

## 2 Методики и объекты исследований

Основным методом сбора гербарного материала в работе был маршрутный метод. Гербарий был собран на протяжении 24 км по долине р. Узун-Сук. Площадки для сбора материала закладывались примерно через каждые два км тропы для того, чтобы охватить все типы местообитания. Площадь каждой площадки составляла около 10 м<sup>2</sup> и участок, как правило, находился на прирусловой террасе на небольшом расстоянии от берега реки. В гольцовой части маршрута площадки закладывались на расстоянии 500 метров пути, но с более значительным набором высоты. Общее количество площадок составило 110. С каждой площадки собиралось по 10 растений злака *Calamagrostis obtusata*. Всего собрано 108 экземпляров растений.

Необходимо пояснить как именно происходило разбиение популяции вейника на группы по различным факторам (рис.1).

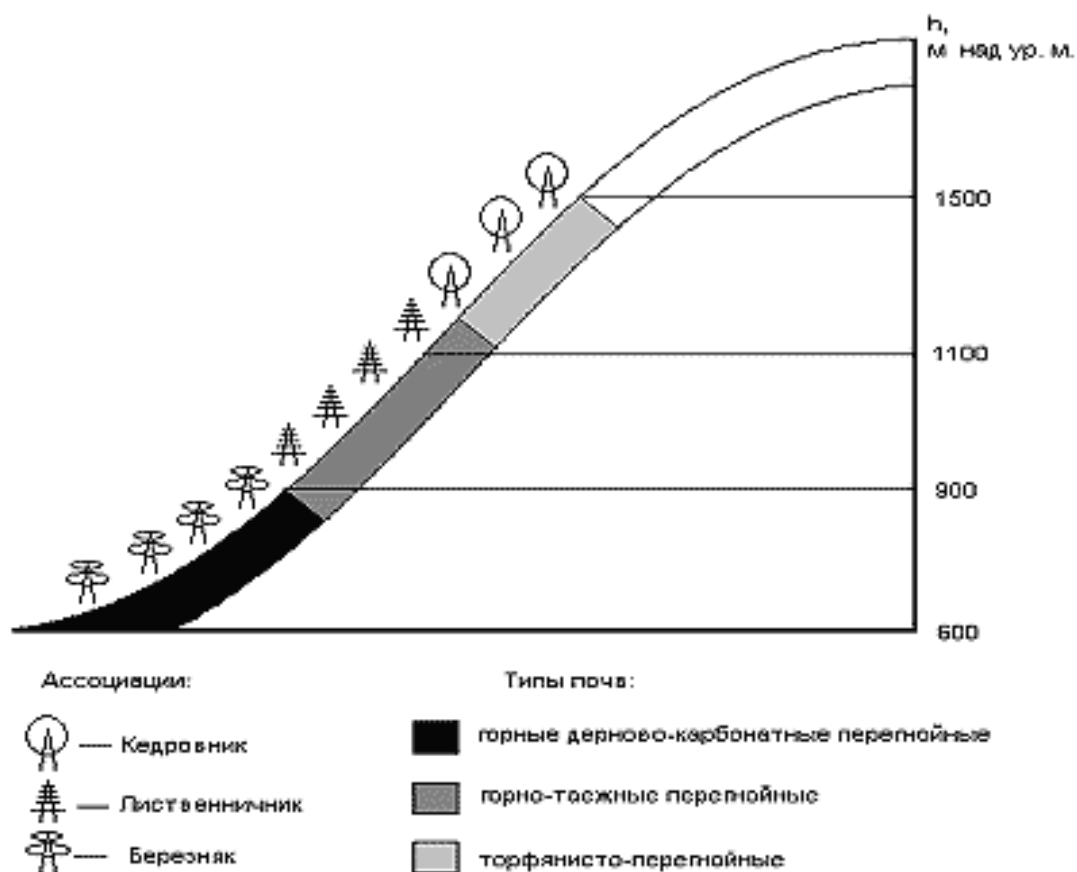


Рисунок 1 Распределение ассоциаций и почв по высоте в долине р. Узун-Сук.

Можно с уверенностью отметить, что на протяжении всего маршрута на *Calamagrostis obtusata* действуют главным образом три взаимодействующих фактора:

1. Принадлежность к той или иной ассоциации;
2. Высота произрастания (над ур. м.);
3. Тип почв.

Возможно именно они определяют варьирование морфологических признаков вида. Для оценки признаков *Calamagrostis obtusata* была сделана попытка изучения их изменчивости.

Количественные признаки (как генеративные так и вегетативные) исследовались отдельно от качественных. В данной работе использовалось 19 наиболее важных в систематическом отношении количественных признаков:

X1 - Высота растения;

X2 - Количество узлов стебля;

X3 - Длина метёлки;

X4 - Ширина верхнего листа;

X5 - Ширина метёлки;

X6 - Число веточек нижнего яруса метёлки;

X7 - Число колосков на самой длинной веточке;

X8 - Длина нижней колосковой чешуйки;

X9 - Ширина нижней колосковой чешуйки;

X10 - Длина верхней колосковой чешуйки;

X11 - Ширина верхней колосковой чешуйки;

X12 - Длина нижней цветковой чешуйки колоска;

X13 - Ширина нижней цветковой чешуи;

X14 - Длина выше колена ости нижней цветковой чешуйки;

X15 - Длина волосков колоскового стерженька;

X16 - Длина волосков вместе с колосковым стерженьком;

X17 - Отношение длины волосков вместе со стерженьком к длине нижней цветковой чешуйке;

X18 - Расстояние от основания чешуйки до точки отхождения ости;

X19 - Длина самой большой веточки нижнего яруса метёлки.изнака.

Изменчивость качественных признаков в меньшей мере чем количественных обусловлена влиянием среды, а в большей является отражением генотипа (за исключением окраски колосков, которая обыкновенно сильно зависит от степени освещения и качества света).

В работе было проанализировано 3 качественных признака, которые чаще всего используются в систематике вейников:

XK20 - Характер поверхности влагалищно-пластиночного сочленения листьев( 1-голое, 2-очень слабоволосистое, 3-короткие волоски, 4-хорошо заметные длинные волоски, 5-густоволосистое);

XK21 - Характер отогнутости ости (1-хорошо выраженная, 2-мало заметная );

XK22 - Окраска колосков (1-фиолетовая, 2-зелёная, 3-слабо фиолетовая, 4-слабо зелёная).

В данной работе рассмотрены основные 3 фактора влияющие на растения:

XF23 – Высота произрастания, м над уровнем моря( 1- 600-900м; 2- 900-1200м; 3- 1200-1500м).

XF24 – Принадлежность к той или иной ассоциации( 1- березняк; 2-лиственничник; 3- кедровник).

XF25 – Тип почвы( 1- торфянисто-перегнойные; 2- горно-таежные перегнойные; 3- горные дерново-карбонатные перегнойные).