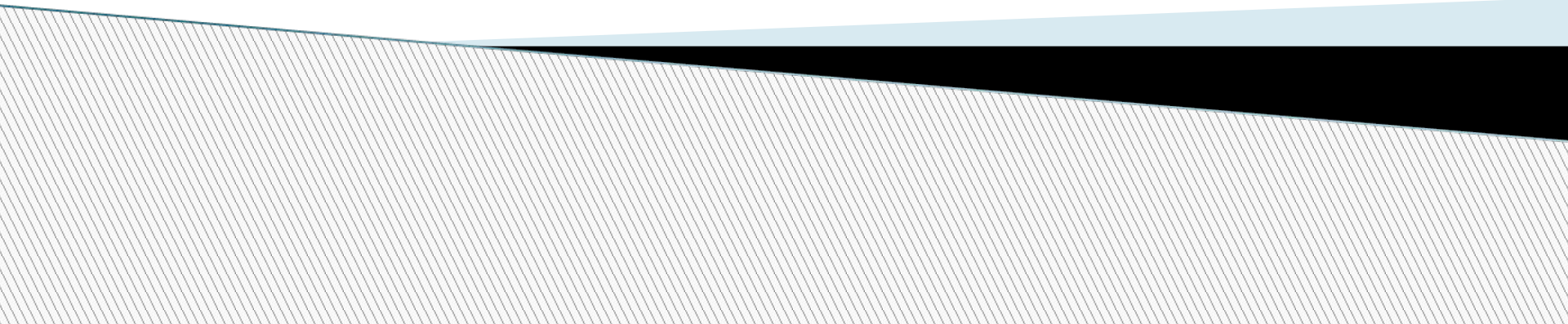


МОДИФИКАЦИОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ

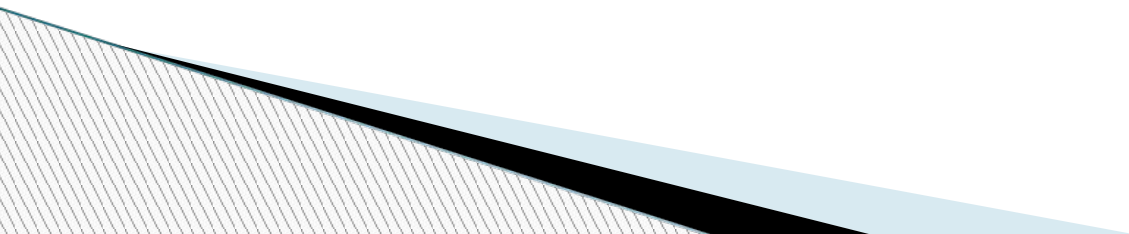


I. Модификационная изменчивость.

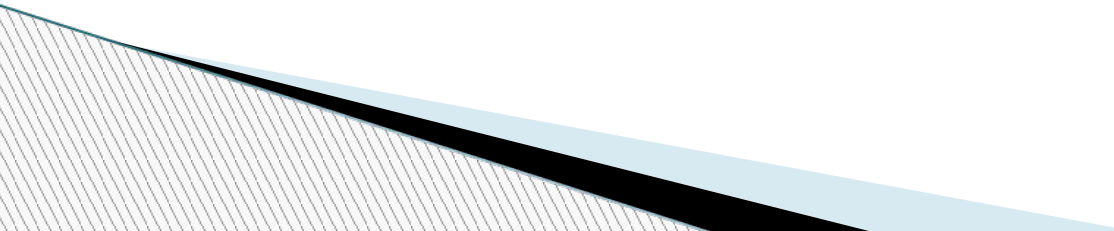
- ▣ Изменчивость – это способность живых организмов приобретать новые признаки и свойства.
- ▣ Развитие фенотипа организма определяется взаимодействием его наследственной основы – генотипа – с условиями внешней среды.



I. Модификационная изменчивость.



I. Модификационная изменчивость.

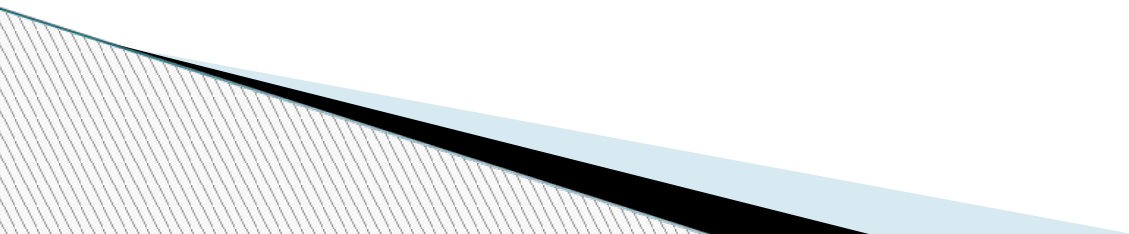
- ▣ **Модификации** –
изменения, которые возникают у особей в процессе развития под влиянием факторов внешней среды, не затрагивающие их генотип.
 - ▣ **Модификационная изменчивость** –
это эволюционно закреплённые приспособительные реакции организма на изменения условий внешней среды без изменения генотипа.
- 

I.Модификационная изменчивость.

Характерные черты МИ:

- 1.затрагивается только фенотип
(генотип не изменяется)
 - 2.не передаётся по наследству
 - 3.модификации проявляются у многих особей вида
 - 4.определяется условиями среды обитания
 - 5.часто носит приспособительный характер к условиям среды
- 

II. Пределы модификационной изменчивости – норма реакции



II. Пределы модификационной изменчивости – норма реакции

□ **Норма реакции** – пределы варьирования признака, ограниченные действием генотипа.

1. широкая норма реакции – для количественных признаков

- - семенная продуктивность растений
- - удой крупного рогатого скота
- - масса животных

2. узкая норма реакции – для количественных признаков

- - масть животных
- - размеры внутренних органов
- - окраска подов, цветов

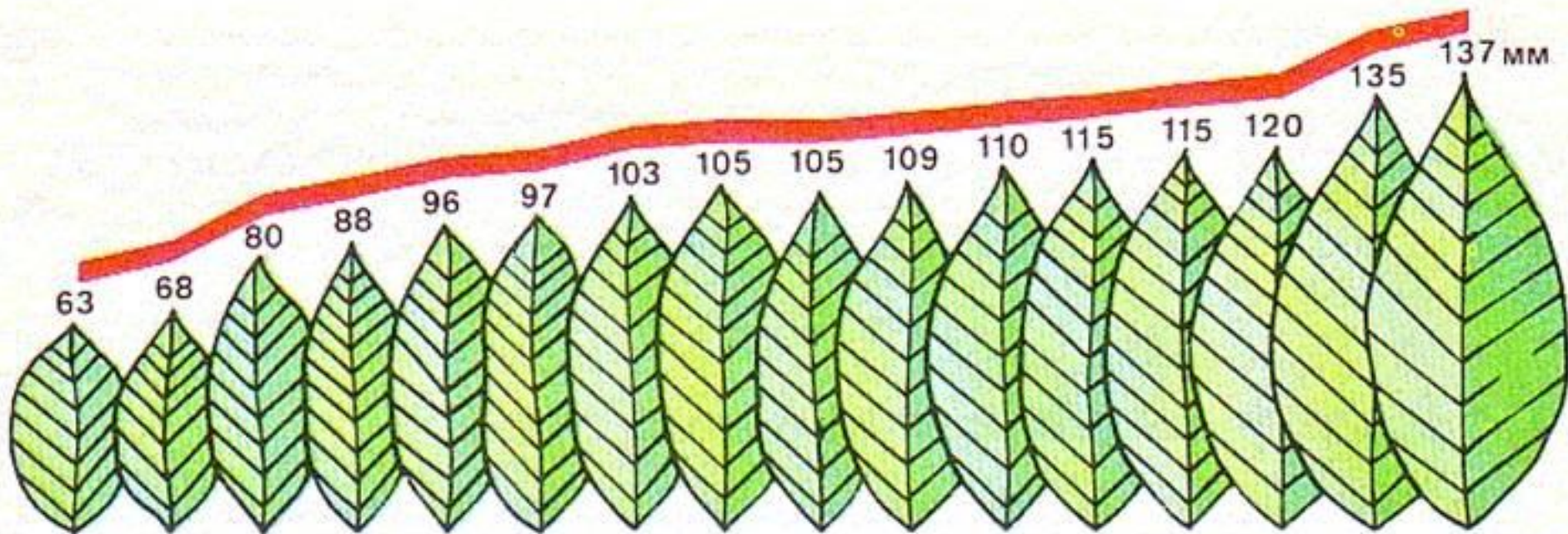


II. Пределы модификационной изменчивости – норма реакции

- ▣ **Вывод:** в основе модификационной изменчивости лежит то обстоятельство, что наследуется не сам признак, а лишь способность к его развитию.

III. Статистические закономерности модификационной изменчивости.

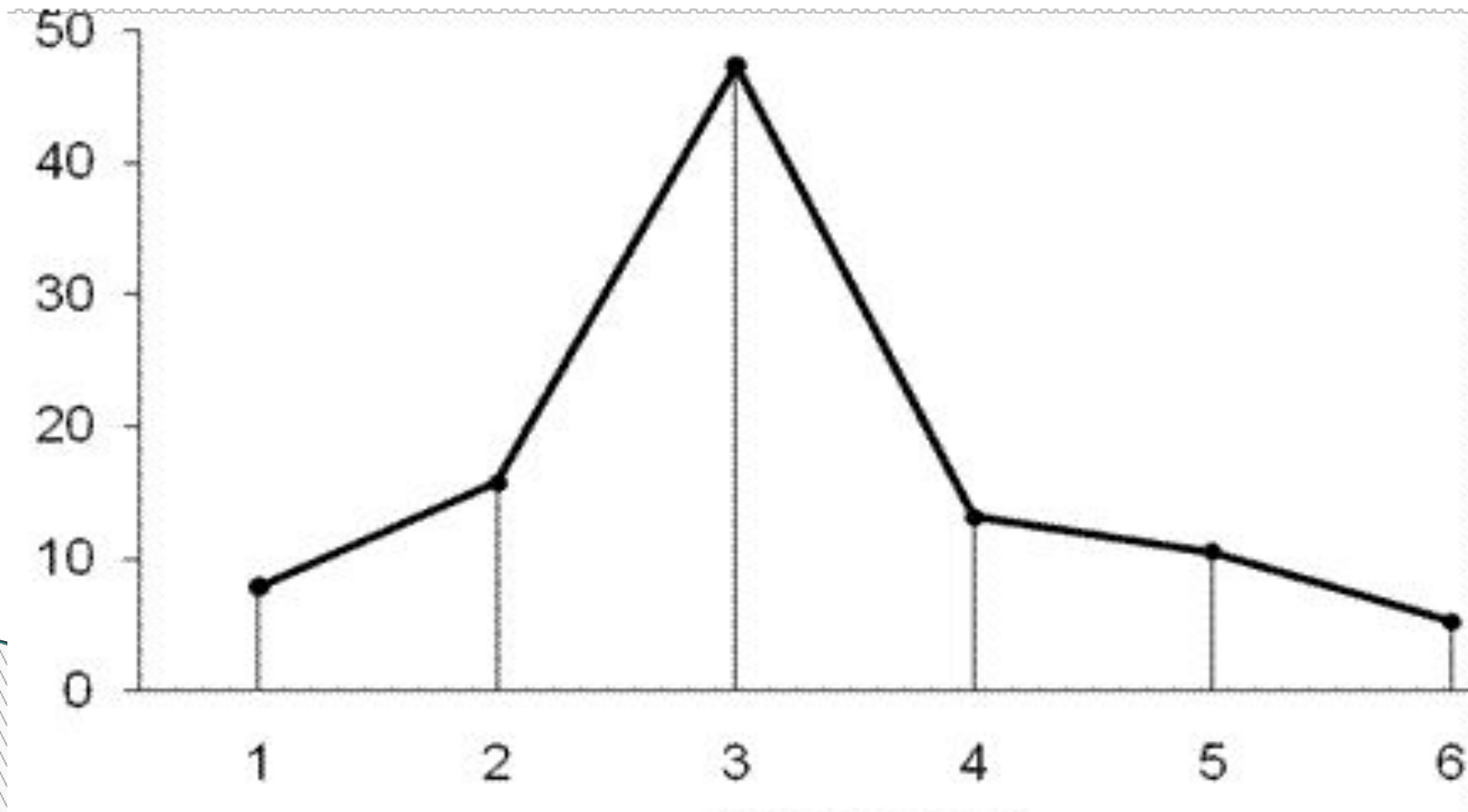
- ▣ **Вариант** – это единичное выражение развития признака
- ▣ **Вариационный ряд** – ряд изменчивости данного признака.



Вариационный ряд листьев лавровишни (цифрами показана длина листа).

III. Статистические закономерности модификационной изменчивости.

- ▣ Вариационная кривая - графическое выражение изменчивости признака –





Стрелолисты:

- 1 - нитевидный;**
- 2 - многососочковый;**
- 3 – раскидистый (наземная форма);**
- 4 – раскидистый (подводная форма)**

Стрелолист

