



АГРОПЛЕМ
ЛАБОРАТОРИЯ ПОЧВ



**РУКОВОДСТВО ПО ОТБОРУ ПРОБ ПОЧВЫ
ВРУЧНУЮ ДЛЯ АГРОХИМИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ**

РАЗБИВКА ПОЛЯ НА ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ УЧАСТКИ

МЕТОД 1 – «ПО ГОСТУ»

Площадь территории, выбранную для агрохимического обследования необходимо разбить на элементарные участки, по возможности прямоугольной формы, с отношением сторон не более 1:2. Площадь элементарного участка регламентируется ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб». Для каждого экономического района площадь элементарного участка варьирует зависимости от уровня применения фосфорных удобрений и наличия орошения.

Максимально допустимые размеры элементарных участков приведены в Таблице 1.

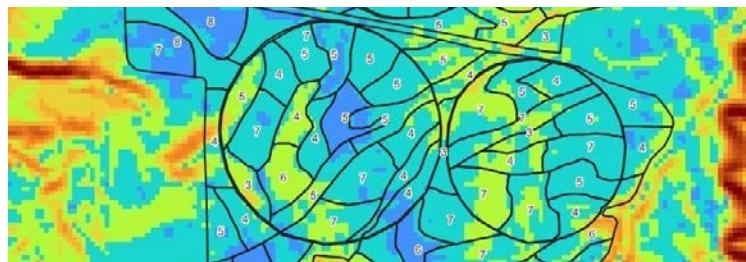


Рисунок 1. Выделенные участки объединяют в группы: хорошо, средне и слабо обеспеченные.

МЕТОД 2 – ПО ПЕСТРОТЕ ПОЧВЕННОГО ПЛОДОРОДИЯ

Если при отслеживании истории поля выделяются участки с явными различиями в урожайности, то можно предположить внутрипольную пестроту плодородия и значительные различия в агрохимических свойствах почвы поля. Выделенные участки объединяют в группы: хорошо, средне и слабообеспеченные.

Выделенные участки отмечают на карте в поле (рис. 1) после чего каждый из них делят на элементарные участки в соответствии с максимально допустимыми размерами, приведёнными в Таблице 1. С выделенных элементарных участков производится отбор почвенных образцов.



Разбивка на элементарные участки внутри зон продуктивности согласно Таблице 1 (ГОСТ Р 58595-2019)



ОТБОР ПРОБ ПОЧВЫ

На каждом элементарном участке отбирается одна объединенная проба почвы. Одна объединенная проба почвы состоит из 10 - 20 точечных (единичных) проб.

Точечные пробы отбирают почвенным буром равномерно через равные интервалы методом «конверта» (рис. 2а) или «змейкой» (рис. 2б).

Из точечных проб, отобранных с одного элементарного участка, составляют одну объединенную пробу. Объединенную пробу помещают в контейнер или полиэтиленовый пакет и обязательно этикетируют.

Рисунок 2а. Отбор проб почвы
на агрохимические показатели
методом «конверта»

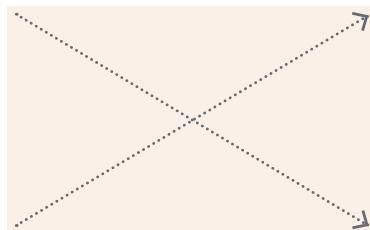


Рисунок 2б. Отбор проб почвы
на агрохимические показатели
методом «змейкой»





СРОКИ ОТБОРА

Отбор проб при агрохимическом обследовании почв проводят весной перед посевом культуры или осенью после уборки предшественника.

Основное условие – пробы должны быть отобраны **строго до внесения удобрений**. Либо не ранее чем через 2 месяца после внесения.

ГЛУБИНА ОТБОРА

На пахотных почвах точечные (единичные) пробы отбирают на глубину пахотного слоя (25 – 30 см).

МАССА ОБЪЕДИНЕНОЙ ПРОБЫ

Общая масса пробы определяется набором исследований.

| | |
|--|--------|
| Пакет «БАЗОВЫЙ» | 0,3 кг |
| Пакет «БАЗОВЫЙ» + «Мезоэлементы» | |
| + «Микроэлементы» | 0,5 кг |
| Пакет «МАКСИМАЛЬНЫЙ» | 1,0 кг |
| Пакет «Агрофизические свойства почв» | 1,5 кг |

АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

- Буры тростевые, обеспечивающие глубину отбора единичном пробы не менее 25 - 30 см.
- Контейнеры пластмассовые или полиэтиленовые пакеты.
- Этикетки.

НА ЭТИКЕТКАХ УКАЗЫВАЮТ:

- 1 наименование организации, проводящей обследование;
- 2 регион, район;
- 3 сельскохозяйственное предприятие;
- 4 номер объединенной пробы;
- 5 дату отбора пробы;
- 6 фамилию исполнителя.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ПРОБ

Отобранные в течение дня объединенные пробы подсушивают в раскрытых мешочках или коробках в хорошо проветриваемом помещении (если пробы влажные). При наличии сушильного шкафа, пробы просушивают при 40°C до воздушно-сухого состояния. Если пробы сухие, после отбора можно сразу отправлять в лабораторию.



ТАБЛИЦА 1.

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ УЧАСТКОВ НА НЕЭРОДИРОВАННЫХ И СЛАБОЭРОДИРОВАННЫХ БОГАРНЫХ И ОРОШАЕМЫХ ПАХОТНЫХ ПОЧВАХ

| Экономический район | При ежегодном уровне применения фосфорных удобрений (кг д.в. на 1 га) | | | На орошаемых землях |
|---------------------------------------|---|---------|----------|---------------------|
| | менее 60 | 60 - 90 | более 90 | |
| РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ | 10 га | 5 га | 3 га | 2 га |
| РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА | 20 га | 15 га | 10 га | 10 га |
| РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН | | | | |
| a. северная зона богарного земледелия | 100 га | 50 га | 25 га | 10 га |
| 6. богарные земли юга и юго-востока | 50 га | 25 га | 10 га | 10 га |
| РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ | | | | |
| Северный, Северо-Западный районы | 5 га | 4 га | 2 га | 2 га |
| Центральный район | 8 га | 5 га | 3 га | 2 га |

ТАБЛИЦА 1. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ УЧАСТКОВ
НА НЕЭРОДИРОВАННЫХ И СЛАБОЭРОДИРОВАННЫХ БОГАРНЫХ И ОРОШАЕМЫХ ПАХОТНЫХ ПОЧВАХ

| Экономический район | При ежегодном уровне применения фосфорных удобрений (кг д.в. на 1 га) | | | На орошае- емых землях |
|--|---|---------|----------|------------------------------|
| | менее 60 | 60 - 90 | более 90 | |
| Волго-Вятский район | 15 га | 10 га | 4 га | 2 га |
| Центрально-Черноземный район | | | | |
| a. лесостепные районы с преобладанием серых лесных почв и черноземов оподзоленных | 10 га | 8 га | 5 га | 3 га |
| 6. лесостепные районы с преобладанием черноземов выщелоченных и типичных | 15 га | 10 га | 5 га | 3 га |
| b. степные районы с преобладанием обыкновенных и южных | 25 га | 15 га | 10 га | 5 га |
| Поволжский район | | | | |
| a. лесостепные районы с преобладанием лесных почв, черноземов выщелоченных и типичных | 20 га | 15 га | 10 га | 5 га |
| 6. степные и сухостепные районы с преобладанием обыкновенных, южных черноземов и каштановых почв | 40 га | 20 га | 15 га | 5 га |

ТАБЛИЦА 1. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ УЧАСТКОВ
НА НЕЭРОДИРОВАННЫХ И СЛАБОЭРОДИРОВАННЫХ БОГАРНЫХ И ОРОШАЕМЫХ ПАХОТНЫХ ПОЧВАХ

| Экономический район | При ежегодном уровне применения фосфорных удобрений (кг д.в. на 1 га) | | | На орошае- емых землях |
|--|---|---------|----------|------------------------------|
| | менее 60 | 60 - 90 | более 90 | |
| Северо-Кавказский район | | | | |
| a. степные равнинные районы с преобладанием черноземов | 20 га | 15 га | 10 га | 5 га |
| 6. сухостепные равнинные районы с преобладанием каштановых почв | 40 га | 25 га | 10 га | 5 га |
| b. предгорные районы с преобладанием черноземов | 10 га | 5 га | 3 га | 2 га |
| Западно- и Восточно-Сибирский районы | | | | |
| a. таежно-лесные районы с преобладанием дерново-подзолистых почв | 10 га | 5 га | 3 га | – |
| 6. лесостепные и степные районы со слаборасчлененным рельефом | 20 га | 15 га | 5 га | 3 га |
| b. степные районы с равнинным рельефом | 40 га | 25 га | 10 га | 3 га |

ТАБЛИЦА 1. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ УЧАСТКОВ
НА НЕЭРОДИРОВАННЫХ И СЛАБОЭРОДИРОВАННЫХ БОГАРНЫХ И ОРОШАЕМЫХ ПАХОТНЫХ ПОЧВАХ

| Экономический район | При ежегодном уровне применения фосфорных удобрений (кг д.в. на 1 га) | | | На орошаемых землях |
|--|---|---------|----------|---------------------|
| | менее 60 | 60 - 90 | более 90 | |
| Уральский район | | | | |
| а. таежно-лесные районы с преобладанием дерново-подзолистых почв | 8 га | 5 га | 4 га | 3 га |
| б. лесостепные и степные районы | 15 га | 10 га | 5 га | 3 га |
| Дальневосточный район | | | | |
| | 10 га | 5 га | 4 га | 2 га |

