

АЛМАТИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ТЕХНОЛОГИИ И ФЛОРИСТИКИ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДА АЛМАТЫ



ИНСТРУКЦИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ГЕРБАРИЯ

Практическая работа для студентов
специальности
«Садово-парковое хозяйство»

Авторы:

Стамбекова Г.Б.,
специалист по ясному языку
Мейірқұлова А.Т.,
мастер производственного обучения

Цель работы

Освоить технологию изготовления гербарного материала: научиться правильно собирать, сушить, оформлять и хранить растения для их дальнейшего изучения и использования в учебной практике.

Содержание

Этап 1. Сбор растений

Иллюстрация 1. Сбор растений в природных условиях

Этап 2. Подготовка растения

Иллюстрация 2. Расправление растения перед прессованием

Этап 3. Прессование

Иллюстрация 3. Размещение растения между листами бумаги

Этап 4. Сушка

Иллюстрация 4. Сушка гербария под прессом

Этап 5. Оформление гербарного листа

Иллюстрация 5. Закрепление растения на гербарном листе

Этап 6. Оформление этикетки

Образец

Этап 7. Хранение гербария

Иллюстрация 6. Хранение гербарных листов

Правила техники безопасности

Этап 1. Сбор растений

Порядок выполнения:

- ✓ Выберите здоровое растение без повреждений.
- ✓ Собирайте растения в сухую погоду после высыхания росы.
- ✓ Лучше всего заготавливать растения во время цветения.
- ✓ Для травянистых растений желательно сохранить корневую систему.
- ✓ У деревьев и кустарников срезают побеги с листьями, цветками и плодами.

Обратите внимание!

Не собирайте растения, занесённые в Красную книгу. *Иллюстрация 1. Сбор растений в природных условиях*

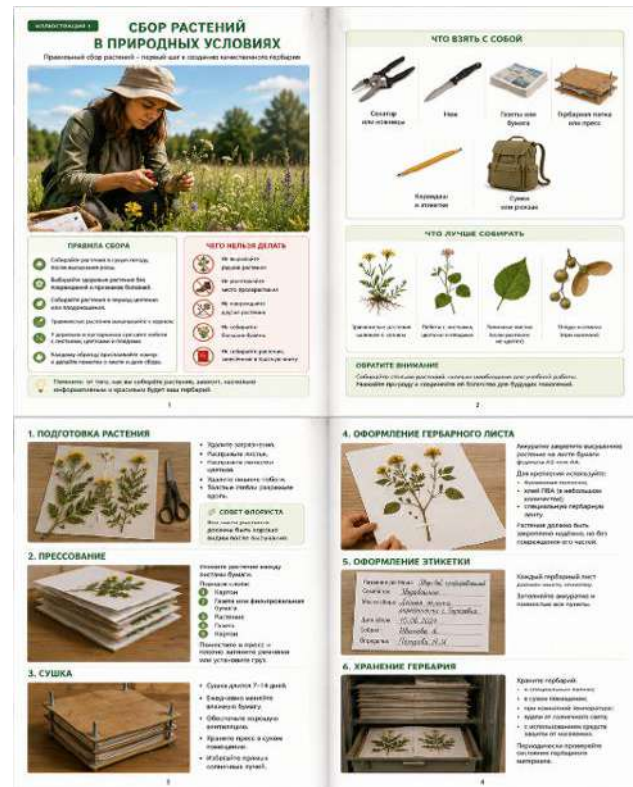


Иллюстрация 2.

РАСПРАВЛЕНИЕ РАСТЕНИЯ ПЕРЕД ПРЕССОВАНИЕМ

Правильная подготовка растения – залог качественного гербария!



Иллюстрация 2. Расправление растения перед прессованием

Этап 2. Подготовка растения

Перед сушкой необходимо:

- ✓ удалить загрязнения;
- ✓ расправить листья;
- ✓ расправить лепестки;
- ✓ удалить лишние побеги;
- ✓ толстые стебли разрезать вдоль.

Совет флориста

Все части растения должны быть хорошо видны после высыхания.

ЭТАП 3. ПРЕССОВАНИЕ

Уложите растение следующим образом:

- Картон
- Газета или фильтровальная бумага
- Растение
- Газета
- Картон

После этого **поместите материал в гербарный пресс** и плотно затяните ремнями или положите под груз.

Иллюстрация 3. Размещение растения между листами бумаги



Иллюстрация 4. СУШКА ГЕРБАРИЯ ПОД ПРЕССОМ

Правильная сушка – залог качественного гербарного материала!



Цель сушки

Удаление влаги из растений для его длительного хранения без потери формы, цвета и признаков.



КАК ПРОХОДИТ СУШКА

1. Поместите пресс в сухое, хорошо проветриваемое помещение.



2. Ежедневно промывайте бумагу. Меняйте влажные листы на сухие.



3. Равномерно застелите растение пресса или равномерно гру.



4. Избегайте попадания прямых солнечных лучей и повышенной влажности.



5. Продолжительность сушки зависит от размеров растений и составляет обычно 7–14 дней.



УСЛОВИЯ УСПЕШНОЙ СУШКИ

- Температура помещения – комнатная (18–25 °C).
- Хорошая вентиляция помещения.
- Низкая влажность воздуха.
- Отсутствие прямых солнечных лучей.
- Защита от пыли и насекомых.

ПРИЗНАКИ ХОРОШО ВЫСУШЕННОГО РАСТЕНИЯ



- Листья сухие, но не ломкие.
- Сохраняет форму и естественную окраску.
- Стебли легко ломаются при сгибании.
- Цветки и плоды сохраняют форму.

ЧЕГО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ

- Не сушить под прямыми солнечными лучами.
- Не используйте влажную бумагу слишком долго.
- Не помещайте пресс в влажные помещения.
- Не перемещайте растение, чтобы оно не испортилось.

СОВЕТ ФЛОРИСТА

Чем быстрее вы удалите влагу из растений, тем лучше сохранится его естественный вид, цвет и форма. Своевременная смена бумаги – главное правило качественной сушки.



ВАЖНО!

Ежедневно меняйте бумагу до тех пор, пока растение полностью не высохнет. Это предотвратит появление плесени и потемнение листьев.



Этап 4. Сушка

Продолжительность сушки составляет 7–14 дней.

Во время сушки необходимо:

- ✓ ежедневно менять влажную бумагу;
- ✓ обеспечивать хорошую вентиляцию;
- ✓ хранить пресс в сухом помещении;
- ✓ избегать попадания прямых солнечных лучей.

Важно!

Если бумагу не менять своевременно, растение может покрыться плесенью.

Иллюстрация 4. Сушка гербария под прессом

Этап 5. Оформление гербарного листа

После полного высыхания растение аккуратно закрепляют на листе бумаги формата А3 или А4.

Для крепления используют:

- бумажные полоски;
- клей ПВА (в небольшом количестве);
- специальную гербарную ленту.

Растение должно быть закреплено надёжно, но без повреждения его частей.

Иллюстрация 5. ЗАКРЕПЛЕНИЕ РАСТЕНИЯ НА ГЕРБАРНОМ ЛИСТЕ

Аккуратное закрепление сохраняет растение и облегчает его изучение.

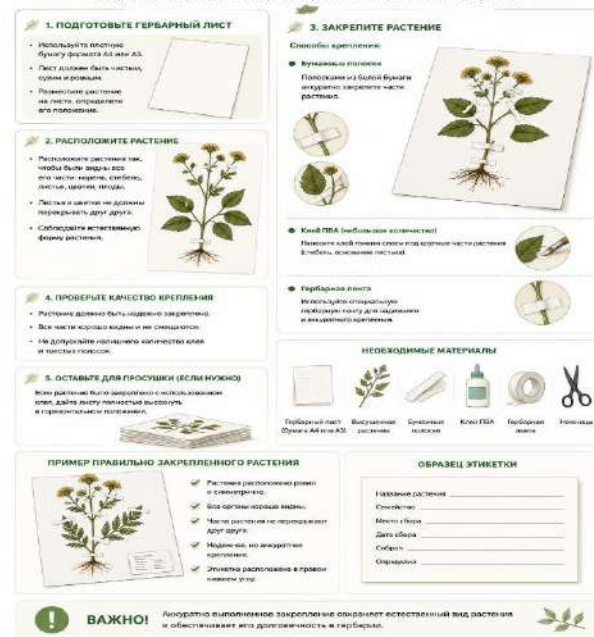


Иллюстрация 5. Закрепление растения на гербарном листе

Этап 6. Оформление этикетки

Каждый гербарный лист должен содержать этикетку.

Образец

Название растения:

Семейство:

Место сбора:

Дата сбора:

Собрал:

Определил:

Образец

Иллюстрация 6.

ЭТИКЕТКА ГЕРБАРНОГО ЛИСТА

— Каждый гербарный лист должен содержать этикетку. —

ОБРАЗЕЦ ЭТИКЕТКИ



ЭТИКЕТКА
Название растения: Дельта жёлтоголовый
Семейство: Зайбик (Zaybik)
Место сбора: Алтайская область,
Майский район, пер. с. Озёрск, Енисейск
Дата сбора: 15.05.2024
Собрал: Иванов А.
Определил: Петров В. В.

ЧТО УКАЗЫВАЕТСЯ НА ЭТИКЕТКЕ

- Название растения**
Указывается точное название растения на русском и (при необходимости) на латинском языке.
- Семейство**
Название семейства, к которому относится растение.
- Место сбора**
Указывается точное место сбора: страна, область, район, населённый пункт, местообитание.
- Дата сбора**
Число, месяц и год сбора растения.
- Собрал**
Фамилия и инициалы человека, собравшего растение.
- Определил**
Фамилия и инициалы человека, определившего название растения.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЭТИКЕТКИ

- Заполняйте этикетку чётко и разборчиво.
- Используйте только достоверные данные.
- Этикетка должна быть аккуратно прикреплена к гербарному листу.
- Не используйте сокращения, кроме общепринятых.
- Проверяйте правильность написания названий и дат.

ВАЖНО ПОМНИТЬ

- Этикетка — это паспорт растения. Без неё гербарный лист теряет свою научную ценность.
- Неправильные или неполные данные затрудняют определение и использование гербария.
- Сохраняйте аккуратность и единый стиль оформления всех этикеток.

Этап 7.

ХРАНЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

Правильное хранение сохраняет гербарий на долгие годы.

ЦЕЛЬ ХРАНЕНИЯ ГЕРБАРИЯ

Сохранить растения в хорошем состоянии.

- ✓ без плесени
- ✓ без насекомых
- ✓ без повреждений

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Температура
Оптимальная температура — 18–22 °С.

Влажность
Относительная влажность воздуха — 40–55 %. Помещение должно быть сухим.

Освещение
Храните гербарий в темном месте. Избегайте прямых солнечных лучей.

Вентиляция
Помещение должно быть хорошо проветриваемым.

Защита от вредителей и плесени
Регулярно проверяйте гербарий. Используйте средства защиты от насекомых.

ГДЕ ХРАНИТЬ?

Гербарий папка, Коробка для гербария, Шкаф или стеллаж.

Плотно закрывайте гербарий в закрытых шкафах или коробках, чтобы защитить от пыли и влаги.

КАК ПРАВИЛЬНО ХРАНИТЬ ЛИСТЫ?

1. Убедитесь, что растение полностью высохло.
2. Разложите листы аккуратно и ровно.
3. Уложите листы в папки или коробки.
4. Вставьте листы вертикально в папку.
5. Периодически проверяйте состояние гербария.

ЧЕГО НЕЛЬЗЯ ДОПУСКАТЬ

- Не храните гербарий в сырых и влажных местах.
- Не оставляйте на свету и возле отопительных приборов.
- Не помещайте вместе с насекомыми или вредными растениями.
- Не складывайте листы неровно и слишком плотно.
- Не прикасайтесь к растениям грязными руками.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- ✓ Раз в 6–12 месяцев проверяйте гербарий.
- ✓ При появлении признаков плесени или насекомых — обработайте и просушите растения.
- ✓ Используйте натуральные средства защиты: лавровый лист, гвоздику, сушеную лаванду.
- ✓ Вставьте картон или фольгу гербарных листов для лучшего использования.

ВАЖНО ПОМНИТЬ!

Гербарий — это научный документ. Берегите его, и он сохранит знания о растениях для будущих поколений.

Этап 7. Хранение гербария

Готовый гербарий рекомендуется хранить:

- ✓ в специальных папках;
- ✓ в сухом помещении;
- ✓ при комнатной температуре;
- ✓ вдали от солнечного света;
- ✓ с использованием средств защиты от насекомых-вредителей.

Периодически проверяйте гербарий на наличие плесени и повреждений.

Иллюстрация 6. Хранение гербарных листов

Контроль качества

Перед сдачей работы убедитесь, что:

- ☐ растение полностью высушено;
- ☐ листья расправлены;
- ☐ цветки хорошо сохранились;
- ☐ отсутствует плесень;
- ☐ растение надёжно закреплено;
- ☐ этикетка заполнена полностью;
- ☐ гербарный лист имеет аккуратный внешний вид.

Правила техники безопасности

- Используйте ножницы или секатор только по назначению.
- Работайте с режущими инструментами аккуратно.
- После работы вымойте руки.
- Не пробуйте растения на вкус.
- При сборе растений соблюдайте правила поведения в природе и не повреждайте окружающую растительность.

Вывод

Качественно изготовленный гербарий является важным учебным пособием для изучения морфологии, систематики и экологии растений.

Владение технологией изготовления гербарного материала является одной из базовых практических компетенций будущего флориста.