

ных участков: 1) в 13-16 лет наиболее интенсивно увеличиваются: ширина зубной дуги верхней челюсти на уровне клыков и вторых моляров, общая длина зубной дуги верхней челюсти до дистального края второго моляра, длина переднего отдела и длина бокового отдела зубной дуги верхней челюсти до дистального края второго моляра; 2) в 17-21 год наиболее интенсивно увеличиваются: ширина зубной дуги верхней челюсти на уровне первых моляров и общая длина зубной дуги верхней челюсти до дистального края первого моляра.

Установленные закономерности онтогенетических процессов роста зубной дуги верхней челюсти имеют практическое значение для оптимизации техники и сроков исправления прикуса у людей 8-21 года.

ОСОБЕННОСТИ ОНТОГЕНЕЗА ОДНОЛЕТНИХ РУДЕРАЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕЙСТВА АСТРОВЫЕ

Никулин А.В., Олейникова Е.М., Ильичева О.В.

*Воронежский государственный
аграрный университет им. К.Д. Глинки,
Воронеж*

В последние десятилетия постоянно отмечается, что растительные сообщества крупных промышленных городов испытывают все возрастающий антропогенный пресс. Следствием этого являются как снижение численности и видового состава данных фитоценозов, так и преобладание в них видов, крайне нежелательных с точки зрения экологической безопасности и здоровья человека. Чтобы бороться с увеличением площади произрастания данных видов, следует знать их эколого-биологические особенности и популяционную структуру. Целью нашей работы было изучение особенностей хода онтогенеза и выделение основных качественных признаков возрастных состояний у двух рудеральных видов из семейства Астровые - циклахены дурнишниковидной (*Cyclahena xanthifolia* (Nutt.) Fresen) и дурнишника обыкновенного (*Xanthium strumarium* L.). Исследования проводились на юго-западной окраине г. Воронежа, в районе с высокой плотностью населения и промышленных объектов.

Циклахена дурнишниковидная – однолетнее травянистое стержнекорневое растение. Побеги восходящие, прямые, простые, внизу голые, наверху с сильным опушением, высотой от 30 до 220 см. Является типичным рудеральным сорным видом, способным образовывать монопопуляции. Производимая растением в огромных количествах пыльца вызывает аллергические реакции. Циклахена отличается высокой продуктивностью: количество семян на одно сложное соцветие (метёлку) колеблется от 1800 до 4400. Согласно нашим наблюдениям, семена могут прорасти сразу после созревания на 5-7 день в лабораторных условиях.

Дурнишник обыкновенный – однолетнее однодомное травянистое стержнекорневое растение, типичный рудеральный сорняк. Стебель прямой, жёсткий, ветвистый, реже простой, серовато-зелёный с

бурыми вертикальными штрихами, с коротким опушением, наверху железистыми; листья черешковые сердцевидные 3-5-лопастные, с обеих сторон с тонкими прижатыми волосками или со щетинистым опушением. Корзинки однополые однодомные сидячие, в колосовидных или кистевидных соцветиях, расположенных в пазухах листьев или собраны пучками на верхушках стеблей. В одном соцветии обычно 4-7 пестичных цветков и 2-4 тычиночных, у особи может быть до 19 соцветий.

Согласно классификации жизненных форм И.Г. Серебрякова (1962), оба вида отнесены нами к типу монокарпических трав, подклассу длительно вегетирующих однолетников. В результате наблюдений в онтогенетическом развитии видов выделено 3 периода и 6 возрастных состояний: латентный период (покоящиеся семена), виргинильный период (проростки, ювенильные, имматурные и виргинильные растения), генеративный период (генеративные растения). После плодоношения особи обоих видов отмирают, поэтому нам показалось целесообразным не выделять в их онтогенетическом развитии сенильного периода.

Общая продолжительность онтогенеза в природных популяциях составляет 160 и более дней.

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТРАНСИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ТРАНСЛОКАЦИИ БАКТЕРИЙ

Павлович Е.Р., Дугин С.Ф.

*ИКК им. А.Л. Мясникова
и ИЭК ФГУ РКНПК Росздрава,
Москва*

Случайные электронно-микроскопические находки микроорганизмов в интерстиции сердца людей при внезапной сердечной смерти [Павлович с соавторами, Арх. патол., 1985; Tsipenkova, et al., Acta Morph. Hungar., 1986], а также в кровеносном русле сердца у интактных лабораторных животных всегда ставили в тупик исследователей-морфологов, которые с трудом могли объяснить подобное проникновение чужеродных микроорганизмов в организмы млекопитающих и первоначально заставили нас усомниться в том, что микроорганизмы попали в макроорганизм прижизненно или, что это были исходно здоровые особи. Однако исследования последних лет показали, что в стенке тонкого кишечника и в норме существуют механизмы транслокации микроорганизмов из его просвета в лимфоузлы кишечника [Neutra, Kraehenbuhl, J. Cell. Sci., 1993; Wiest, Garsia-Tsao, Hepatology, 2005]. Далее возможно попадание этих микроорганизмов в кровеносное и лимфатическое русло с последующим заносом в различные органы при недостаточности защитных барьеров лимфатических узлов и печени, а также неспособности фагоцитов к их полному перевариванию. Это имеет место при различных видах стресса и при дисбактериозе [Гранитов, Хорошилова, УСЕ, 2002]. Особенно опасным данное явление может быть в случае контаминации пищи и питьевой воды бактериями, что может приводить к развитию гломерулонефрита и гипертонии [Garg et al., Kidney Intern., 2005]. Недостаточно изучены пути распро-