

ПОЧЕМУ ЦВЕТЫ ИМЕЮТ ЗАПАХ И ЦВЕТ?

Странно, но часто мы восторгаемся «цветами» какого-то растения, не зная, что это и вообще не цветы! Если мы считаем, что цветы — это что-то ярко раскрашенное, выросшее на растении, то мы глубоко ошибаемся.

Например, «лепестки» цветка кизила, которые распускаются весной, совсем не лепестки. С другой стороны, бородатые кисточки на кончике травы являются цветами! Недозрелый початок кукурузы тоже цветок. По определению ботаников, цветок — это часть растения, предназначенная для выработки пыльцы или семян, или того и другого вместе. Только у растений, размножающихся семенами, имеются цветы. И только те части растения, которые непосредственно связаны с образованием и созреванием семян, могут считаться принадлежащими к цветам. Почему цветы пахнут? Цветы имеют запах при наличии определенных масел на лепестках. Эти масла вырабатываются растением и являются составной частью его роста. Такие масла имеют сложную структуру. При некоторых условиях эта структура разлагается и образуется летучее масло, которое быстро испаряется. Когда это происходит, мы ощущаем запах, который испускает цветок.

Различные запахи, которые испускают цветы, зависят от химических элементов летучих масел, их сочетание создает различные запахи. Между прочим, те же самые масла присутствуют не только в цветах растений, но также и в листьях, коре, корнях, плодах и семенах. К примеру, эти масла у лимона и апельсина — в плодах, у миндаля — в семенах, у корицы — в коре, и т.д.

Отчего цветы имеют цвет? «Антоцианин» — так называются пигменты, придающие цветам красный, сиреневый, синий, фиолетовый и другие оттенки. Эти пигменты растворяются соком цветков. Другие цвета, такие, как желтый, оранжевый, зеленый, образуются благодаря другим пигментам. К ним относятся хлорофилл, каротин и другие. У этих пигментов различная химическая структура.

Итак, раскраска цветов зависит от наличия пигментов «антоцианинов» и «пластидов». Одни пигменты обеспечивают одну окраску, другие — другую.