

дольным ребром, а иногда и с круговой жилкой, отделяющей спинную сторону от брюшной.

Эремы могут быть гладкими (*Salvia*), мелкобугорчатыми (*Scutellaria*, *Lamium*), мелкоточечно-ямчатыми (*Sideritis*) или с бородавчатыми острыми или уплощенными бугорками (*Lamium*). Для большинства видов родов *Teucrium* и *Ajuga* характерны целиком или частично сетчатые эремы.

У некоторых родов (*Lamium*, *Leonurus* и др.) эремы на верхушке косоусеченные, с четко выраженной треугольной площадкой.

Основание плода плоское, почти плоское или коническое. Прикрепляются эремы к основанию плода с помощью цикатрикса (площадки прикрепления или рубчика эрема). Он находится в основании брюшной стороны (вентральный) или иногда своим основанием переходит на спинную сторону (дорзивентральный), реже в основании эрема (базальный). Цикатрикс может быть от продолговато-овального до округлого или γ -образный; обычно он мелкий, но у подсемейства *Ajugoideae* крупный, занимающий $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ брюшной стороны эрема.

Эндосперм в зрелом семени отсутствует или слабо развит.

Зародыш прямой. Исключение представляет только род *Scutellaria*, у которого зародыш изогнутый, а корешок сильно выступает на брюшной стороне эрема в виде округленного выступа.

Чашечка весьма разнообразна. Общим для всех родов является лишь наличие у нее ясно выраженной трубки. Чашечка может быть правильной, почти правильной, с одним чашелистиком шире или длиннее остальных четырех или часто двугубая. В зеве она часто сужена, иногда с внутренним кольцевым валиком (*Galeopsis*) или с пучком прямых белых волосков.

Перечисленные признаки, а также высота срастания чашелистиков, форма несросшихся частей, их размеры и характер опушения, а также величина и форма плодоножки дают возможность определить любое сорное губоцветное СССР до вида как по эремам, так и по органам, остающимся на растении.

Московский государственный университет

Н. Н. КАДЕН и С. А. СМЕРНОВА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РОДОВ СОРНЫХ БУРАЧНИКОВЫХ СССР ПО ПЛОДАМ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВОГО ПОЛИТОМИЧЕСКОГО КЛЮЧА

Для определения родов сорных бурачниковых СССР по плодам нами составлен цифровой политомический ключ по методу Б. Е. Балковского (1964). Он состоит из двух частей — описания и кодирования признаков и списка родов с кодовыми группами их

признаков. Каждый ряд — группа признаков определенного органа. Каждому диагностическому признаку соответствует код, выраженный цифрой, а набор признаков данного таксона составляет кодовую группу из нескольких цифр.

Для определения в каждом ряду первой части нужно найти те признаки, которые характерны для данного плода, записать по порядку рядов соответствующие им цифры, получить кодовую группу и, найдя такую же в ключе, прочесть название определяемого рода.

Некоторые роды определяются только одним, двумя или тремя признаками. Почти каждая группа имеет «избыточную информацию», которая дает возможность сравнивать таксоны по любому из признаков, важных для данного семейства, а при неполных образцах может оказаться и необходимой.

Ключ для определения сорных бурачниковых был составлен отдельно для двух групп признаков: по органам, остающимся на растении (плодоножка, чашечка, карпобаза) и по опадающим частям плода, засоряющим посевной материал и почву (эремы, диэремы и мерикарпии). При наличии у определяющего тех и других определение лучше проделать дважды и сравнить его результаты.

Цифровой политомический ключ отличается от существующих дихотомических рядом преимуществ. В нем достигается полная сравнимость таксонов по всем признакам. Он позволяет выбирать таксон сразу по нескольким признакам. Ошибка в выборе одного признака не влияет на правильность выбора остальных и легче выявляется.

Политомический ключ позволяет определять растения в разных фазах развития, при отсутствии или плохой выраженности некоторых признаков несколькими наборами признаков и в любой последовательности.

Отдельные кодовые группы не связаны с другими. Поэтому в политомический ключ легко добавить пропущенные или вновь описанные таксоны, не пересоставляя его заново. Из него легко вырезать отдельные нужные или, наоборот, ненужные кодовые группы, а оставшиеся сохраняют все свое значение для определения. При наличии политомического ключа для флоры большой территории достаточно иметь список семейств, родов и видов любой области, района или окрестностей города, чтобы, вырезав соответствующие кодовые группы, в самый короткий срок получить региональный определитель любого масштаба.

Методическое значение политомического ключа заключается в том, что при его составлении сразу выявляются признаки, которые нужно доисследовать, чтобы получить полностью сравнимые диагнозы.

Применение политомического ключа не подменяет изучение морфологии подбором цифр, как может показаться. Оно предполагает тщательное изучение и сравнение важных для данной груп-