

ца апреля до конца мая — начала июня. Этот период характеризуется интенсивным ростом листьев и придаточных корней. В дальнейшем, по мере созревания плодов и обсеменения, интенсивность жизненных процессов снижается: вначале цветонос, а затем и часть листьев постепенно отмирают, в центре закладывается зимующая надземная почка возобновления.

Семена первоцвета прорастают на следующий год в конце мая. Особенно обильно семенное возобновление на незадерненной почве и на кротовинах. Массовая гибель всходов отмечается в засушливое лето. Особи семенного происхождения зацветают при благоприятных условиях на второй год жизни. Вегетативное размножение происходит в результате партикуляции многоглавых корневищ взрослых особей.

В составе популяции к моменту массового цветения обнаружены различные возрастные группы первоцвета. Вегетативные молодые особи семенного происхождения первого года жизни составляют около 5% популяции. Генеративные особи (58%) — ядро популяции и в период цветения — определяют фон лугового фитоценоза. Группа взрослых вегетативных особей (32%) состоит из субсенильных и временно утративших способность к цветению. Между собой они трудноразличимы. На старые вегетативные особи (сенильные) приходится около 5%.

В целом популяцию можно рассматривать как относительно устойчивую при явно низких возможностях семенного возобновления, которое компенсируется вегетативным.

Ботаника (Исследованая). Вып.26. *Витебская ботанико-физиологическая секция*
Минск: наука и техника, 1984

УДК 581.41+582.59

В. В. ЧЕРНИК

ДВА ТИПА ЛИСТОСЛОЖЕНИЯ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ *ULMACEAE* MIRB. И *CELTIDACEAE* LINK.

Особенности листосложения — важные морфологические признаки, нередко используемые для решения вопросов систематики. Таксономическое положение родов *Hemiptelea* Planch. и *Zelkova* Sprach. является спорным. Их помещают или в сем. *Ulmaceae* (*Ulmoidae*, *Ulmaceae*), или в сем. *Celtidaceae* (*Celtidoideae*, *Celteae*). Иногда выделяют в самостоятельное подсемейство *Zelkovoideae*. Однако результаты проведенных нами анатомо-морфологических исследований генеративных органов свидетельствуют о несомненной близости этих родов к ильмовым. Для них характерны сходные с *Ulmus* L. (основной род *Ulmaceae*), а не с *Celtis* L. и *Trema* Lour. (основные роды *Celtidaceae*) признаки развития и строения

перикарпия, спермодермы, андроцея, зародыша, псевдомономерного гинецея, наличие остатков редуцированных частей цветка.

Об этом свидетельствуют также результаты изучения особенностей листосложения у представителей шести родов *Ulmaceae* (*Ulmus glabra*, *U. laevis*, *Holoptelea integrifolia*, *Hemiptelea davidii*, *Zelkova carpinifolia*, *Planera aquatica*, *Phyllostylon brasiliense*) и пяти родов *Celtidaceae* (*Celtis glabrata*, *C. caucasica*, *Pteroceltis tatarinowii*, *Trema micrantha*, *Parasponia andersonii*, *Aphananthe philippinensis*). Оказалось, что для *Hemiptelea*, *Zelkova*, *Ulmus* и *Planera* свойствен очень своеобразный, не встречающийся у других исследованных представителей обоих семейств тип сложения листьев в почках. Они сложены вдоль средней жилки и обращены к апексу побега нижней (абаксиальной) стороны полупластинки. При этом прослеживается дорсовентральность строения почки в целом.

У остальных исследованных родов *Ulmaceae* (*Holoptelea Phyllostylon*) и *Celtidaceae* (*Celtis*, *Pteroceltis*, *Trema*, *Parasponia*, *Aphananthe*) пластинка листа полусвернута и обращена к апексу побега верхней (адаксиальной) стороной. Анализ данных литературы свидетельствует о том, что тип листосложения у видов родов *Ulmus*, *Hemiptelea*, *Zelkova*, *Planera*, очевидно, не характерен для *Urticales*. У исследованных представителей порядка (*Morus alba*, *Ficus carica*, *Humulus lupulus*) встречается тип листосложения, характерный для *Celtidaceae*.

*Секция интродукции
и зеленого строительства при ЦБС АН БССР*

УДК 576.312.35 : 633.1

В. Е. БОРМОТОВ, А. М. ЩЕРБАКОВА, С. Е. СЕМЕРИХИНА

ПОЛУЧЕНИЕ ТЕТРАПЛОИДНЫХ ФОРМ ЯРОВЫХ ТРИТИКАЛЕ

В настоящее время работы с тритикале ведутся в основном на двух типах пшенично-ржаных амфидиплоидов: октоплоидном ($2n=56$) и гексаплоидном ($2n=42$). Общепринятым является мнение о предпочтительности работы с тритикале более низкого уровня пloidности, т. е. с гексаплоидным, обладающим рядом преимуществ по комплексу признаков перед октоплоидными.

Имеющееся сейчас генетическое разнообразие тритикале обеспечивается целиком видовыми и сортовыми различиями родительских форм пшеницы и ржи. Представляется перспективной попытка расширения этого разнообразия путем рекомбинации целых геномов, а также полного или частичного их взаимного замещения. В этой связи представляет интерес создание тетраплоидных форм тритикале ($2n=28$). Детальное цитогенетическое и селекционное изучение различных типов тетраплоидных тритикале интересно