

ДЕНДРОЛОГИЯ И ЦВЕТОВОДСТВО

УДК: 582.794.2:631.526.32

DOI 10.36305/2712-7788-2022-2-163-36-44

**НОВЫЙ СОРТ *HEDERA HELIX* 'PEREGREENUS'
И НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТООБРАЗОВАНИЯ У ПЛЮЩА****Андрей Васильевич Ена**

Агротехнологическая академия ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»
295492, Республика Крым, Симферополь, Аграрное
E-mail: an.yena@gmail.com

Приводится описание нового сорта *Hedera helix* 'Peregreenus'. В ходе сортоизучения прослежены особенности вегетативных мутаций в ряду шести его предковых сортов. Приводятся и обсуждаются данные, свидетельствующие о существовании определённых закономерностей в спортообразовании пёстролистных сортов рода *Hedera* L. Выявлено проявление закона гомологических рядов в наследственной изменчивости, описаны случаи тройного пути появления спортов и примеры различных темпов спортообразования у плюща. Последовательность возникновения вегетативных мутаций в линейной генеалогической цепочке сортов может служить моделью разворачивания анагенетических событий в обстоятельствах, противоположных природной эволюции.

Ключевые слова: *Hedera* L.; сорт; спортообразование

Введение

Селекция плющей, за единичными исключениями, не связана с гибридизацией. Практически все сорта в р. *Hedera* отобраны из вегетативных мутаций – спортов. Частота и последовательность возникновения спортов представляет собой слабо разработанную проблему, имеющую как теоретическое, так и практическое значение. Особенно интересны в этом отношении пёстролистные мутации, которые не имеют адаптивных преимуществ по сравнению с зеленолиственными вследствие меньшего ассимиляционного потенциала и поэтому определённо не были бы закреплены естественным отбором. При искусственном же отборе пёстролистные мутации, наоборот, оказываются каждый раз сохраняемы, и последовательность их возникновения в линейной цепочке предковых сортов может быть представлена как модель, демонстрирующая возможности разворачивания анагенетических событий в обстоятельствах, противоположных природной эволюции.

В специальной литературе родословная сортов плюща отражена крайне скудно. Часто приходится сталкиваться с тем, что происхождение широко известных культиваров трактуется на уровне догадок. Наиболее достоверные сведения представлены немецким плющеводом И. Хайеком (Heiesck, 1980). Им построено уникальное генеалогическое древо сортов плюща, на котором показан генезис многих культиваров до четвёртого колена.

Накопление и анализ фактических данных, касающихся особенностей спортообразования, должны привести к дальнейшему пониманию соответствующих генетических и эпигенетических закономерностей, присущих той или иной культуре (см., напр., Зыков, Клименко, 2009). Отталкиваясь от данных о происхождении нового сорта *Hedera helix* 'Peregreenus', автор настоящей статьи предпринял попытку первичного анализа многолетних данных по спортообразованию у ряда других культиваров плюща.

Объекты и методы исследования

Объекты данного исследования – растения пёстролистных сортов рода *Hedera* возрастом (8) 10–20 (21) лет. Все образцы произрастают в условиях открытого грунта в коллекции «Hederena» в г. Симферополе. В результате многолетнего мониторинга фиксировались случаи появления спортов у длительно выращиваемых сортов плюща, не подвергавшихся обрезке. Последнее обстоятельство подчёркивает спонтанный ход спортообразования в противоположность тому, когда при регулярной обрезке или черенковании искусственно стимулируется прорастание пазушных почек, что теоретически повышает частоту вегетативных мутаций.

Сортоиспытание и классификация типов пёстролистности соответствуют методике, разработанной автором (Сна, 2016), принципы описания сорта – по Л. Хатчу (Hatch, 2022).

Вегетативные, или почковые мутации (спорты) – соматические мутации, возникающие в точках роста (Гуляев, Мальченко, 1983). К спорту плющей мы относим спонтанное и устойчивое наследственное изменение морфологии листовых пластинок на побеге, в частности, формы и/или окраски, включая реверсии, т.е. возвращение к признакам материнского сорта. Анагенез понимается нами как цепочка эволюционных событий, при которых из одного вида каждый раз происходит единственный новый – в противоположность кладогенезу с сопутствующей ему дивергенцией (Stuessy *et al.*, 2006). В приложении к результатам искусственного отбора плющей анагенетическим можно считать происхождение одного сорта от другого.

Результаты и обсуждение

На основе четырёхлетнего испытания на отличие, однородность и стабильность, автором представлено описание нового сорта плюща обыкновенного 'Peregreenus'.

'Peregreenus' (рис. 1). *H. helix*. Обнаружен А.В. Еной в 2017 г. как спорт (HE100) культивара 'Папа Ена', который выращивается в коллекции 'Hederena' (г. Симферополь, Республика Крым) с 2011 г. Крупнолистный, вариегатный, быстрорастущий, умеренно самоветвящийся сорт. Ювенильные листья в среднем 6 x 6 см, пальчато-раздельные, симметричные, звездообразные, плоские, со слегка волнистыми краями, с (широко)треугольными, немного сводчатыми долями, нижние доли направлены в стороны, по нижней выемке угловатые. На всей пластинке, включая её незелёную зону, хорошо просматривается сеть тонких беловатых жилок, угол между главной и боковой жилками 60° (65°). Верхушки долей притуплённые, слегка оттянуты, основание листовой пластинки сердцевидное. Листовая пластинка матовая, двуцветная, с зелёным центром и насыщенным зеленовато-кремовым краем. Окрашенный край широкий, 0,5 см и более, в основании пластинки часто доходящий до осевых жилок нижних и даже боковых долей листа; окраска края не выцветает и не темнеет с течением времени. Зелёный центр листовой пластинки бесформенный и словно состоит из радиальных мазков разной длины, в нём различаются светло- и тёмно-зелёные участки; в среднем зелёная часть составляет менее половины общей площади листовой пластинки.

'Peregreenus' отличается от морфологически близкого сорта 'Goldchild' меньшей относительной величиной зелёного центра (менее, а не более половины площади листовой пластинки), слабой волнистостью края листовой пластинки и иной его окраской (зеленовато-кремовой, а не жёлтой), большей шириной незелёной зоны, доходящей до осевых жилок на нижних и боковых долях, а также более густой сетью беловатых жилок, хорошо заметной до 5–6-го порядка ветвления (а не до 4-го порядка) и различимой даже на незелёной части, а также величиной угла между главной и боковой жилками – 60° (65)° (а не 70°). Края нижних долей по нижней выемке угловатые, а не дуговидные. От похожего 'Ceridwen' дополнительно отличается

равносторонне-треугольными (1:1:1), а не удлинённо-равнобедренными (5:5:3) долями листа.

Сорт подарен брату оригинатора Александру Василевичу Ене к 70-летию юбилею. Изначально название было латинским, но, поскольку Международным Кодексом номенклатуры культивируемых растений установлено, что сортовые эпитеты не могут быть целиком на латинском языке (ст. 21.11., Brickell *et al.*, 2016), для формальной легитимизации слово «Peregrinus» было намеренно англоизировано заменой буквы «i» на диграф «ee», который произносится на английском языке так же, как и латинское «i»: 'Перегринус'.



Рис. 1 *Hedera helix* 'Peregreenus'
Fig. 1 *Hedera helix* 'Peregreenus'

Благодаря имеющимся данным (Bates, 1940; Heieck, 1980; Yena, Garmendia, 2019), родословная нового сорта 'Peregreenus' надёжно прослеживается вплоть до шестого колена и может быть изображена в форме линейной цепочки культиваров таким образом: 'Pittsburg' → 'Merion Beauty' → 'Ingrid' → 'Eva' → 'Mona Lisa' → 'Папа Ена' → 'Peregreenus'. У первых двух сортов листья однотонные, зелёные (рис. 2a, 2b); все последующие сорта пёстролистные: 'Ingrid', 'Eva', 'Mona Lisa' (рис. 2c, 2d, 2e) – с маргинальным типом пёстролистности, а 'Папа Ена' (рис. 2f) – с комбинированным.

Появление 'Pittsburg' относится к 1910-м годам (McAllister, Marshall, 2017). От этого сорта ведёт своё происхождение множество современных сортов плюща (Heieck, 1982). Это первый в истории самоветвящийся плющ, т. е. его побеги лишены апикального доминирования; все сорта с данной особенностью теперь называют питтсбургскими. Листья более светлые по сравнению с видовым стандартом, а жилки не контрастные. Из этого сорта в конце 1930-х гг. возник мелколистный культивар 'Merion Beauty', причём у обоих сортов отмечена склонность к формированию цельных яйцевидных листьев (Bates, 1940).

Некоторая неустойчивость признаков наблюдается и у следующей пары сортов. Как отмечал И. Хайек (Heieck, 1980), между 'Ingrid' (культивируется с 1959 г.) и 'Eva' (зарегистрирован в 1960 г.) обнаруживаются взаимные переходы, и поэтому эти

культивары требуют постоянного вегетативного отбора, который стабилизировал бы признаки. Действительно, только некоторые побеги 'Eva' несут на себе типичные трёхдольные листья с округлым основанием; большая же часть листовой массы мало отличается от пальчато-раздельной 'Ingrid'. В противоположность этому, 'Mona Lisa', по нашим наблюдениям, характеризуется высокой морфологической стабильностью.



Рис. 2 *Hedera helix* 'Pittsburg' (a), 'Merion Beauty' (b), 'Ingrid' (c), 'Eva' (d), 'Mona Lisa' (e), 'Папа Ена' (f)
Fig. 2 *Hedera helix* 'Pittsburg' (a), 'Merion Beauty' (b), 'Ingrid' (c), 'Eva' (d), 'Mona Lisa' (e), 'Papa Yena' (f)

Hedera helix 'Mona Lisa' известен с 1980 г., в коллекции автора выращивается с 2001 г. За прошедшие два десятилетия особь не подвергалась обрезке и достигла крупных размеров, но спорты на ней появились лишь трижды. Интересно, что один из спортов, возникший в 2021 г., по признакам оказался полностью соответствующим сорту с суффузной пёстролистностью – 'Harlekijn', происхождение которого ранее было неизвестно.

Спорт 'Mona Lisa' HE 5, описанный позднее как культивар 'Папа Ена' (Yena, Garmendia, 2019), возник единожды из пазушной почки многолетней плети в 2011 г. Формой листовых пластинок и типом их пёстролистности он резко отличался от всего материнского растения. Редкостный комбинированный тип пёстролистности стал главным достоинством нового сорта. Известно ещё только два сорта с таким же типом пёстролистности, но у другого вида – *H. hibernica*: 'Aurea Maculata' и 'Variegata'.

В данном контексте нельзя не отметить, что при наличии десятков сортов плюща с различными вариациями того или иного типа пёстролистности (в особенности это касается маргинального типа), существует лишь несколько культиваров с уникальными, никогда больше не повторившимися мутациями. К таким культиварам *H. helix*, в частности, относятся 'Oro di Bogliasco' с необычайно контрастным и стабильным жёлто-белым пятном в центре листа (все остальные культивары с медианной пёстролистностью имеют бледно-зелёное или жёлтовато-зелёное пятно, со временем зеленеющее, напр. 'Peter' и 'Nugget') и 'Rugosa' с листвой, кое-где словно покрытой золотой пылью (другие культивары с пуктатной пёстролистностью характеризуются более крупными, контрастными, равномерно покрывающими пластинку точками, напр. 'Alte Brücke' и 'Fantasia').

В 2012 г. укоренённый черенок спорта HE 5 ('Папа Ена') был высажен в открытый грунт. Растение имеет пятираздельные звездообразные зеленые листья с обильными асимметричными золотисто-желтыми пятнами всевозможной величины и формы, размещёнными по разным участкам пластинки, так что каждый лист обладает неповторимым рисунком. По форме листа и окраске 'Папа Ена' несколько напоминает сорт 'Avon', у которого, однако, пятна кремово-белые и выражены несравненно слабее; от сорта 'Foggy Wave' отличается строго регулярной формой листа, ровным и неизвилистым краем листовой пластинки, более крупными и яркими золотистыми пятнами; от сорта 'Frodo' отличается асимметричностью желтых пятен и раздельной, а не лопастной формой листа.

При дальнейшем выращивании особь *H. helix* 'Папа Ена' проявила необычно высокую активность спортообразования. На протяжении пяти последних лет на ней появились спорты с листьями четырёх морфологических типов, отличных от сортового стандарта – однотонные зелёные, однотонные зеленовато-кремовые, с медианной и маргинальной пёстролистностью. Форма листовой пластинки принципиальных изменений не претерпела. Прокомментируем некоторые особенности трёх сортов, испытание которых не завершено.

В первые же годы на особи 'Папа Ена' в результате расхимеривания стали появляться побеги с целиком зелёными листьями, несколько напоминающими 'Pittsburg' (спорт HE55, рис. 3а). Возврат к однотонным зелёным листьям наблюдается у многих пёстрых сортов плюща, но этот процесс не обязательно приводит к реверсии. Так, описанная И. Хайеком (Heieck, 1980) цепочка сортов 'Glacier' → 'Bruder Ingobert' → 'Stift Neuburg' → 'Laubfrosch' завершилась появлением крупнолистного зелёного сорта оригинальной морфологии. Автор длительное время наблюдает особь 'Oro di Bogliasco' с потерявшими медианное пятно листьями. На ней стали развиваться тёмно-зелёные листья с оттянутыми верхушками долей и усеченным основанием. Этот производный сорт известен под названием 'Teena', и, хотя он признаётся не всеми (Rose, 1996), нет сомнений в его самостоятельности, т. к. даже его генеративные побеги отличаются от видового стандарта *H. helix* сильно волнистыми краями листьев, а также более ранним цветением и отставанием в созревании и окрашивании плодов.

Побеги особи 'Папа Ена' с однотонными, слегка выцветающими зеленовато-кремовыми листьями оригинальной формы (спорт HE86, рис. 3б) впервые были замечены в 2017 г. Потеря зелёной ткани в химерном апексе случается изредка и у

других пёстролистных сортов, а возникающие при этом спорты получили общее название «золотых плющей» (Rose, 1996). Как правило, подобное изменение окраски сопровождается изменением формы листовой пластинки и снижением энергии роста.

Побеги с медианной пёстролистностью (спорт HE76, рис. 3с) стали возникать с 2016 г. Центр пластинки у такого спорта занимает желтовато-зелёное бесформенное пятно, несколько темнеющее к концу вегетационного сезона. Схожее пятно присутствует также на листьях ряда известных культиваров – *H. colchica* 'Sulphur Heart', *H. helix* 'Nugget', 'Peter', *H. hibernica* 'Latina', *H. rhombea* 'Eastern Dawn', и это можно рассматривать как проявление в р. *Hedera* закона гомологических рядов в наследственной изменчивости В.И. Вавилова (Вавилов, 1987) – но уже у форм, возникших не кладогенетическим, а анагенетическим путём, к тому же в качестве вегетативных мутаций (т. е. без гибридизации).

Отметим, что у сорта 'Папа Ена' неоднократно наблюдалось такое нестойкое перераспределение химерных тканей, когда на одном и том же побеге формировались листья двух пёстролистных форм, например, с комбинированным типом с одной стороны и медианным – с другой (рис. 3d).

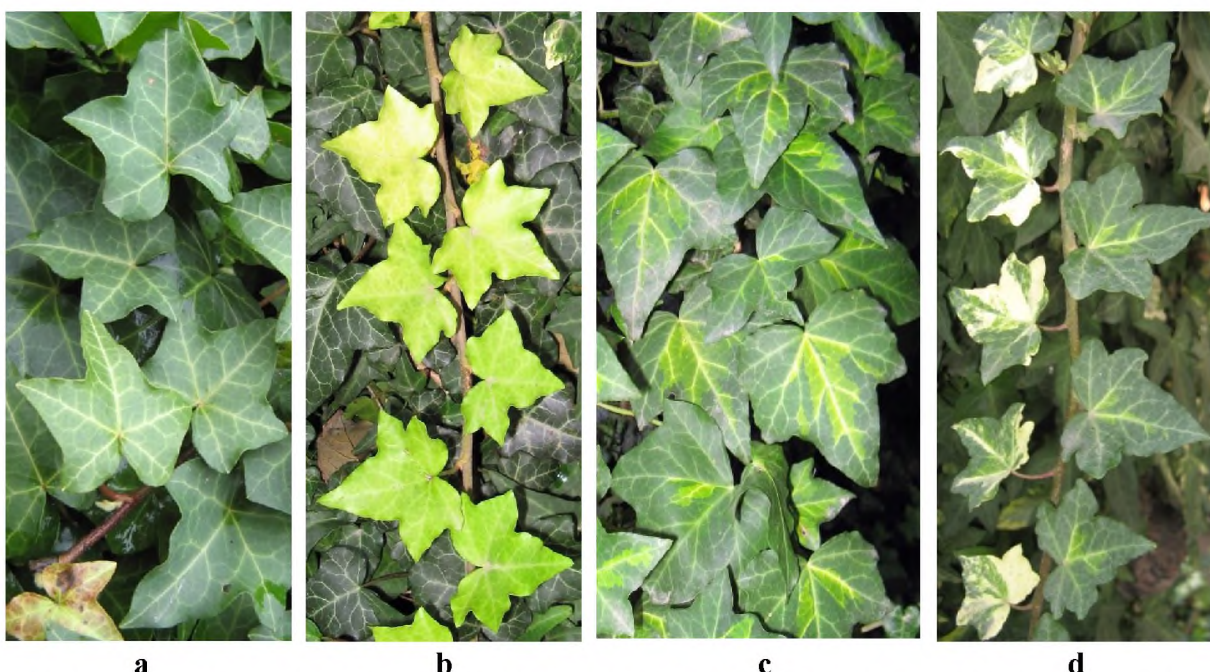


Рис. 3 Спорты *Hedera helix* 'Папа Ена': HE 55 (a), HE 86 (b), HE 76 (c), асимметричная химера (d)
Fig. 3 Bud mutations of *Hedera helix* 'Papa Yena': HE 55 (a), HE 86 (b), HE 76 (c), asymmetric chimera (d)

Наконец, в 2017 г. появился спорт, описанный выше под названием 'Peregreenus'. Примечательно, что каждая из четырёх перечисленных мутаций возникала почти одновременно на нескольких разных побегах одного растения 'Папа Ена'. Такое явление неоднократно наблюдалось в коллекции автора. Например, одинаковые спорты были обнаружены в разных местах у особи *H. helix* 'Masquerade', причём в дальнейшем все дочерние особи характеризовались высоким сходством в проявлении общих признаков отличия, однородности и стабильности, что позволило после четырёхлетнего испытания описать новый сорт 'Andreas'; сходная история происходила с сортом 'Laurence' (Yena, Garmendia, 2019).

Автором отмечен ещё только один прецедент, связанный со столь же интенсивным спортообразованием, как и у 'Папа Ена' – у пёстролистной формы HE 31, найденной в природной популяции *H. helix* в Горном Крыму. Начиная с высадки в

2014 г., за пять лет особь этой формы произвела четыре вегетативных мутации, одна из которых, наиболее стабильная, после четырёхлетнего испытания на отличие, однородность и стабильность получила статус нового сорта 'Darth Vader' (Yena, Garmendia, 2019); при этом на новом сорте изредка появляются побеги, воспроизводящие другие спорты данной группы.

В дополнение к описанному здесь явлению многократного появления одного и того же спорта на разных побегах одной особи, следует упомянуть также и о фактах неоднократного возникновения одинаковых мутаций на разных особях одного сорта. Подобные случаи допускались в литературе (Heieck, 1980; McAllister, Marshall, 2017), а автором этой статьи они непосредственно задокументированы в его коллекции. Один из таких случаев ('Mona Lisa' → 'Harlekijn'), описан выше. Автором также были обнаружены два спорта, идентичные по происхождению и морфологии описанным ранее зарубежным сортам: 'Icicle' (Windle, 2007) как спорт 'Milky Way' (происхождение 'Icicle' ранее было не установлено) и 'Road Toad' как спорт 'Golden Ingot' (Windle, 2016). Ещё два случая связаны с повторным воспроизведением известных английских сортов 'Eileen' и 'Limey' из 'Minty'.

В таких ситуациях применяется статья 2.20 из Международного Кодекса номенклатуры культивируемых растений (Brickell et al., 2016), согласно которой при полном совпадении признаков два растения относят к одному сорту, даже если у них совершенно разное происхождение. Это вполне аналогично тому, как при определении видов природной флоры не ставится вопрос об их происхождении – монофилетическом либо полифилетическом.

Фиксация вегетативных мутаций за определённый период времени у других пёстролистных сортов *H. helix*, произрастающих в коллекции автора, предоставила новые возможности для более широкого понимания темпов спортообразования у плющей. Так, наряду с 'Mona Lisa', по три мутации за 20 лет произвели особи 'Golden Jytte' и 'Minty'; у сорта 'Tamara' при этом выявлено только две мутации. По одной мутации за тот же 20-летний период появилось у 'Harlekijn', 'Masquerade', 'Maureena', 'Harald', 'Caecilia', 'Glacier', 'Golden Ingot', 'Golden Nugget', 'Milky Way', 'Orodi Bogliasco', 'Snow Cap', 'Ursula', 'Yellow Ripple'.

Остальные пёстролистные сорта коллекции имеют вдвое меньший возраст. По одной мутации за 8–12 лет отмечено у 'Ballett', 'Flashback', 'Heise Denmark', 'Kolibri', 'Mini Ester', 'Quantum', 'Sally', 'Snow Cap', 'Topazolite', 'White Kolibri', 'White Ripple', 'White Wonder'. Можно предположить, что при сохранении таких темпов спортообразования в последующие 10 лет перечисленные сорта по данному показателю приблизятся к упомянутым выше 'Mona Lisa', 'Golden Jytte', 'Mint Kolibri' и 'Tamara'. Вместе с тем, ни одной мутации за те же 8–12 лет не было обнаружено у 'Anna Marie', 'Buttercup', 'Calico', 'Chester', 'Clotted Cream', 'Eva', 'Fantasia', 'Gold Dust', 'Golden Starlight', 'Hahn's Variegated', 'Hazel', 'Ingrid', 'Jubilee', 'Kaleidoscope', 'Little Diamond', 'Luzii', 'Mathilde', 'Minor Marmorata', 'Ria', 'Schäfer Three', 'Sea Breeze', 'Silver Ferny'.

Таким образом, в отношении темпов спортообразования были проанализированы 54 сорта плюща. Если привести количество вегетативных мутаций к периоду 10 лет, то окажется, что 23 сорта (42,6%) развивались без спортов, 13 сортов (24,1%) дали за этот период 0,5 спорта, 13 сортов (24,1%) – 1 спорт, 3 сорта (5,5%) – 1,5 спорта и 2 (3,7%) сорта – 8 спортов (гипотетически).

В дополнение отметим, что подавляющее большинство зеленолистных сортов плюща проявляют крайне низкую, приближающуюся к нулю, активность спортообразования. Такой вывод можно сделать в отношении таких сортов, как 'Brahms', 'Brenda', 'California', 'Elegance', 'Gavotte', 'Gracilis', 'Green Wave', 'Magic', 'Manda's Crested', 'Marie Louise', 'Melissa', 'Pinkand Curly', 'Teardrop', 'Telecurl', 'Tripod',

'Triton', 'Wonder' за 10-летний, а 'Angularis' – за более чем 20-летний период наблюдений. Вместе с тем, на сорте 'Green Man', ведущем своё происхождение от 'Ritterkreuz', за тот же 10-летний период появились три спорта, считая реверсию.

Разумеется, рассматриваемые здесь эпигенетические проявления наследственной изменчивости имеют соответствующую гистологическую и генетическую подоплёку, анализ которой выходит за рамки данной работы.

Выводы

1. Наблюдения за динамикой наследственных морфологических изменений, возникающих при последовательном (анагенетическом) появлении вегетативных мутаций у плюща, позволяют сделать вывод о существовании определённых закономерностей в спортообразовании.
2. Появление схожих признаков у сортов разных видов плюща является проявлением закона гомологических рядов в наследственной изменчивости растений, сформулированного В.И. Вавиловым.
3. Конкретный спорт у плющей может появляться трояким путём: во-первых – из единственной почки, во-вторых – неоднократно либо одновременно на разных побегах одной особи, в-третьих – в разное время на разных неродственных особях одного сорта.
4. В одинаковых условиях, при отсутствии обрезки разные сорта плюща, возникшие из вегетативных мутаций, проявляют разную активность спортообразования, в редких случаях достигающую максимально 3-4-х мутаций за пятилетний период.
5. В одинаковых условиях, при отсутствии обрезки разные зеленолистные сорта плюща, в особенности возникшие из семян, проявляют крайне низкую, приближающуюся к нулю, активность спортообразования.

Литература / References

Вавилов Н.И. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Л.: Наука, 1987. 256 с.

[Vavilov N.I. The law of homological series in hereditary variability. Leningrad: Nauka, 1987. 256 p.]

Гуляев Г.В., Мальченко В.В. Словарь терминов по генетике, цитологии, селекции, семеноводству и семеноведению. М.: Россельхозиздат, 1983. 240 с.

[Gulyaev G.V., Malchenko V.V. Dictionary of terms on genetics, cytology, breeding, seed production and seed science. Moscow: Rosselkhozizdat, 1983. 240 p.]

Єна А.В. Методика проведення експертизи сортів плюща звичайного (*Hedera helix* L.) на відмінність, однорідність і стабільність // Методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних на відмінність, однорідність і стабільність. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Український інститут експертизи сортів рослин. 2016. С. 798–810.

[Yena A.V. Methodology for conducting an expert examination of common ivy cultivars (*Hedera helix* L.) on difference, uniformity and stability. *Methodology for conducting expertise of plant cultivars of the ornamental group on difference, uniformity and stability. Ministry of Agrarian Policy and food of Ukraine. Ukrainian Institute of plant cultivar expertise.* 2016: 798–810]

Зыков К.И., Клименко З.К. Спонтанная мутационная изменчивость количественных признаков и её генетические аспекты на примере махровости цветков роз // Труды Никитского ботанического сада. 2009. Т. 131. С. 37–43.

[Zykov K.I., Klimenko Z.K. Spontaneous mutational variability of quantitative traits and its genetic aspects on the example of the terry of rose flowers. *Proceedings of the Nikitsky Botanical Gardens*. 2009. 131: 37–43]

Bates A. The Illusive Ivy – IV // *The National Horticultural Magazine*. 1940. Vol. 19. No 4. P. 199–220.

Brickell C.D., Cubey A., Janet D., Hoffmann J., Leslie M.H.A., Malécot A.C., Xiaobai V.J. (2016). International Code of Nomenclature for Cultivated Plants. Ninth edition // *Scripta Horticulturae*. 2016. No 18. XVII. + 190 p.

Hatch L.C. (ed.). Open Registration of Cultivars (OROC). 2015 onwards. www.cultivar.org. Accessed 05.02.2022.

Heieck I. Hedera Sorten. Ihre Entstehung und Geschichte dargestellt am Sortiment der Gärtnerei Abtei Neuburg. Heidelberg: Gärtnerei Abtei Neuburg, 1980. 134 P.

McAllister H., Marshall R. Hedera. The complete guide. London: RHS, 2017. 430 p.

Rose P.Q. The Gardener's Guide to Growing Ivies. Portland: Timber Press, 1996. 160 p.

Stuessy T.F., Jakubowsky G., Gómez R.S., Pfosser M., Schlüter P.M., Tomas Fer, Sun B.-Y., Kato H. Anagenetic evolution in island plants // *Journal of Biogeography*. 2006. Vol. 33, No 7. P. 1259–1265.

Windle R. A. Hedera helix 'Icicle' (V, M) // *Ivy Journal*. 2007. Vol. 33. P. 15–17.

Windle R. A. Hedera helix 'Road Toad' (O) // *Ivy Journal*. 2016. Vol. 42. P. 20–21.

Yena A.V., Garmendia Ginea I. New ivy cultivars – first from Russia and Spain // *Plant Biology and Horticulture: theory, innovation*. 2019. No 2 (150). P. 144–154.

Статья поступила в редакцию 18.05.2022 г.

Yena A.V. New cultivar *Hedera helix* 'Peregreenus' and some features of bud mutations developing in ivy // *Plant Biology and Horticulture: theory, innovation*. 2022. № 2 (163). P. 36–44

A description of a new cultivar *Hedera helix* 'Peregreenus' is given. In the course of the trial, peculiarities of vegetative mutations in the line of its six ancestor cultivars are traced. Evidence on certain patterns in the development of variegated ivy bud mutations is discussed. A manifestation of the law of homologous series in hereditary variability is revealed, instances of three ways of bud mutations' emergence are presented, and also examples of different rates of bud mutations' development in ivy are shown. The sequence of occurrence of vegetative mutations in the linear genealogical chain of cultivars can serve as a model for the unfolding of anagenetic events in circumstances opposite to natural evolution.

Key words: *Hedera*; cultivar; bud mutation developing