

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный
университет»
Институт экологической и пищевой биотехнологии

ДНЕВНИК – ОТЧЕТ учебной практики

(Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков
научно-исследовательской работы))

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профили: Управление качеством
Технологический аудит

Сроки прохождения практики с «___» _____ 202__ г.
по «___» _____ 202__ г.

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

Проверил: научный руководитель

ученая степень, ученое звание

ФИО

Новосибирск 202__

Составители: Ленивкина И.А., Иванова О.А.

Рецензент: канд. с.-х. наук, доцент Ворожейкина Н.Г.

ДНЕВНИК – ОТЧЕТ учебной практики (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Составители: Ленивкина И.А., Иванова О.А. – Новосибирский ГАУ. – 2024. – 35 с.

ДНЕВНИК – ОТЧЕТ учебной практики (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Представлены индивидуальные задания, формы для заполнения при прохождении учебной практики и контрольные вопросы по каждому разделу практики. Дневник-отчет является обязательной формой отчетности студентов по результатам учебной практики (ознакомительная практика, в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практики 1 курса. Предназначен для студентов всех форм обучения.

Рассмотрен и утверждён учебно-методическим советом Института экологической и пищевой биотехнологии, протокол от 17 июня 2024 г., протокол № 5.

Раздел ОСНОВЫ РАСТЕНИЕВОДСТВА И КОРМОПРОИЗВОДСТВА

Место прохождения практики _____

Индивидуальные задания

1. Собрать гербарий из 30 видов растений и определить их название.
2. Составить список определенных растений.

Русское название	Латинское название	Семейство

3. Описать кормовую ценность растений

[illegible]

6. Ознакомиться с классификацией кормов, указать кормовые достоинства групп кормов и отдельных видов кормов. Заполнить таблицу:

Вид корма	Классификация (грубые, сочные, концентрированные)	Кормовые достоинства

Контрольные вопросы

1. Дать характеристику класса однодольных растений.
2. Дать характеристику класса двудольных растений.
3. Дать характеристику семейств растений, растущих на определенной делянке.
4. Хозяйственное назначение растений, относящихся к семейству лютиковых.
5. Хозяйственное назначение растений, относящихся к семейству злаковых.
6. Хозяйственное назначение растений, относящихся к семейству бобовых.
7. Хозяйственное назначение растений, относящихся к семейству капустных.
8. Хозяйственное назначение растений, относящихся к семейству зонтичных.
9. Хозяйственное назначение растений, относящихся к семейству маревых.
10. Классификация кормов (по происхождению, по питательности).

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Красная книга Новосибирской области: Животные, растения и грибы/Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области. 3-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Типография Андрея Христолюбова, 2018. – 528 с.
2. Определитель растений Новосибирской области / И.М. Красноборов, М.Н. Ломоносова, Д.Н. Шауло, Е.И. Вибе, О.С. Жирова, Е.А. Королук, А.А. Красников, О.Н. Снытко, Н.Н. Тупицына. - Новосибирск: Наука. Сиб. предприятие РАН, 2000. - 492 с.
3. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: Учебник. – СПб: Лань, 2022. – 640 с.: ил. (+вклейка, 12с.). – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/212030>

Интернет-ресурсы

1. <http://www.plantarium.ru/>

Раздел ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В
ЖИВОТНОВОДСТВЕ (ПО ВИДАМ):
ПТИЦЕВОДСТВО

Место прохождения практики _____

Индивидуальные задания

Задание 1. Изучить способы содержания родительского стада (напольное, клеточное), типы клеточных батарей, кормление птицы, световой режим, применяемый в хозяйстве. Определить соотношение самцов в стаде (табл. 1). Содержание птицы промышленного стада. Как производится оценка качества получаемой продукции.

Таблица 1. Соотношение полов в стаде

Вид птицы	Количество птицы, голов		
	Всего	самок	самцов
Куры			
Утки			
Гуси			
Цесарки			
Индейки			

Задание 2. Охарактеризовать группы кормов, используемых для кормления птицы (табл. 2). Структура рациона для кур яичного и мясного направления продуктивности.

Информационное обеспечение практики

1. Птицеводство: учебник / под общ. ред. проф. В.А. Реймера. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 389 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс].
2. Бессарабов, Б.Ф. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы: учебное пособие/ Б.Ф. Бессарабов, С.В. Федотов – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 358 с.

СВИНОВОДСТВО

Место прохождения практики _____

Индивидуальные задания

Задание 1. Заполнить таблицу с характеристикой содержания животных.

Таблица 3. Содержание свиней на свиноферме

Группа	Содержание (группами, индивидуально)	Количество о голов в стойле	Площадь стойла, м ²		Размер кормушек, м			Нагрузка на персонал, гол.	
			Всего	Гол	Всего	Гол	Норма	Факт.	Норма

Задание 2. Кормление свиней

Студенты принимают участие во взвешивании животных на ферме, изучают «весовую» технологию взвешивания свиней. Проводят расчёт кормодней, валового и среднесуточного прироста.

[illegible]

Задание 3. Конституция и экстерьер свиней.

Дать описание особенностей экстерьера, определить класс за экстерьер по 100-балльной шкале одного животного, определить живую массу взвешиванием, измерить лентой длину туловища. Определить класс животных по этим показателям (табл. 4).

Таблица 4. Оценка экстерьера свиней

	Общий вид конституции, кожа, щеки	Голова, шея	Плечи, холка, грудь	Спина, поясница, бок	Крестец, окорок	Ноги		Вымя матки	У хряка		Сумма баллов	Класс за экстерьер
						передние	задние		Соски	Половые		
Максималь- ный балл	20	5	10	15	20	7	8	15	2	10	100	

Задание 4. Оценить благополучие свиней по протоколу, заполнить табл. 5. Сделать выводы о наличии (отсутствии) проблем в технологии. В случае выявления проблем указать их возможные причины.

Таблица 5. Сводная таблица результатов оценки благополучия свиней

Измерение (мероприятие)	Метод формирования выборки или требуемое количество коров	Фактические данные, процент жи- вотных с проблемами
Упитанность	0 – животное с нормальной упитан- ностью 1 – худое животное 2 – животное с ожирением	
Наличие бурситов (наполненные жидко- стью шишки на конеч- ностях):	Оценка проводится с одной стороны 0 – нет бурс 1 – одна или несколько бурс (1,5-2 см в диаметре), одна большая bursa (2-5 см) 2 – очень большая bursa (5-7 см), на одной ноге несколько больших бурс	
Загрязненность (навоз на туловище):	Оценка одной стороны туловища. Не перепутать с грязью при вы- гульном содержании. 0 – до 10 % поверхности туловища загрязнено 1 – 10 – 30 % поверхности тулови- ща загрязнено 2 – более 30 % поверхности туло- вища загрязнено	
Тяжелое дыхание:	Дать животным успокоиться в те- чение 10 минут. Оценивается нали- чие тяжелого (учащенного) дыха- ния у животного через рот: более 28 дыхательных движений в минуту. 0 – отсутствие тяжелого дыхания 2 – наличие тяжелого дыхания	
Кашель, чихание (респираторные нарушения):	Наблюдения в течение 5 минут. Кашлянувшие 1 раз не учитываются 0 – животное не кашляет 2 – животное кашляет	
Свобода движения;	Площадь на одну свиноматку (воз- можность лежать и стоять в станке) 0 – соответствует потребностям свиноматки 2 – не соответствует	

Хромота:	<p>Оценивается в движении</p> <p>0 – нет хромоты, животное передвигается нормально</p> <p>1 – имеется асимметрия при движении, животное прихрамывает</p> <p>2 – не наступает на одну из конечностей или не способно к движению</p>	
Раны на теле	<p>Оценивается пять регионов туловища: уши, передняя часть (голова и плечи), середина (задняя часть плеч до задней четверти), задняя четверть, конечности. Царапина длиннее 2 см учитывается как одно повреждение; две параллельные царапины с расстоянием до 0,5 см между ними учитываются как одно повреждение.</p> <p>Малая рана (до 2 см) – как одно повреждение.</p> <p>Кровоточащая рана (2-5 см) или заживающая более 5 см – учитывается как 5 повреждений;</p> <p>Глубокая открытая рана или рана более 5 см учитывается как 16 повреждений.</p> <p><i>Каждый регион оценивается:</i></p> <p>a – нет, или до 4 видимых повреждений</p> <p>b – 5-10 повреждений</p> <p>c – 11-15 повреждений</p> <p><i>На индивидуальном уровне:</i></p> <p>0 – все регионы с индивидуальной оценкой «a»</p> <p>1 – какие-либо регионы с оценкой «b», и/или максимум 1 регион с оценкой «c»</p> <p>2 – два или более регионов туловища с оценкой «c» или как минимум один регион более чем с 15-ю повреждениями</p>	
Состояние кожи:	<p>наличие царапин, повреждений эпидермиса и ран, повреждений мышечной ткани.</p> <p>0 – нет воспалений и изменений цвета</p>	

	1 – менее 10 % кожи воспалено, в пятнах 2 – более 10 % кожи воспалено, в пятнах	
Наличие грыжи	0 – нет грыжи 1 – грыжа небольшого размера 2 – очень большая грыжа	
Повреждения на вульве:	При оценке все свиноматки должны стоять 0 – нет повреждений (или царапины длиной менее 2 см) 1 – царапины длиной более 2 см, но заживающие 2 – кровоточащие повреждения длиной более 2 см	
Ректальный пролапс (выпадение тканей из ануса):	0 – нет ректального пролапса 2 – наблюдается ректальный пролапс	
Маститы	0 – нет признаков мастита 2 – воспаление вымени	
Выпадение матки (гени- тальный пролапс):	0 – нет проявлений генитального пролапса 2 – наблюдается выпадение матки	
Локальные инфекции (наличие абсцессов и опухолей):	0 – нет локальных инфекций 1 – опухоли без воспаления или один абсцесс 2 – наличие более одного неболь- шого абсцесса, любого открытого абсцесса, или большого закрытого абсцесса (более 5 см в диаметре)	
Боязнь человека	0 – матка позволяет дотронуться наблюдателю без реакции избега- ния 1 – матка сначала отходит, но затем подходит, пока наблюдатель нахо- дится на стартовой позиции или пе- ред ней (стадии 1,2), или, когда наблюдатель пытается дотронуться, она отходит (избегает) и остается на месте 2 – матка отходит, когда наблюда- тель еще находится на стартовой позиции	

Заключение по оценке (выявленные проблемы и их возможные причины)

[illegible]

Задание 3. Описать технологию содержания дойного стада, где отразить:

- а) распорядок дня на молочной ферме;
- б) обязанности оператора машинного доения;
- в) обязанности бригадира дойного гурта.

[illegible]

[illegible]

Задание 5. Оценить благополучие дойных коров по протоколу, заполнить таблицу 6. Сделать выводы о наличии (отсутствии) проблем в технологии. В случае выявления проблем указать их возможные причины. Студенты работают группами по 2-3 человека.

Таблица 6. Сводная таблица результатов оценки благополучия дойных коров

Измерение (мероприятие)	Метод формирования выборки или требуемое количество коров	Фактические данные, процент животных с проблемами
Фронт кормления	См. на 1 гол.	
Наличие и состояние поилок	Состояние и загрязненность поилок	
Определение упитанности	1 – очень худое животное 2 – кости скелета четко видны 3 – скелет и покровные ткани хорошо сбалансированы 4 – выраженные покровные ткани 5 – ожирение животного	
Определение активности	0 – животное, увидев эксперта, продолжает заниматься «своим делом» 1 – животное «идет на контакт» с экспертом 2 – животное разбрасывает корм, «следит» за экспертом	
Свобода движения	0 – животное стоит и ходит нормально, корова ставит все копыта уверенно, задние копыта ставятся в то же место, куда наступали передние 1 – корова стоит нормально, но выгибает спину, когда начинает движение, она держит голову ниже и в вытянутом положении 2 – спина животного дугообразно изогнута, корова не наступает на одно копыто или хромает, она предпочитает лежать или встает с большим трудом	

Повреждения туловища, опухоли:	0 – отсутствуют повреждения на туловище 1 – умеренные изменения наружного покрова (по крайней мере, один лысый участок, отсутствие повреждений/опухолей) 2 – серьезные изменения наружного покрова (по крайней мере, 1 повреждение/опухоль)	
Выделения из носа, глаз, вульвы:	0 – отсутствуют истечения и выделения 1 – выделения и истечения длиной до 3 см 2 – выделения и истечения длиной более 3 см	
Загрязнение задней четверти туловища:	0 – отсутствует загрязнение 1 – загрязнение конечностей менее 25 % 2 – загрязнение конечностей более 25 %	
Загрязнение вымени:	0 – отсутствует загрязнение 1 – загрязнение вымени до 25 % 2 – загрязнение вымени более 25 %	
Загрязнение конечностей:	0 – отсутствует загрязнение 1 – загрязнение конечностей менее 25 % 2 – загрязнение конечностей более 25 %	
Проблемы копыт:	0 – копыто чистое, без припухлостей и покраснений, копытная стенка прямая и поддерживает вес животного 1 – покраснение, покрытое навозом, разрастание копыта 2 – припухлость, язва, сильно загрязнено навозом, деформация копытец и копыт	
Кашель	0 – отсутствует 2 – присутствует	

Заключение по оценке (выявленные проблемы и их возможные причины)

Контрольные вопросы

1. Что такое экстерьер? Какие недостатки экстерьера существуют?
2. Какие показатели можно определять по внешнему виду птицы?
3. Экстерьерные особенности разных видов птицы.
4. Типы конституций птиц разных направлений продуктивности.
5. Родительское стадо кур. Для чего оно нужно?
6. Половое соотношение самцов и самок в стаде.
7. Способы содержания птиц.

8. Какие клеточные батареи применяют для содержания молодняка и взрослой птицы?
9. Группы кормов, используемых для кормления птицы.
10. Типы кормления птицы.
11. Подготовка кормов к скармливанию.
12. Классификация и ассортимент выпускаемой продукции птицеводства.
13. Какие половозрастные группы птиц используют для производства мяса?
14. Предубойное содержание птицы.
15. Для каких целей проводят оглушение птицы? Способы оглушения.
16. По каким показателям оценивается качество молока?
17. Опишите положительные и отрицательные стороны холодного метода содержания молодняка крупного рогатого скота.
18. По каким критериям оценивается благополучие птицы, крупного рогатого скота, свиней?

Раздел ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА-СЫРЬЯ

Место прохождения практики _____

Индивидуальные задания

Задание 1. Проанализировать работу мастера машинного доения: подготовку доильного аппарата и вымени, процесса доения и обработку вымени после доения.

Задание 2. Оценить по морфологическим признакам вымя трех коров и записать в дневник следующие данные: форма вымени, прикрепление его к туловищу; расстояние от дна вымени до пола; форма и толщина сосков, расстояние между ними. Совместно с оператором, ухаживающим за нетелями, провести у двух животных подготовку вымени к доению с помощью вибропульсатора.

Таблица 7. Морфологические признаки вымени

Номер коровы	Форма вымени	Прикрепление вымени к туловищу	Расстояние от дна вымени до пола	Форма и толщина сосков	Расстояние между сосками

Задание 3. Провести хронометраж процесса доения по стадиям.
Сравнить результаты с нормативами и рекомендациями.

Таблица 8. Хронометраж подготовки и доения коров

№ п/п	Обработка вымени перед доением, сек.	Протирание вымени, сек.	Процесс доения коров, мин.	Обработка вымени после доения, сек.

Таблица 9. Снятие промеров вымени и сосков

Номер коровы	Форма вымени	Длина сосков, см			Расстоя- ние от пола до дна вымени, см	Расстояние между сосками, см			Форма сосков
		передние	задние	диаметр		задние	передние	задними и передни	

Заключение по промерам (выявленные проблемы и их возможные причины)

Контрольные вопросы

1. Физиологические основы образования и накопления молока в вымени.
2. Подготовка коров к доению, подготовительный массаж вымени.
3. Подключение доильного аппарата, контроль за ходом доения, машинное додаивание, снятие аппарата.
4. Уход за выменем после доения. Влияние на здоровье коровы.
5. Правила санитарного ухода за доильными аппаратами и

установками.

6. Санитарная обработка доильных аппаратов.
7. Последовательность выполнения операций при подготовке вымени к доению.
8. Классификация моющих и дезинфицирующих средств.
9. Положительные и отрицательные стороны машинного доения коров.
10. Проведение контрольных доений, индивидуальный учет молока от каждой коровы.
11. Отбор и консервирование средних проб молока для определения его качества.
12. Температура воды для подмывания вымени и обогрева доильных стаканов в зимний период.
13. Первичная обработка молока.
14. Гигиена работников молочной фермы.
15. Технические требования к качеству молока.

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины: учебное пособие/ М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова; под общей редакцией М.Ф. Кобцева. – 2-е изд., стер. – СПб: Лань, 2020. – 192 с. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/133480>
2. Самусенко, Л.Д. Практические занятия по скотоводству: Учебное пособие/ Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев – СПб.: Лань, 2022. – 240 с.: ил. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/210467#2>

Составители:

Ленивкина Ирина Анатольевна

Иванова Оксана Александровна

ДНЕВНИК – ОТЧЕТ

учебной практики (ознакомительная практика (в том числе получение
первичных навыков научно-исследовательской работы))
по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции.