

## К 70-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ОЛЕГА АЛЕКСЕЕВИЧА КОРОВКИНА

Ю.С. ЧЕРЯТОВА

(Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева)

*В статье рассматривается научная и педагогическая деятельность выдающегося отечественного ботаника, популяризатора науки, доктора биологических наук, профессора Олега Алексеевича Коровкина – одного из основоположников морфологической школы Тимирязевской академии. Приведена краткая биография ученого, отражен его вклад в отечественную и мировую науку. Научные интересы О.А. Коровкина на протяжении многих лет были связаны с изучением морфогенеза вегетативных органов цветковых растений, в том числе с онтогенезом столонообразующих травянистых поликарпиков. На основании проведенных исследований профессором О.А. Коровкиным был сделан вывод о том, что структурной единицей побеговой системы столонообразующих растений является высокоспециализированный побег вегетативного размножения. Исходя из биологических особенностей особей, образующих клон, у столонообразующих травянистых поликарпиков О.А. Коровкиным впервые выделено 3 типа клонов, понимание строения которых помогает сегодня исследователям более детально подойти к изучению онтогенеза хозяйственно-ценных столонообразующих геофитов и гемикриптофитов. Многочисленные научные труды профессора О.А. Коровкина позволяют не только ближе подойти к пониманию большого и малого жизненных циклов растений, но и вскрыть причины вырождения травянистых столонообразующих поликарпиков.*

**Ключевые слова:** биография, научная деятельность, педагогическая деятельность, ботаника, биоморфология, столонообразующие растения.

### Введение

3 октября 2024 г. исполнилось 70 лет Олегу Алексеевичу Коровкину, известному российскому ученому-ботанику, доктору биологических наук, профессору, автору более 100 публикаций: учебников, учебных и учебно-методических пособий, научных монографий и статей, научно-популярных книг (в том числе книг для школьников) [10, 11, 15–17, 19, 20]. Трудовая, научная и педагогическая деятельность Олега Алексеевича на протяжении почти 40 лет была неразрывно связана с Тимирязевской академией, поэтому публикация данной юбилейной статьи является актуальной и своевременной.

Еще в школьные годы Олег Коровкин увлекался изучением растений, вел наблюдения за их ростом и развитием, стараясь детально разобраться во всем многообразии цветковых растений, внимательно изучал ботаническую литературу. Все это, несомненно, помогло ему впоследствии не только определиться с поступлением в Тимирязевскую академию, но и стать одним из самых эрудированных ботаников современности.

Среди учителей, оказавших огромное влияние на формирование О.А. Коровкина как ученого, следует назвать профессора кафедры ботаники Тимирязевской академии, доктора биологических наук Ирину Петровну Игнатъеву. Именно она смогла еще более

разжечь интерес Олега Алексеевича к ботанике, сформировать его научное мировоззрение. В течение долгих лет Олег Алексеевич и Ирина Петровна плодотворно проводили совместные научные исследования и занимались написанием научных трудов.

**Цель исследований:** описание научной и педагогической деятельности выдающегося отечественного ботаника, популяризатора науки, доктора биологических наук, профессора Олега Алексеевича Коровкина – одного из основоположников морфологической школы Тимирязевской академии.

### Материал и методы исследований

Исследования были проведены в Центральной научной библиотеке имени Н.И. Железнова Российского аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева в 2024 г. Были детально изучены научные труды профессора Коровкина О.А. Проанализированы архивные материалы кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, что позволило уточнить вклад О.А. Коровкина в отечественную науку.

### Результаты и их обсуждение

Олег Алексеевич Коровкин в 1979 г. окончил Московскую сельскохозяйственную академию имени К.А. Тимирязева, а затем поступил в очную аспирантуру на кафедру ботаники. Научным руководителем молодого ученого стала Ирина Петровна Игнатъева, которая еще в студенческие годы смогла разглядеть высокий научный потенциал О.А. Коровкина. В 1983 г. О.А. Коровкин досрочно успешно защитил кандидатскую диссертацию по теме «Морфогенез вегетативных органов травянистых поликарпиков с клубнями побегового происхождения (*Solanum tuberosum* L. и *Helianthus tuberosus* L.)». После защиты кандидатской диссертации Олег Алексеевич работал младшим, а затем старшим научным сотрудником ботанического сада имени С.И. Ростовцева Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева. В 1990 г. ученый стал преподавателем кафедры ботаники Тимирязевской академии. На кафедре ботаники О.А. Коровкин довольно плотно занялся разработкой фундаментальных проблем морфогенеза столонообразующих растений. В 1999 г.

О.А. Коровкин блестяще защитил докторскую диссертацию по теме «О закономерностях онтогенеза клона на примере столонообразующих травянистых поликарпиков» [3]. Ученое звание профессора Олегу Алексеевичу было присвоено в 2002 г.

Профессор О.А. Коровкин является человеком исключительной одаренности, огромного личного обаяния. Его научные труды и активная деятельность внесли существенный вклад в развитие современной ботаники, в том числе одной из ее перспективных направлений – биоморфологии. О.А. Коровкин – крупный ученый, впервые заложивший теоретические основы биоморфологии столонообразующих поликарпиков.

Научные интересы О.А. Коровкина на протяжении всей его жизни были неразрывно связаны с изучением морфогенеза вегетативных органов цветковых растений, а также с онтогенезом клонов растений, и в первую очередь – клонов столонообразующих травянистых поликарпиков [1, 2, 5,



Профессор  
Олег Алексеевич Коровкин

9, 12]. В результате многолетнего сравнительного изучения 25 видов столонообразующих растений с различными специализированными органами вегетативного размножения: клубнями, луковицами, клубнелуковицами и прикорневыми розетками – профессором О.А. Коровкиным был сделан вывод о том, что структурной единицей побеговой системы столонообразующих растений является высокоспециализированный побег вегетативного размножения [3, 4, 13, 14, 18]. Величайшим открытием ученого явилось то, что ему удалось выделить 3 типа клонов столонообразующих травянистых поликарпиков, понимание строения которых помогает сегодня исследователям более детально подойти к изучению онтогенеза хозяйственно-ценных столонообразующих геофитов и гемикриптофитов. Необходимо особо подчеркнуть, что подобные сведения представляют собой большую ценность в вопросах эволюционной биологии [21–24].

В своих многочисленных научных работах О.А. Коровкин преследовал основную цель – вскрыть причины вырождения травянистых столонообразующих поликарпиков, которое приносит колоссальный урон отечественному сельскому хозяйству. В течение многих лет ученый упорно искал пути решения этой актуальнейшей проблемы современности. Безусловно, не все из задуманного ему удалось на сегодня выполнить. Однако многолетние исследования морфогенеза столонообразующих растений позволили О.А. Коровкину вскрыть и систематизировать закономерности, согласно которым происходит клональная репродукция в ходе большого и малого жизненного цикла цветковых растений. Олег Алексеевич понимал, что успешное решение проблем, стоявших перед сельским хозяйством, существенно зависело от выбора методов и объектов исследования. Поэтому поиск новых методов и подходов к вопросам биоморфологии растений во все годы всегда были в центре внимания ученого.

Инновационные подходы О.А. Коровкина к пониманию закономерностей онтогенеза цветковых столонообразующих растений оригинальны; его изыскания в вопросах биоморфологии отличаются строгой детализацией, методологическим подходом и точностью трактовки процессов в жизненном цикле растений. Без особого преувеличения можно с уверенностью сказать, что область биоморфологии столонообразующих растений была разработана именно О.А. Коровкиным. Более того, следует особо подчеркнуть, что полученные выводы из научных работ О.А. Коровкина формируют совершенно новые методы оценки биоморфологии вегетативно-подвижных растений. Фундаментальные научные знания, упорство и колоссальное трудолюбие позволили О.А. Коровкину вывести научную морфологическую школу Тимирязевской академии, заложенную профессором И.П. Игнатъевой, на более высокий качественный уровень.

Олег Алексеевич – талантливый и крайне оригинальный в своем творчестве ученый-ботаник. Каждая его работа является неожиданным научным открытием. Доказательства своих положений в разработке теории биоморфологии столонообразующих растений О.А. Коровкин всегда обосновывает на такой массе объективных фактов, биометрических измерений и наблюдений, разрабатывает все детали до такой степени тщательно и добросовестно, что его выводы никогда не встречают возражений в научной ботанической среде. Смелость мышления и научный энтузиазм удачно сочетаются у ученого с огромным трудолюбием и точностью проведения экспериментов. Олег Алексеевич обладает уникальной и удивительной способностью отличать «существенное от несущественного», качеством, свойственным только очень крупным ученым. Эта способность позволяет ему, проводя полевые эксперименты с растениями, тонко улавливать проявление великих законов природы.

Следует также сказать и о педагогическом таланте профессора О.А. Коровкина. Его лекции никого никогда не оставляли равнодушными. Каждая лекция Олега Алексеевича всегда была настолько уникальной, сколь и неповторимой. Уверенно можно сказать, что если бы его лекции и выступления удалось записать, то эти

материалы можно было бы без препятствий опубликовать как научную работу без каких-либо существенных поправок, лишь расставив знаки препинания, – так точны и продуманы были все выражения, так строга его логика изложения.

Одной из главных педагогических заслуг Олега Алексеевича Коровкина явилось то, что он создал на кафедре ботаники Тимирязевской академии авторский курс ботаники, кардинально изменив традиционные тематические планы. Начало курса ботаники (осенний семестр) профессор О.А. Коровкин логично начинал с раздела морфологии растений – время, когда можно было собрать для демонстрационных целей достаточно много растительного материала. После прохождения морфологии студенты подходили к изучению цитологии, гистологии и анатомии растений. Весенний семестр был полностью посвящен систематике растений. Необходимо отметить, что параллельно с преподаванием ботаники О.А. Коровкин постоянно проводил напряженную научно-исследовательскую работу: руководил студентами и аспирантами, организовывал научные кружки и заседания на кафедре ботаники Тимирязевской академии.

Профессор О.А. Коровкин также занимался популяризацией науки, привлекая все новых и новых участников в работу ботанического кружка кафедры. Олег Алексеевич и сегодня проводит активную работу по пропаганде биологических знаний среди подрастающего поколения. В журналах «Юный натуралист» и «Свирель» регулярно публикуются его научно-популярные статьи, освещающие наиболее интересные стороны жизни растений. Книги профессора О.А. Коровкина «Загадочные растения» и «Атлас цветов», предназначенные для старшеклассников, претерпели несколько переизданий, не потеряв своей актуальности и в настоящее время [6, 7].

### Выводы

Огромная научная деятельность профессора Коровкина Олега Алексеевича не только отражает ясное понимание векторов развития ботаники, биоморфологии, но и соответствует требованиям времени, являясь также закономерным продолжением потребности практики сельскохозяйственного производства – производства продукции садоводства и растениеводства. Пристальное рассмотрение научной деятельности Олега Алексеевича приводит к убеждению в том, что кульминационный этап научного творчества им еще не достигнут, и становится очевидно, что в ближайшие годы он явит научному миру свои новые исследования, а возможно, и научные открытия. Яркая научная жизнь Олега Алексеевича Коровкина, одного из основоположников современной биоморфологии, будет служить примером для новых и новых поколений ученых-ботаников.

Олег Алексеевич Коровкин является образцом современного ученого: он прекрасно разбирается не только в различных областях биологии, но и в искусстве, литературе. Коллеги по работе и студенты знают Олега Алексеевича как активного организатора и руководителя научных исследований, ценят его профессиональную целеустремленность, ответственность и принципиальность, неиссякаемую энергию и творческий энтузиазм, чуткость и внимание по отношению к людям. Его жизнь и научная деятельность являют собой пример достойного служения Отечеству. В заключение пожелаем Олегу Алексеевичу Коровкину крепкого здоровья, воплощения всех научных замыслов, творческого долголетия и молодости души!

### Библиографический список

1. Коровкин О.А. Морфогенез вегетативных органов *Solanum tuberosum* L. при выращивании растений из клубней // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 1984. – № 4. – С. 27–34.

2. Коровкин О.А. Морфогенез вегетативных органов *Helianthus tuberosus* L. при выращивании растений из семян // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 1985. – № 4. – С. 60–65.
3. Коровкин О.А. О закономерностях онтогенеза клона на примере столонообразующих травянистых поликарпиков: Дис. ... д-ра биол. наук. – Москва, 1999. – 423 с.
4. Коровкин О.А. Структура побеговой системы клонов столонообразующих геофитов // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2001. – № 3. – С. 47–64.
5. Коровкин О.А. О структуре побеговой системы клонов столонообразующих гемикриптофитов // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2002. – № 4. – С. 51–65.
6. Коровкин О.А. Загадочные растения. – Москва: РОСМЭН, 2004. – 367 с.
7. Коровкин О.А. Атлас цветов. – Москва: РОСМЭН, 2005. – 71 с.
8. Коровкин О.А. Закономерности онтогенеза клонов столонообразующих растений: Монография. – Москва: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2005. – 354 с.
9. Коровкин О.А., Черятова Ю.С. Морфогенез вегетативных органов *Oenothera fruticosa* L. // Доклады ТСХА. – Москва: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2005. – Вып. 277. – С. 368–371.
10. Коровкин О.А. Анатомия и морфология высших растений: Словарь терминов. – Москва: Дрофа, 2007. – 268 с.
11. Коровкин О.А. Тайны растительного мира: от гигантов и карликов до эскулапов и отравителей. – Москва: АСТ-Пресс Книга, 2010. – 320 с.
12. Коровкин О.А. Биоморфологические особенности вегетативно-подвижных растений // Известия ТСХА. – 2013. – № 6. – С. 57–67.
13. Коровкин О.А. О типах и структуре клонов у некоторых столонообразующих луковичных геофитов // Известия ТСХА. – 2013. – № 2. – С. 42–49.
14. Коровкин О.А. О структурно-функциональной специфике столона // Известия ТСХА. – 2013. – № 3. – С. 47–52.
15. Коровкин О.А. Основные термины и понятия морфологии и анатомии высших растений: Словарь. – Москва: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. – 166 с.
16. Коровкин О.А., Захарин М.Г. Номенклатура хозяйственно значимых растений. – Москва: Росинформагротех, 2017. – 52 с.
17. Коровкин О.А. Плоды хозяйственно значимых растений: Учебное пособие. – 5-е изд. – Москва: Росинформагротех, 2018. – 200 с.
18. Коровкин О.А. Об особом типе клонов высших растений // Доклады ТСХА. – 2019. – Вып. 291. – Ч. 2. – С. 520–525.
19. Коровкин О.А. Ботаника: Учебник. – 2-е изд., испр. – М.: Изд-во «КноРус», 2023. – 436 с.
20. Коровкин О.А., Черятова Ю.С. Ботаника: Учебник. – М.: Изд-во «КноРус», 2024. – 464 с.
21. Agashe D., Falk J.J., Bolnick D.I. Effects of founding genetic variation on adaptation to a novel resource // Evolution. – 2011. – Vol. 65. – Pp. 2481–2491.
22. Bell G. Evolutionary rescue // Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics. – 2017. – Vol. 48. – Pp. 605–627.
23. Fukui S., Araki K.S. Spatial niche facilitates clonal reproduction in seed plants under temporal disturbance // PLoS One. – 2014. – Vol. 9 (12). – P. e116111. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116111>
24. Peniston J.H., Barfield M., Holt R.D. Environmental fluctuations dampen the effects of clonal reproduction on evolutionary rescue // Journal of Evolutionary Biology. – 2021. – Vol. 34 (4). – Pp. 710–722. <https://doi.org/10.1111/jeb.13778>.

# TO THE 70<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF PROFESSOR OLEG A. KOROVKIN

YU.S. CHERYATOVA

(Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy)

*The article is dedicated to the scientific and pedagogical activity of the outstanding Russian botanist, popularizer of science, Doctor of Biological Sciences, Professor Oleg A. Korovkin, one of the founders of the Morphological School of the Timiryazev Academy. A brief biography of the scientist is given, his contribution to Russian and world science is reflected. For many years, the scientific interests of O.A. Korovkin have been related to the study of the morphogenesis of vegetative organs of flowering plants, including the ontogenesis of stoloniferous herbaceous polycarpic plants. Based on the studies, Professor Korovkin O.A. concluded that the structural unit of the shoot system of stoloniferous plants is a highly specialized shoot of vegetative reproduction. Based on the biological features of clone-forming individuals, Korovkin O.A. was the first to distinguish three types of clones in stoloniferous herbaceous polycarpic plants, the understanding of the structure of which helps modern researchers to study the ontogenesis of economically valuable stoloniforming geophytes and hemicryptophytes in more detail. Numerous scientific works of Professor Korovkin O.A. allow not only to get closer to the understanding of large and small life cycles of plants, but also to reveal the causes of the degeneration of herbaceous stoloniforming polycarpics.*

*Key words: biography, scientific activity, pedagogical activity, botany, biomorphology, stoloniferous plants.*

## References

1. Korovkin O.A. Morphogenesis of vegetative organs of *Solanum tuberosum* L. when growing plants from tubers. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 1984;4:27–34. (In Russ.)
2. Korovkin O.A. Morphogenesis of vegetative organs of *Helianthus tuberosus* L. when growing plants from seeds. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 1985;4:60–65. (In Russ.)
3. Korovkin O.A. *On the patterns of clone ontogenesis using the example of stolon-forming herbaceous polycarpics*: DSc (Bio) thesis: 03.00.05. Moscow, Russia, 1999:423. (In Russ.)
4. Korovkin O.A. Structure of the shoot system of clones of stolon-forming geophytes. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2001;3:47–64. (In Russ.)
5. Korovkin O.A. On the structure of the shoot system of clones of stolon-forming hemicryptophytes. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2002;4:51–65. (In Russ.)
6. Korovkin O.A. *Mysterious plants*. Moscow, Russia: ROSMEN, 2004:367 (In Russ.)
7. Korovkin O.A. *Atlas of flowers*. Moscow, Russia: ROSMEN, 2005:71 (In Russ.)
8. Korovkin O.A. *Patterns of ontogeny of clones of stolon-forming plants*. Moscow, Russia: Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, 2005:354 (In Russ.)
9. Korovkin O.A., Cheryatova Yu.S. Morphogenesis of vegetative organs of *Oenothera fruticosa* L. In: *Doklady TSKhA*. Moscow, Russia: Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, 2005;277:368–371. (In Russ.)

10. Korovkin O.A. *Anatomy and morphology of higher plants: dictionary of terms*. Moscow, Russia: Drofa, 2007:268. (In Russ.)
11. Korovkin O.A. *Biomorphological features of vegetatively mobile plants*. Moscow, Russia: AST-Press Kniga, 2010:320. (In Russ.)
12. Korovkin O.A. Biomorphological peculiarities of vegetatively mobile plants. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2013;6:57–67. (In Russ.)
13. Korovkin O.A. About the types and structure of clones in some stoloniferous bulbous geophytes. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2013;2:42–49. (In Russ.)
14. Korovkin O.A. On the structural and functional specificity of a stolon. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2013;3:47–52. (In Russ.)
15. Korovkin O.A. *Basic terms and concepts of morphology and anatomy of higher plants: a dictionary*. Moscow, Russia: Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, 2015:166. (In Russ.)
16. Korovkin O.A., Zakharin M.G. *Nomenclature of economically important plants*. Moscow, Russia: Rosinformagrotech, 2017:52. (In Russ.)
17. Korovkin O.A. *Fruits of economically important plants*. 5th ed. Moscow, Russia: Rosinformagrotech, 2018:200. (In Russ.)
18. Korovkin O.A. About a special type of clones of higher plants. In: *Doklady TSKhA*. Moscow, Russia: Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, 2019;291(2):520–525. (In Russ.)
19. Korovkin O.A. *Botany: a textbook*. 2d ed., rev. Moscow, Russia: KnoRus, 2023:436. (In Russ.)
20. Korovkin O.A., Cheryatova Yu.S. *Botany: a textbook*. Moscow, Russia: KnoRus, 2024:464. (In Russ.)
21. Agashe D., Falk J.J., Bolnick D.I. Effects of founding genetic variation on adaptation to a novel resource. *Evolution*. 2011;65:2481–2491.
22. Bell G. Evolutionary rescue. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*. 2017;48:605–627.
23. Fukui S, Araki K.S. Spatial niche facilitates clonal reproduction in seed plants under temporal disturbance. *PLoS One*. 2014;9(12): e116111. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116111>
- Peniston J.H., Barfield M., Holt R.D. Environmental fluctuations dampen the effects of clonal reproduction on evolutionary rescue. *Journal of Evolutionary Biology*. 2021;34(4):710–722. <https://doi.org/10.1111/jeb.13778>

### Сведения об авторе

**Черятова Юлия Сергеевна**, канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева; 127550, Российская Федерация, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49; тел.: (499) 976–16–18; e-mail: u.cheryatova@rgau-msha.ru

### Information about the authors

**Yulya S. Cheryatova**, CSc (Bio), Associate Professor, Associate Professor at Department of Botany, Breeding and Seed Technology of Horticultural Crops, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy (49 Timiryazevskaya St., Moscow, 127550, Russian Federation); phone: (499) 976–16–18; e-mail: u.cheryatova@rgau-msha.ru