСУРСНОЙ КОЛЛЕКЦИИ

Наименование биоресурсной коллекции: Криобанк спермы медоносной пчелы.

Назначение: биоресурсная коллекция предназначена для сохранения, поддержания, рационального использования и развития основных пород пчел, разводимых на территории РФ; селекции медоносных пчел с использованием современных биотехнологических методов: инструментальное осеменение пчелиных маток и консервация спермы трутней.

Состав: криобанк коллекционных образцов спермы трутней медоносной пчелы; образцы спермы трутней, консервированных в охлажденном состоянии.

Упаковка: образцы спермы замораживают в виде криоампул и криосоломин. Образцы, консервированные в охлажденном состоянии - в стеклянных капиллярах для гематологических исследований.

Хранение: Образцы криоконсервированной спермы помещают в сосуды Дьюара. Хранение осуществляют при температуре $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. К сосуду Дьюара составляют опись хранящихся в нем образцов спермы с указанием необходимой информации. Образцы спермы, консервированные в охлажденном состоянии помещают в холодильник при $3\text{ }^{\circ}\text{C}$

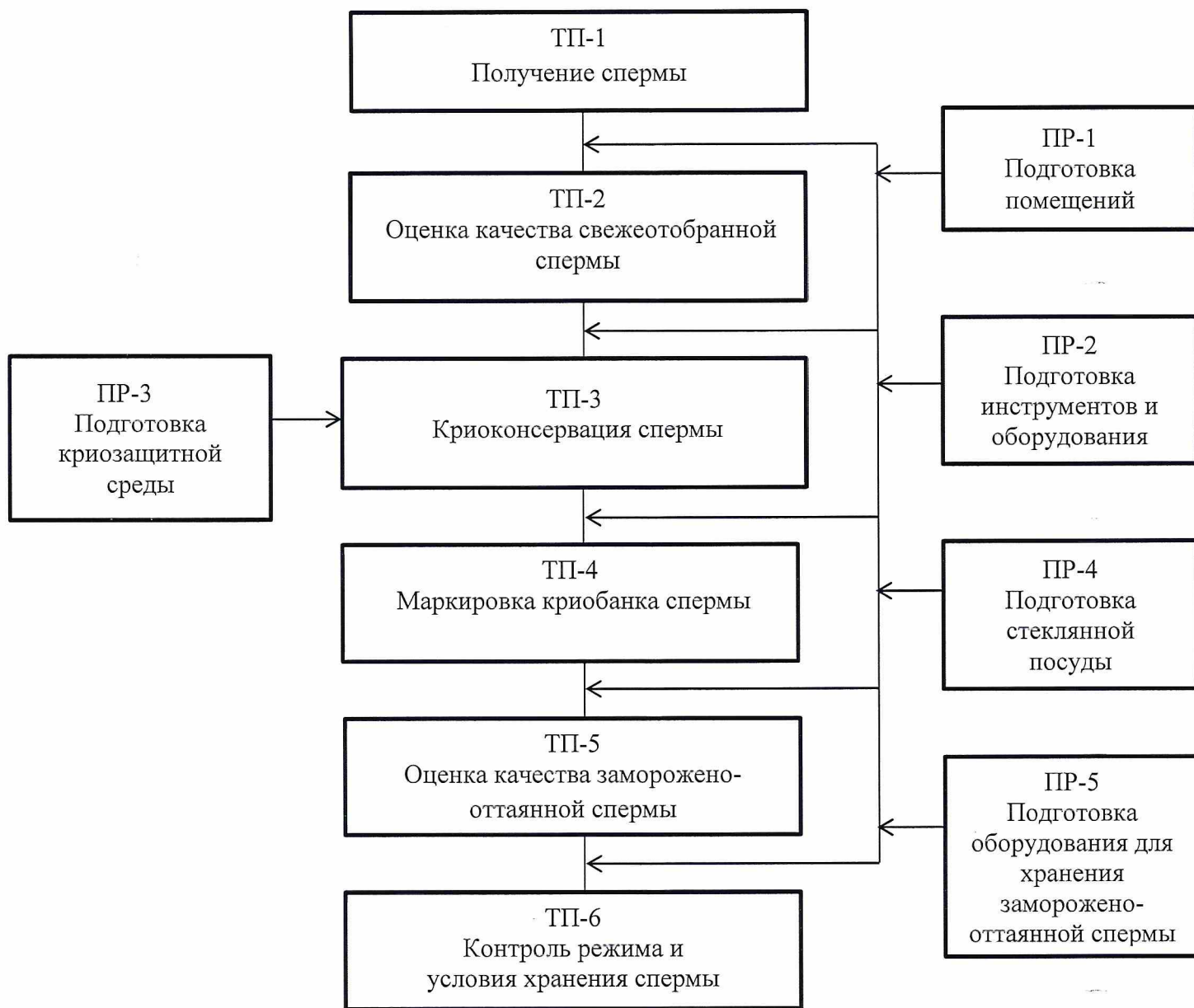
Срок хранения образцов спермы в криобанке не менее 2 лет с даты заморозки. Срок хранения образцов, консервированных в охлажденном состоянии - до 3 месяцев.

2. ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

Таблица 1 – Основные стадии технологического процесса (ТП)

№ п/п	Наименование стадий ТП	Перечень используемых операций	Используемый СОП
1	ТП-1 Получение спермы	Отбор спермы трутней методом искусственной стимуляции выворачивания эндофаллоса.	СОП-БК-01
2	ТП-2 Оценка качества свежеотобранной спермы	Оценка спермы по концентрации, подвижности, жизнеспособности сперматозоидов. Микробиологическая оценка спермы.	СОП-БК-02 СОП-БК-03
3	ТП-3 Криоконсервация спермы	Разбавление сперматозоидов в криозащитной среде. Замораживание спермы. Закладка спермы в криобанк.	СОП-БК-01 СОП-БК-06
4	ТП-4 Маркировка криобанка спермы	Опись коллекционных образцов спермы, заложенных на хранение.	СОП-БК-01
5	ТП-5 Оценка качества заморожено-оттаянной спермы	Оценка биологической полноценности сперматозоидов. Оценка оплодотворяющей способности сперматозоидов.	СОП-БК-04
6	ТП-6 Контроль режима и условия хранения спермы в криобанке	Определение уровня жидкого азота в сосудах Дьюара. Заправка сосудов Дьюара. Дезинфекция сосудов Дьюара.	СОП-БК-05

Рисунок 1 – Технологическая схема поддержания биоресурсной коллекции



ПР – стадии подготовительных работ

ТП – стадии основных технологических процессов

3. ПРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОПОВ

Технологический процесс поддержания биоресурсной коллекции «Криобанк спермы медоносной пчелы» предусматривает использование следующих СОПов:

- СОП-БК-01 Порядок отбора, разбавления и криоконсервации спермы трутней.

- СОП-БК-02 Порядок оценки качества свежесобранной спермы трутней.

- СОП-БК-03 Порядок микробиологического контроля качества спермы трутней.

- СОП-БК-04 Порядок оценки качества заморожено-оттаянной спермы трутней.

- СОП-БК-05 Порядок контроля режима и условий хранения спермы в криобанке.

- СОП-БК-06 Порядок консервации спермы трутней в охлажденном состоянии.