



БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАСІННЯ SECURINEGA SUFFRUTICOSA (PALL.) REHD. В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Л.А. КОЛДАР

Дендрологічний парк "Софіївка" НАН України
Україна, 20300 Умань, вул. Київська, 12а

Досліджено залежність схожості насіння секуринеги куцистої від строків збирання і температурного режиму проростання. Встановлено, що оптимальним строком збирання насіння є кінець жовтня — початок листопада.

Насінневий спосіб розмноження — один з основних шляхів відродження деревних рослин. Вирощені із насіння рослини мають більшу енергію росту, дають високий декоративний ефект, а вирощені в умовах інтродукції краще пристосовуються до нових умов середовища [1, 2], тому у разі розмноження рослин насінневим способом в умовах інтродукції велике значення має якість насіння.

До маловідомих специфічних інтродуцентів Правобережного Лісостепу України належить секуринега куциста — *Securinega suffruticosa* (Pall.) Rehd. Батьківщина рослини — помірний пояс Південної Америки, Вест-Індія, Японія, Китай, південь Далекого Сходу. У природних умовах України ця рослина не росте, а в умовах культури трапляється лише в садах і парках.

Цінність секуринеги полягає в її фармакологічних, декоративних і протиерозійних властивостях. Секуринега — це оригінальний ажурний кущ, заввишки 1,5—3 м, з численними прямими і тонкими гілками, який інтенсивно росте, цвіте, дає високий урожай

плодів. Суцвіття розташовані на пагонах 2—3-річного віку. Насіння характерне своїми дрібними розмірами: плід — округлолопатева тригніздова коробочка з шістьма насінинами всередині становить 4,5—5,5 мм, насінина — 1—1,5 мм.

Вивчення біоморфологічних особливостей насіння секуринеги, які в літературі висвітлені недостатньо, для успішної інтродукції має всебічне як теоретичне, так і практичне значення.

Одним із важливих моментів у культурі секуринеги є період збирання насіння, адже належить вона до рослин, у яких плоди розтріскуються і насіння швидко висипається, що утруднює його збирання.

Літературні дані свідчать, що під впливом умов навколишнього середовища, в які потрапляє насіння після дозрівання, у рослин формуються різні потреби до температурного режиму: у деяких рослин насіння опадає у літньо-осінній період, у інших — взимку, а інколи — навесні, незадовго до танення снігу.

За нашими спостереженнями, в умовах дендропарку "Софіївка" НАН України у насіння секуринеги куцистої такий період настає, коли температура повітря вночі до-



сягає 0—4 °С, а вдень підвищується до 10—15 °С. Плоди, в яких є насіння, мають особливий тип будови — плід-регму, що розділяється на гнізда, які з силою розкриваються вентрально і викидають насіння [3]. Тому важливо чітко визначити час збирання, врахувавши можливість повного досягання плодів.

Зібраному насінню повинні бути властиві високоякісні показники: енергія проростання, схожість, чистота, маса 1000 насінин, маса 100 проростків, що забезпечують одержання якісного посадкового матеріалу. Для визначення цих показників у насіння секуринеги куцистої ми здійснювали досліди з пророщування насіння у термостатах за умов лабораторії. Масу 1000 насінин, схожість, енергію проростання визначали відповідно до ДСТУ 13056.4—67, 13056.7—68, 13056.6—75. Для роботи використовували насіння, зібране у різні строки — 15.X, 22.X та 3.XI і визначали вплив на якісні показники насіння секуринеги (табл. 1). Аналізуючи масу 1000 насінин, можна зазначити, що найкращі результати одержано у разі пізніх

строків збирання насіння. Так, маса 1000 насінин, зібраних 15.X, становить 2,7 г, тоді як 22.X — 3,1 г, а 3.XI — 3,3 г.

Пряма корелятивна залежність спостерігається між строками збирання насіння та енергією проростання, лабораторною схожістю, масою 100 проростків.

Оскільки секуринега належить до рослин, які за природних умов розпочинають ріст і розвиток, коли температура повітря становить 20 °С, то за лабораторних умов у термостатах було закладено дослід з визначення впливу температурного режиму 21; 23; 25 °С на схожість насіння. У чашки Петрі було висіяно по 100 шт. насінин, які збирали у різні строки: 15.X, 22.X та 3.XI. Дослід закладено у 3-кратній повторності. Визначено кількість пророслих насінин за різних температур та залежність строків проростання від строків збирання (табл. 2).

Аналіз даних табл. 2 свідчить, що оптимальним режимом для проростання насіння секуринеги куцистої є 23—25 °С, що відповідає природним температурним умовам, в яких відбувається проростання насіння.

ТАБЛИЦЯ 1. Біоморфологічна характеристика насіння секуринеги куцистої у дендропарку “Софіївка” НАН України, що зібране восени 1999 р.

Дата	Маса 1000 шт., г	Енергія проростання, %	Лабораторна схожість, %	Маса 100 проростків, г	З непророслих, %			
					Всього	Здорові	Загнилі	Порожні
15.X	2,7	46	66	1,1	34	11	12	11
22.X	3,1	49	65	1,1	35	13	10	12
3.XI	3,3	52	75	1,3	25	9	12	4

ТАБЛИЦЯ 2. Динаміка лабораторної схожості насіння секуринеги куцистої у дендропарку “Софіївка” НАН України, що зібране восени 1999 р.

День обліку	15.X			22.X			3.XI		
	21 °С	23 °С	25 °С	21 °С	23 °С	25 °С	21 °С	23 °С	25 °С
5-й	19*	17	21	23	21	23	20	24	28
7-й	20	19	23	20	23	25	28	26	27
10-й	17	17	18	16	11	15	16	15	17
15-й	2	9	7	4	8	5	8	9	6
20-й	1	7	—	—	1	—	1	—	—
25-й	1	—	—	—	—	—	—	—	—
30-й	1	—	—	—	—	—	1	—	—
Усього	61	69	69	63	64	68	74	74	78

* Кількість пророслих насінин, %.



Таким чином, нами встановлено: строки збирання насіння секуринеги кущистої мають вплив на його якісні показники: масу 1000 насінин, енергію проростання, схожість, масу 100 проростків. Найефективніший результат одержано у разі збирання 3.XI, що вказує на повне досягання плодів. Проте час збирання насіння в різні роки може змінюватися залежно від температурних умов навколишнього середовища.

Отримані нами дані стосовно лабораторної схожості вказують на її пряму залежність від температури проростання і можуть бути використані при розмноженні цієї рослини.

1. Гладкий Н.П. Питомник декоративных деревьев и кустарников. — М.; Л.: Сельхозиздат, 1954. — 280 с.
2. Гордиенко М.И., Гордиенко Н.М., Рыбак В.А. Вейгелы и кольвия, использование в культуре. — Киев, 1996. — 168 с.
3. Тахтаджян А.Л. Происхождение и расселение цветковых растений. — Л.: Наука, 1970. — 146 с.

Надійшла 30.08.2000

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЯН SECURINEGA SUFFRUTICOSA (PALL.) REHD. В УСЛОВИЯХ ПРАВОБЕРЕЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Л.А. Колдар

Дендрологический парк "Софиевка" НАН Украины, Украина, Умань

Исследована зависимость всхожести семян секуринеги полукустарниковой от сроков уборки и температурного режима проростания. Установлено, что оптимальный срок сбора семян — конец октября — начало ноября.

BIOLOGICAL PECULIARITIES OF THE SEEDS OF SECURINEGA SUFFRUTICOSA (PALL.) REHD. UNDER THE CONDITIONS OF THE RIGHT BANK FOREST STEPPE ZONE OF UKRAINE

L.A. Koldar

Dendrological park Sofiivka, National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Uman

The correlation between seed germination of Securinega suffruticosa (Pall.) Rehd. and harvest dates as well as temperature conditions of its germination was studied. The end of October and beginning of November were found to be optimum harvest dates.