

УДК 581.526
AGRIS f40

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/06>

ИЗУЧЕННОСТЬ СЕМЕЙСТВА *Crassulaceae* J.St.-Hil. В НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

©Талыбов Т. Г., акад. НАН Азербайджана, д-р биол. наук, Институт биоресурсов;
Нахчыванский государственный университет, г. Нахчыван, Азербайджан, t_talibov@mail.ru
©Джамалбейли С., Институт биоресурсов; Нахчыванский государственный университет,
г. Нахчыван, Азербайджан, camalbeylisema@gmail.com

STUDY OF THE FAMILY *Crassulaceae* J.St.-Hil. IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

©Talibov T., Academician of Azerbaijan NAS, Dr. habil., Institute of Bioresources;
Nakhchivan State University, Nakhchivan, Azerbaijan, t_talibov@mail.ru
©Camalbeyli S., Institute of Bioresources; Nakhchivan State University,
Nakhchivan, Azerbaijan, camalbeylisema@gmail.com

Аннотация. Представлены результаты исследований растений семейства Толстянковых — *Crassulaceae* J.St.-Hil., обитающие в уникальных биотопах флоры Нахчыванской Автономной Республики и отличающиеся декоративными, пищевыми и лекарственными видами. Проанализированы результаты изучения цветковых растений Кавказа, Азербайджана и Нахчыванской Автономной Республики и установлено, что во флоре широко распространены 20 видов, относящихся к 6 родам. Специальных исследований по семейству Толстянковых на территории Нахчыванской Автономной Республики не проводилось. Выявлен таксономический спектр, биоэкологические особенности видов, положение в фитоценозах.

Abstract. The article presents the results of the studies of plants of the *Crassulaceae* family — *Crassulaceae* J.St.-Hil., living in unique biotopes of the flora of the Nakhchivan Autonomous Republic and distinguished by decorative, food and medicinal species. The results of the study of flowering plants of the Caucasus, Azerbaijan and the Nakhchivan Autonomous Republic are analyzed and it is established that 20 species belonging to 6 genera are widespread in the flora. Special studies on the *Crassulaceae* family have not been conducted on the territory of the Nakhchivan Autonomous Republic. The taxonomic spectrum, bioecological features of species, position in phytocenoses are revealed.

Ключевые слова: флорастическое биоразнообразие, *Crassulaceae*, *Sedum*, Азербайджан.

Keywords: flora biodiversity, *Crassulaceae*, *Sedum*, Azerbaijan.

Изучением семейства Толстянковых — *Crassulaceae* J.St.-Hil, входящего во флору Нахчыванской Автономной Республики ботаники начали заниматься с начала XIX века. Выявлено, что в семействе *Crassulaceae* J.St.-Hil. насчитывается 1400 видов, относящихся к 35 родам [11, 12].

Первые сведения о семействе *Crassulaceae* были предоставлены известным флористом А.А. Гроссгеймом. В работе А.А. Гроссгейма «Флора Кавказа» описано семейство *Crassulaceae* J.St.-Hil. и показаны виды, относящиеся к 4 родам (*Tillaea* L., *Sedum* L.,

Sempervivum L., *Umbilicus* DC.). В семействе Толстянковых входят следующие виды, относящиеся к родам, зарегистрированным в Нахчыванском регионе [2, 3]:

1. Genus: *Sedum* L.
 - (1). *Sedum album* L.
 - (2). *S. corymbosum* Grossh.
 - (3). *S. gracile* C.A. Mey.
 - (4). *S. hispanicum* L.
 - (5). *S. oppositifolium* Sims
 - (6). *S. subulatum* (C.A. Mey.) Boiss.
 - (7). *S. tenellum* Bieb.
 - (8). *S. aetnense* Guss. v. *tetramerum* (Trautv.) Hamet
2. Genus: *Umbilicus* DC.
 - (9). *Umbilicus elymaiticus* Boiss. et Haussk.
 - (10). *U. sempervivum* (MB.) DC.
3. Genus: *Sempervivum* L.
 - (11). *Sempervivum globiferum* L.

Как видно из спектра виды *Sedum album* L., *S. tenellum* Bieb. и *S. aetnense* Guss. v. *tetramerum* (Trautv.) Hamet не перечислены, но вместо них *Sedum listoniae* Vis. и *S. sempervivoides* Fisch. (*S. sempervivum* Led.). добавлены в списке.

В работе А.А. Гроссгейма «Определитель растений Кавказа» приведены местообитания видов, относящихся к всем родам [5].

В 4 томе «Флора Кавказа» А.А. Гроссгейм уточнил сведения о родах и видах, входящих в семейство Толстянковых, а также включил в таксономическое подразделение род *Rosularia* (DC.) Stapf, а в роде *Sedum* отметил дополнительные виды [4]:

1. Genus: *Rosularia* (DC.) Stapf
 - (1). *Rosularia elymaitica* (Boiss. & Hausskn.) Berger
 - (2). *R. persica* (Boiss.) Berger
 - (3). *R. radiculiflora* Steud.ex Boriss.
 - (4). *R. sempervivum* (Bieb.) Berger
2. Genus: *Sedum* L.
 - (5). *Sedum pilosum* Bieb.
 - (6). *S. caucasicum* (Grossh.) Boriss.
 - (7). *S. sempervivoides* Fisch.
 - (8). *S. oppositifolium* Sims
 - (9). *S. tenellum* Bieb.
 - (10). *S. album* L.
 - (11). *S. gracile* C.A. Mey.
 - (12). *S. subulatum* (C.A. Mey.) Boiss.
 - (13). *S. hispanicum* L.
 - (14). *S. pallidum* Bieb.
 - (15). *S. corymbosum* Grossh.
 - (16). *S. annuum* L.
 - (17). *S. tetramerum* (Trautv.) Palanov
3. Genus: *Sempervivum* L.
 - (18). *Sempervivum globiferum* L.

В 4 томе «Флора Азербайджана» приведен таксономический состав 4 родов, относящихся к семейству *Crassulaceae* J.St.-Hil. — Толстянковых [10].

Род *Sedum* L. — Очиток описан И.И. Карягином, а остальные роды и виды Л.И. Прилипкой. Виды, принадлежащие к роду *Tillea* — не зарегистрированы. Во «Флоре Азербайджана» представлено 30 видов семейства Толстянковых, относящихся к 4 родам, из них на территории автономной республики отмечено 17 видов, относящихся к 3 родам.

1. Genus: *Sempervivum* L. — Молодило

(1). *Sempervivum globiferum* L. — Молодило шароносное

2. Genus: *Sedum* L. — Очиток

(2). *Sedum pilosum* Bieb.

(3). *S. sempervivoides* Fisch.

(4). *S. caucasicum* (A.Grossh.) A. Bobr.

(5). *S. album* L.

(6). *S. annuum* L.

(7). *S. corymbosum* Grossh.

(8). *S. gracile* C.A. Mey.

(9). *S. hispanicum* L.

(10). *S. oppositifolium* Sims

(11). *S. pentapetalum* Boriss.

(12). *S. subulatum* (C.A. Mey.) Boiss.

(13). *S. tenellum* Bieb. - Nazik d.

3. Genus: *Rosularia* (DC.) Stapf — Розеточница

(14). *Rosularia elymaitica* (Boiss. & Hausskn.) Berger

(15). *R. persica* (Boiss.) Berger

(16). *R. radicyflora* Steud.ex Boriss.

(17). *R. sempervivum* (Bieb.) Berger

В ходе исследования биоразнообразия флоры Нахчыванской АР Т.Г. Талыбовым выявлен новый вид *Sempervivum armenum* Boiss & Huet для флоры Азербайджана, а так же вид *Sempervivum glabrifolium* Boriss. — Молодило шаровидное.

Т.Г. Талыбов и А.Ш. Ибрагимов выполнили описание флоры Нахчыванской Автономной Республики и включили в семейство Толстянковых следующие таксоны [8]:

1. Genus: *Hylotelephium* H.Ohba — Очитник (Хилотелефиум)

(1). *Hylotelephium caucasicum* (Grossh.) H.Ohba [*Sedum caucasicum*(Grossh.) Boriss.]

2. Genus: *Macrocephalum* Regel & Schmalh. — Крупночашелистник

(2). *Macrocephalum tetramerum* (Trautv.) Palanov [*Sedum tetramerum* Trautv.]

3. Genus: *Prometheum* (Berger) H.Ohba — Прометей

(3). *Prometheum pilosum* (Bieb.) H.Ohba (*Sedum pilosum* Bieb.)

(4). *P. sempervivoides* (Fisch. ex Bieb.) H.Ohba

4. Genus: *Rosularia* (DC.) Stapf — Розеточница

(5). *Rosularia elymaitica* (Boiss. & Hausskn.) Berger

(6). *R. persica* (Boiss.) Berger

(7). *R. radicyflora* Steud.ex Boriss.

(8). *R. sempervivum* (Bieb.) Berger

5. Genus: *Sedum* L. — Очиток

(9). *Sedum pilosum* Bieb.

(10). *S. sempervivoides* Fisch.

(11). *S. album* L.

(12). *S. annuum* L.

(13). *S. corymbosum* Grossh.

- (14). *S. gracile* C.A. Mey.
- (15). *S. hispanicum* L.
- (16). *S. oppositifolium* Sims
- (17). *S. pentapetalum* Boriss.
- (18). *S. subulatum* (C.A. Mey.) Boiss.
- (19). *S. tenellum* Bieb.

6. Genus: *Sempervivum* L. — Молодило

- (20). *Sempervivum armenum* Boiss. & Huet (*S. glabrifolium* Boriss.)
- (21). *S. caucasicum* Rupr. ex Boiss.

В «Систематике высших растений» Э.М. Гурбанова содержатся сведения по общей характеристике семейства Толстянковых, их жизненных формы и ареалов распространения некоторых видов по всему миру [6].

В работе А.М. Аскерова «Растительный мир Азербайджана» были внесены некоторые изменения в систематическое деление семейства [1]. Вид *Sempervivum glabrifolium* auct. p.p. считался синонимом *Sempervivum transcaucasicum* Muirhead — Южнокавказского молодило. В то же время *Sedum caucasicum* (Grossh.) Boriss. и виды *Sedum tetramerum* (Trautv.) Palanov также были отнесены к новым родам.

Т. Г. Талыбов и А. Ш. Ибрагимов во 2 издании «Таксономический спектр флоры Нахчыванской Автономной Республики» были сведения по 21 виду, относящихся к 6 родам, упоминаемым в семействе Толстянковых. В итоге, на территории автономной республики упоминаются 20 видов, относящихся к 6 родам [9]:

1. Genus: *Sempervivum* L. — Молодило

- (1). *Sempervivum armenum* Boiss. & Huet
- (2). *S. caucasicum* Rupr. ex Boiss.
- (3). *S. transcaucasicum* Muirhead (*S. glabrifolium* auct. p.p.)

2. Genus: *Sedum* L. — Очиток

- (4). *Sedum album* L.
- (5). *S. annuum* L.
- (6). *S. corymbosum* Grossh.
- (7). *S. gracile* C.A. Mey.
- (8). *S. hispanicum* L.
- (9). *S. oppositifolium* Sims
- (10). *S. pentapetalum* Boriss.
- (11). *S. subulatum* (C.A. Mey.) Boiss.
- (12). *S. tenellum* Bieb.

3. Genus: *Prometheum* (Berger) H. Ohba — Прометей

- (13). *Prometheum pilosum* (Bieb.) H. Ohba (*Sedum pilosum* Bieb.)
- (14). *P. sempervivoides* (Fisch. ex Bieb.) H. Ohba (*Sedum sempervivoides* Fisch. ex Bieb.)

4. Genus: *Hylotelephium* H. Ohba — Очитник (Хилотелефиум)

- (15). *Hylotelephium caucasicum* (Grossh.) H. Ohba [*Sedum caucasicum* (Grossh.) Boriss.]

5. Genus: *Macrocephalum* Regel & Schmalh. — Крупночашелистник

- (16). *Macrocephalum tetramerum* (Trautv.) Palanov [*Sedum tetramerum* Trautv.]

6. Genus: *Rosularia* (DC.) Stapf — Розеточница

- (17). *Rosularia elymaitica* (Boiss. & Hausskn.) Berger
- (18). *R. persica* (Boiss.) Berger
- (19). *R. radicyflora* Steud. ex Boriss.
- (20). *R. sempervivum* (Bieb.) Berger

Из молодых листьев Молодила закавказского — *Sempervivum transcaucasicum* Muirhead (*S. glabrifolium* auct. p.p.) с древних времен готовили маринады, а листья и верхушки побегов Очитка белого — *Sedum album* L. использовали для приготовления салатов. Семейства растений произрастают на склонах гор, сухих скалистых участках, каменистых местах и опушках лесов. Некоторые виды выращиваются как декоративные растения. Размножается в основном вегетативно.

В биоразнообразии флоры Нахчыванской Автономной Республики семейство Толстянковые представлено 20 видами из 6 родов. Биоэкологическая характеристика видов, их положение в фитоценозах, зоны распространения, значимость, выявление редких видов и возможности их эффективного использования становятся все более актуальными и ждут своего решения. В состав флоры Республики входят виды семейства Толстянковые, растущие в уникальных биотопах и отличающиеся декоративными, пищевыми и лекарственными свойствами.

Список литературы:

1. Əsgərov A. M. Azərbaycan florası (Ali bitkilər - Embryophyta). Bakı: TEAS Press, 2016. 443 s.
2. Гроссгейм А. А. Флора Азербайджана. Баку: Азернашр. Т. 2. 1935. 220 с.
3. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 2 (Saururaceae - Caryophyllaceae). Тифлис, 1930. С. 225-233.
4. Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа. М., 1949. 747 с.
5. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. М.-Л.: Изд. АН СССР, 1950. Т. 4. С. 258-271.
6. Qurbanov E. Ali bitkilərin sistematikası. Bakı, 2009. 429 s.
7. Talıbov T. G. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının biomüxtəlifliyi və nadir növlərin mühafizəsi. Bakı: Qarağac, 2001. 192 s.
8. Talıbov T. Q., İbrahimov A. Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri (Yüksək sporlu bitkilər, gimnospermlər və angiospermlər). Naxçıvan, 2008. 364 s.
9. Talıbov T. Q., İbrahimov A. Ş., İbrahimov A. M. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri (Yüksək sporlu bitkilər, gimnospermlər və angiospermlər). Bakı, 2021. 426 s.
10. Карягин И. И. Флора Азербайджана. Баку, 1953. Т. 4. 403 с.
11. Apg I. I. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II // Bot J Linn Soc. 2003. V. 141. P. 399-436.
12. Christenhusz M., Zhang X. C., Schneider H. A linear sequence of extant families and genera of lycophytes and ferns // Phytotaxa. 2011. V. 19. P. 7-54. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.2009.00996.x>

Refereences:

1. Askerov, A. M. (2016). Rastitel'nyi mir Azerbaidzhana (Vysshie rasteniya - Embryophyta). Baku. (in Azerbaijani).
2. Grossgeim, A. A. (1935). Flora Azerbaidzhana. Baku, 2. (in Russian).
3. Grossgeim, A. A. (1930). Flora Kavkaza. 2 (Saururaceae - Caryophyllaceae). Tiflis, 225-233. (in Russian).
4. Grossgeim, A. A. (1949). Opredelitel' rastenii Kavkaza. Moscow. (in Russian).
5. Grossgeim, A. A. (1950). Flora Kavkaza. Moscow, 4, 258-271. (in Russian).
6. Gurbanov, E. (2009). Sistematika vysshikh rastenii. Baku. (in Azerbaijani).
7. Talybov, T. G. (2001). Bioraznoobrazie flory Nakhchyvanskoï Avtonomnoï Respubliki i okhrana redkikh vidov. Baku. (in Azerbaijani).

8. Talybov, T. G., & Ibragimov, A. Sh. (2008). Taksonomicheskii spektr flory Nakhchyvanskoi Avtonomnoi Respubliki (Vysshie sporovye, golosemennye i pokrytosemennye rasteniya). Nakhchyvan. (in Azerbaijani).
9. Talybov, T. G., Ibragimov, A. Sh., & Ibragimov, A. M. (2021). Taksonomicheskii spektr flory Nakhchyvanskoi Avtonomnoi Respubliki (Vysshie sporovye, golosemennye i pokrytosemennye rasteniya). Baku. (in Azerbaijani).
10. Karyagin, I. I. (1953). Flora Azerbaidzhana. Baku. 4. (in Russian).
11. Apg, I. I. (2003). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Bot J Linn Soc*, 141, 399-436.
12. Christenhusz, M., Zhang, X. C., & Schneider, H. (2011). A linear sequence of extant families and genera of lycophytes and ferns. *Phytotaxa*, 19, 7-54. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.2009.00996.x>

Работа поступила
в редакцию 04.04.2025 г.

Принята к публикации
17.04.2025 г.

Ссылка для цитирования:

Талыбов Т. Г., Джамалбейли С. Изученность семейства Crassulaceae J.St.-Hil. в Нахчыванской автономной Республике // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №6. С. 41-46. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/06>

Cite as (APA):

Talibov, T., & Camalbeyli, S. (2025). Study of the Family Crassulaceae J.St.-Hil. in the Nakhchivan Autonomous Republic. *Bulletin of Science and Practice*, 11(6), 41-46. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/06>