

**НА ВСЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАЧИ ОТВЕЧАЕМ ПИСЬМЕННО (ОТ РУКИ) В ТЕТРАДЯХ. ОТСКАНИРОВАННЫЕ КОНСПЕКТЫ ВЫГРУЖАЕМ В СИСТЕМУ!!!**

**Модуль 1**

**Ресурсоведение лекарственных растений**

**Вопросы**

1. Методы оценки запасов сырья.
2. Критерии выбора метода оценки запасов лекарственных растений.
3. Лекарственные растения, запасы которых можно определить методом ключевых участков.
4. Лекарственные растения, запасы которых можно определить на конкретных зарослях.
5. Критерии выбора метода определения урожайности лекарственных растений.
6. Две величины, обязательные для определения запаса ЛРС.
7. Необходимый инвентарь для определения среднего проективного покрытия.
8. Две величины, которые необходимо установить при определении урожайности методом проективного покрытия.
9. Формула для расчета урожайности методом проективного покрытия.
10. Способы определения площадей зарослей лекарственных растений.
11. Растения, определение урожайности которых целесообразно проводить методом учетных площадок.
12. Условия закладки учетных площадок.
13. Параметры учетных площадок.
14. Формула для расчета урожайности методом учетных площадок.
15. Растения, определение урожайности которых целесообразно проводить методом модельных экземпляров.
16. Формула для расчета урожайности методом модельных экземпляров.
17. Оценка величины запасов лекарственных растений **на конкретных зарослях.**
18. Оценка величины запасов ЛРС методом ключевых участков.
19. Расчет эксплуатационного запаса на конкретных зарослях.
20. Расчет эксплуатационного запаса при использовании метода ключевых участков.
21. Расчет объема возможной ежегодной заготовки.
22. Статистическая обработка ресурсоведческих материалов.
23. Что включает в себя камеральная обработка экспедиционных материалов?
24. Назначение и использование отчета по результатам ресурсоведческих исследований.
25. Основные разделы отчета по ресурсоведческому исследованию.

## Задачи по ресурсоведению

1. На пойменном лугу произрастает равномерно кровохлебка лекарственная. Предложите:
  - ✓ метод закладки учетных площадок, их размеры;
  - ✓ метод определения запаса сырья.
2. На низинном лугу произрастает равномерно вахта трехлистная. Предложите:
  - ✓ метод закладки учетных площадок, их размеры;
  - ✓ метод определения запаса сырья.
3. В сосняке беломошном произрастает толокнянка, образуя неравномерные заросли. Предложите:
  - ✓ методы определения запаса сырья;
  - ✓ способ закладки учетных площадок.
4. В сосняке черничном произрастает черника, образуя равномерные заросли. Предложите:
  - ✓ методы определения запаса сырья;
  - ✓ способ закладки учетных площадок.
5. В молодых посадках сосны неравномерно (пятнами) растет зверобой продырявленный. Предложите способ определения запаса сырья и порядок работы.
6. По краю поля растет ромашка ромашковидная. Предложите порядок определения запаса сырья.
7. В окрестностях питомника растет ольха серая. Назовите способ и метод определения запаса соплодий ольхи. Характеризуйте подготовительный и экспедиционный этапы. Перечислите необходимое материальное оснащение.
8. На лесной поляне (сырой луг) размером 200x50 м произрастает горец змеиный, образуя равномерные заросли. Определите протяженность маршрута, рассчитайте через какой интервал закладывать учетные площадки. Предложите метод определения запасов сырья.
9. В пойме реки произрастают жостер и черемуха. Ширина поймы от 5 до 30 м. Длина зарослей 2 км. Предложите порядок работы по определению запасов черемухи и жостера. Перечислите необходимое материальное оснащение.
10. В одном из лесничеств экспедиция определяет запасы листьев брусники. Установлено, что площадь всех зарослей представлена двумя массивами - 3 га и 7 га. Предложите порядок работы по определению запасов листьев брусники. Объясните методику работы. Перечислите необходимое материальное оснащение.
11. На суходольном лугу размером 500 x 100 м произрастает тысячелистник, образуя равномерные заросли. Предложите метод определения запасов сырья и порядок работы.
12. На береговом обрыве размером 20 x 200 м произрастает мать-и-мачеха, образуя равномерные заросли. Предложите метод определения запасов сырья и порядок работы.
13. На окраине села растет пустырник, образуя равномерные заросли площадью 1000 x 20 м. Определите протяженность маршрута, рассчитайте через какой интервал закладывать учетные площадки. Предложите метод определения запасов сырья и порядок работы.
14. В одном из лесничеств экспедиция определяет запасы листьев брусники. Установлено, что площадь зарослей представлена одним массивом площадью 5 га. Предложите порядок работы по определению запасов листьев брусники. Перечислите необходимое материальное оснащение.
15. В сосняке беломошном отдельными пятнами 10 x 10 м растет ландыш майский. В пределах пятен число побегов ландыша составляет 100-120 шт./м<sup>2</sup>. Предложите метод определения запаса сырья ландыша и порядок работы.
16. Площадь зарослей щавеля конского 10 га, плотность запаса сырья 50,3±4,8 г/м<sup>2</sup> (сырье свежесобранное). Назовите метод определения запасов сырья. Форма рабочих записей и порядок расчета возможного ежегодного объема заготовки.
17. Площадь зарослей подорожника 0,3 га. Плотность запаса сырья 20,1 ±0,3 г/м<sup>2</sup> (сырье свежесобранное). Назовите возможные методы определения запасов сырья. Форма рабочих записей и порядок расчета эксплуатационного запаса сырья.
18. Установлено, что масса побегов с 1% покрытия багульника составляет 10,0±0,1 г (сырье свежесобранное), процент покрытия 70,0±2,0 %. Общая площадь заросли 3000 м. Рассчитайте возможный ежегодный объем заготовки.

19. Установлено, что масса побегов с 1% покрытия составляет для толокнянки  $2,0 \pm 0,1$  г (сырье свежесобранное), процент проективного покрытия  $5,0 \pm 0,5\%$ . Общая площадь заросли  $5000 \text{ м}^2$ . Рассчитайте возможный ежегодный объем заготовки.
20. Установлено, что масса одного экземпляра душицы составляет  $30 \pm 1$  г (сырье свежесобранное), экземпляров на 1 м  $20 \pm 5$  шт. Общая площадь заросли 0,3 га. Рассчитайте биологический запас сырья.
21. Установлено, что масса побега с 1% покрытия составляет у брусники  $3,0 \pm 0,1$  г, процент проективного покрытия  $60 \pm 5$ . Общая площадь заросли 5 га. Рассчитайте запас сырья.
22. На пустыре  $100 \times 100$  м совместно произрастают полынь, пустырник, пижма. Предложите порядок работы по определению запасов сырья каждого вида.
  
23. На склоне холма (длина склона 50-70 м, протяженность 200 м) произрастает зверобой продырявленный и душица обыкновенная. Предложите порядок работы по определению запасов сырья зверобоя и душицы. Перечислите необходимое материальное оснащение.
24. На лугу произрастает совместно тысячелистник, душица и зверобой продырявленный. Размер заросли  $100 \times 200$  м. Предложите порядок работы по определению запасов сырья данных видов. Перечислите необходимое материальное оснащение.
25. Вдоль тропинки пойменного луга растет подорожник большой. Ширина заросли 1 м по обеим сторонам тропинки, длина заросли 5000 м. На  $1 \text{ м}^2$  встречается от 15 до 25 листьев подорожника. Предложите метод определения запаса сырья, порядок закладки учетных площадок и их количество.
26. Площадь зарослей бессмертника песчаного составляет 3 га. Плотность запаса сырья  $10,0 + 0,2 \text{ г/м}^2$  (сырье воздушно-сухое). Назовите возможные методы определения запасов сырья бессмертника. Форма рабочих записей и порядок расчета эксплуатационного запаса сырья.
27. Площадь зарослей кровохлебки составляет 1 га. Плотность запаса сырья  $200 \pm 20 \text{ г/м}^2$  (сырье свежесобранное). Назовите возможные методы определения запасов сырья кровохлебки. Форма рабочих записей и порядок расчета эксплуатационного запаса сырья.
28. Плотность запаса сырья мать-и-мачехи составляет  $50 \pm 1 \text{ г/м}^2$  (сырье воздушно-сухое). Площадь заросли составляет 0,5 га. Рассчитайте запас сырья и возможный ежегодный объем заготовки.
29. Площадь зарослей крапивы 10 га, плотность запаса сырья  $180 \pm 20 \text{ г/м}^2$  (сырье воздушно-сухое). Назовите возможные методы определения запасов сырья крапивы. Форма рабочих записей и порядок расчета эксплуатационного запаса сырья.
30. Площадь зарослей горца змеиноного 5 га. Плотность запаса сырья  $50 \pm 5 \text{ г/м}^2$  (сырье воздушно-сухое). Назовите возможные методы определения запасов сырья горца змеиноного. Форма рабочих записей и порядок расчета эксплуатационного запаса сырья.
31. Установлено, что в зарослях пижмы, длина которых 300 м, ширина 200 м, насчитывается число растений на  $1 \text{ м}^2$  10, 15, 11, 14, 13, 9, 8, 9, 6, 7, 12, 12, 8, 11, 9, 7, 6, 13, 14, 12. Средняя масса сырья пижмы с I растения составляет  $10 \pm 1$  г. Рассчитайте биологический запас сырья пижмы.
32. На молодой вырубке произрастает малина. Установлено, что на  $1 \text{ м}^2$  находится  $10 \pm 1$  плодоносящих побегов. На 1 побеге растет  $30 \pm 2$  плода. Масса 100 плодов составила при пятикратном определении 50, 45, 60, 46, 55 г. Площадь вырубки 10 га. Рассчитайте запас сырья.