Практическое занятие 3

МОРФОЛОГИЯ ЛИСТА

Лист выполняет функции фотосинтеза, транспирации и газообмена.

Лист обычно расчленен на *пластинку* или несколько пластинок (у сложных листьев) и *черешок* – узкую стеблевидную его часть между пластинкой и узлом побега. Самая нижняя часть листа, сочлененная со стеблем, называется *основанием листа*. Часто около основания листа заметны разного размера и формы парные боковые выросты – *прилистники*.

Лист, имеющий одну пластинку, называется *простым*. У *сложного* листа на одном черешке располагаются две, три или большее число обособленных пластинок, снабженных собственными сочленениями и черешочками. Отдельные пластинки сложного листа называют *листочками*. В зависимости от *расположения листочков* различают *перисто*- и *пальчатосложеные* листья; *по степени разветвления сложного листа* — дважды- и триждыперистосложные листья. Если разветвление любого порядка перистосложного листа завершается на верхушке непарным листочком, лист является *непарноперистосложным*, при отсутствии листочка — *парноперистосложеным* (рис. 31).

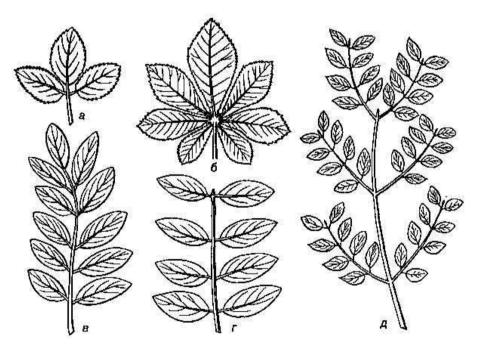


Рис. 31. Сложные листья:

а – тройчатый, б – пальчатосложный, в – непарноперистосложный, г – парноперистосложный, д – дваждыпарнопестослажный

Пластинка листа или листочка может быть *цельной* или *расчлененной*. Расчленение осуществляется либо *пальчато*, либо *перисто* (рис. 32). По сте-

пени расчленения листовой пластинки различают *попастные* листья — выемки не доходят до половины полупластинки (дуб), *раздельные* — выемки заходят глубже половины полупластинки (герань), *рассеченные* листья — выемки достигают главной жилки листа (картофель).

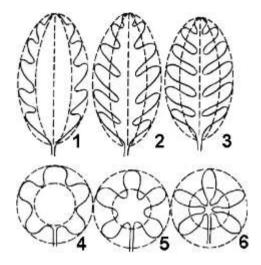


Рис. 32. Расчленение листовой пластинки:

- 1 nepucmo-лопастной;
- 2 перисто-раздельный;
- 3 перисто-рассеченный;
- 4 пальчато-лопастной;
- 5 пальчато-раздельный;
- 6 пальчато-рассеченный.

При характеристике листовой пластинки также обращают внимание на ее форму (рис. 33), верхушку, основание и край (рис. 34).

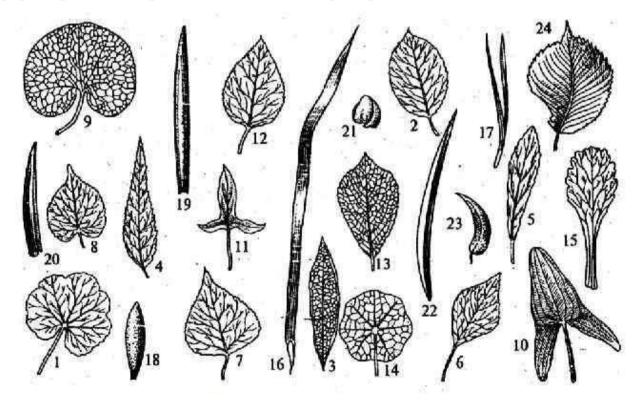


Рис. 33. Формы листовой пластинки:

- 1 округлая, 2 овальная, или эллиптическая, 3 продолговатая, 4 ланцетовидная, 5 обратноланцетовидная, 6 ромбическая, 7 дельтовидная, 8 сердцевидная,
 - 9 почковидная, 10 стреловидная, 11 копьевидная, 12 яйцевидная,
- 13 обратнояйцевидная, 14 щитовидная, 15 лопатовидная, 16 линейная, 17 вальковатая, 19 дудчатая, 20 мечевидная, 21— чешуйчатая, 22 саблевидная,

23 – серповидная, 24 – неравнобокая

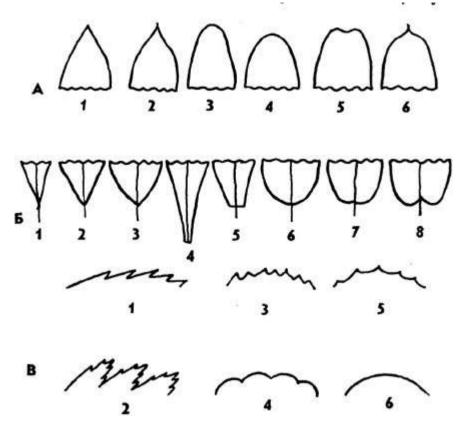


Рис. 34. Главнейшие типы верхушки, основания и края листовой пластинки:

A — верхушки (1 — острая, 2 — оттянутая, 3 — туповатая, 4 — округлая, 5 — выемчатая, 6 — с остроконечием);

Б – основания $(1 - y 3 \kappa 0 \kappa \pi u + 0 \delta u d + 0 \epsilon)$ – клиновидное, $3 - u u p 0 \kappa 0 \kappa \pi u + 0 \delta u d + 0 \epsilon)$

4 – нисбегающее, 5 – усеченное, 6 – округлое, 7 – выемчатое, 8 – сердцевидное);

B – края листа (1 – пильчатый, 2 – двоякопильчатый, 3 – зубчатый, 4 – городчатый.

5 – выемчатый, 6 – цельный)

Задание:

- 1. Записать основные термины и определения из теоретической части.
- 2. Зарисовать сложные листья, типы расчленения листовой пластинки, типы верхушки, основания и края листовой пластинки.

Контрольные вопросы:

- 1. Какие функции выполняет лист?
- 2. На какие части подразделяется лист?
- 3. Как различаются листья по количеству и расположению пластинок?
- 4. Как расчленяется пластинка листа?
- 5. Какие критерии используются при морфологической характеристике листа?