

22-7020

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



О. И. ЮДАКОВА, А. С. КАШИН,
А. С. ПАРХОМЕНКО, Э. И. КАЙБЕЛЕВА

АПОМИКСИС: ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВО ФЛОРЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

22-07020

Саратовский национальный исследовательский государственный
университет имени Н. Г. Чернышевского

О. И. Юдакова, А. С. Кашин,
А. С. Пархоменко, Э. И. Кайбелева

АПОМИКСИС:
ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ВО ФЛОРЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

Саратов
Издательство Саратовского университета
2022

УДК 581.3
ББК 28.53
Ю16

Авторы:

Э. И. Кайбелева (гл. 1, 2), А. С. Кашин (гл. 3, 4),
А. С. Пархоменко (гл. 3, 4), О. И. Юдакова (гл. 1, 2)

Юдакова, О. И.

Ю16 Апомиксис : закономерности распространения во флоре Европейской России / О. И. Юдакова, А. С. Кашин, А. С. Пархоменко, Э. И. Кайбелева. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2022. – 288 с. : ил. – Имеется электронный аналог.

ISBN 978-5-292-04763-6 (print). – Текст: непосредственный.

ISBN 978-5-292-04764-3 (online)

DOI: 10.18500/978-5-292-04764-3

В монографии изложены результаты изучения распространения апомиктического способа семенной репродукции у представителей двух экономически важных и эволюционно прогрессивных семейств Asteraceae и Rosaceae из флоры европейской части России. Обсуждаются вопросы особенностей проявления апомиксиса у растений, закономерности распределения апомиктических видов в системе покрытосеменных и распространения их во флоре.

Для научных работников, занимающихся проблемами репродуктивной биологии растений и апомиксиса.

Табл. 49. Ил. 47. Библиогр. : 623 назв.

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор *И. И. Шамров*, заведующий кафедрой ботаники Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена

кандидат биологических наук *Г. Е. Титова*, заведующий лабораторией эмбриологии и репродуктивной биологии Ботанического института имени В. Л. Комарова РАН

*Работа издана по тематическому плану 2022 года
(утвержден Ученым советом Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского,
протокол № 13 от 21 декабря 2021 года)*

УДК 581.3
ББК 28.53

ISBN 978-5-292-04763-6 (print)
ISBN 978-5-292-04764-3 (online)

© Юдакова О. И., Кашин А. С., Пархоменко А. С.,
Кайбелева Э. И., 2022

© Саратовский университет, 2022

Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Предисловие | 5 |
| Введение | 6 |
| Глава 1. Введение в проблему: эмбриология, распространение и эволюция апомиксиса | 10 |
| 1.1. Классификация и эмбриология апомиксиса | 10 |
| 1.2. Распределение апомиктических видов в системе покрытосе- менных растений и распространение их во флоре | 21 |
| 1.3. Эволюция гаметофитного апомиксиса | 30 |
| Глава 2. Гаметофитный апомиксис у представителей семейства Роасеae в Нижнем Поволжье | 37 |
| 2.1. Злаки с половым способом семенной репродукции | 38 |
| 2.2. Злаки с эмбриологическими признаками апомиксиса | 40 |
| 2.3. Участие апомиктических злаков в сложении степных фито- ценозов Нижнего Поволжья | 60 |
| Глава 3. Закономерности распространения гаметофитного апо- миксиса у представителей семейства Asteraceae Евро- пейской России | 69 |
| 3.1. Частота встречаемости гаметофитного апомиксиса у пред- ставителей семейства Asteraceae Европейской России | 69 |
| 3.1.1. Распространение апомиксиса среди Asteraceae Северо- Западного Кавказа и Нижнего Поволжья | 73 |
| 3.1.1.1. Частота встречаемости гаметофитного апо- миксиса у представителей Asteraceae во фло- ре Саратовской области | 73 |
| 3.1.1.2. Частота встречаемости гаметофитного апомиксиса у представителей семейства Asteraceae Северо-Западного Кавказа | 80 |

| | |
|---|------------|
| 3.1.1.3. Сравнительный анализ степени распространения апомиксиса среди Asteraceae Северо-Западного Кавказа и Нижнего Поволжья . . . | 81 |
| 3.2. Основные параметры системы семенного размножения в популяциях некоторых видов Asteraceae в связи с действием антропогенных факторов | 87 |
| 3.3. Особенности репродуктивной биологии <i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn (Asteraceae) в Европейской России | 104 |
| 3.4. Цитогенетические особенности генезиса клеток апикальных меристем при гаметофитном апомиксисе (на примере автономных апомиктов Asteraceae) | 117 |
| 3.5. Генезис клеток апикальных меристем и реализация гаметофитного апомиксиса у цветковых | 133 |
| 3.6. Морфологическая изменчивость и генетический полиморфизм в популяциях амфи- и апомиктичных таксонов <i>Chondrilla</i> Европейской России и прилегающих территорий | 146 |
| 3.6.1. Морфологическая изменчивость популяций таксонов <i>Chondrilla</i> на европейской части России | 152 |
| 3.6.2. Генетическая дифференциация видов <i>Chondrilla</i> (Asteraceae) Европейской России по данным ISSR-маркирования | 169 |
| 3.6.3. Филогеография и систематика видов <i>Chondrilla</i> , распространенных на юге европейской части России по данным таргетного секвенирования | 179 |
| 3.6.4. Хромосомный полиморфизм таксонов <i>Chondrilla</i> европейской части ареала | 205 |
| Глава 4. Частота встречаемости гаметофитного апомиксиса у представителей семейства Salicaceae Саратовской области | 227 |
| Список использованной литературы | 238 |
| Приложение | 273 |