

УДК:635.922

А. П. Татарчук

Уральский государственный аграрный университет

(г. Екатеринбург)

ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН АСТРЫ ОДНОЛЕТНЕЙ

Данная статья посвящается выявлению особенностей влияния так называемых стимуляторов роста на всхожесть семян астры однолетней. Целью исследования является выявление стимулятора роста, оказывающего положительное влияние на всхожесть семян астры однолетней, позволяющего получить более ранние и дружные всходы, что в дальнейшем позволит получить более раннюю резочную продукцию.

Ключевые слова: *стимуляторы роста, астра однолетняя, семена, всхожесть, декоративные растения.*

Анна Петровна Татарчук – старший преподаватель кафедры овощеводства и плодородства им проф. Н. Ф. Коняева Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. К.Либкнехта, 42. E-mail: brassica@inbox.ru.

Для цитирования:

Татарчук А. П. Влияние стимуляторов роста на всхожесть семян астры однолетней // Аграрное образование и наука. 2022. № 2.

INFLUENCE OF GROWTH STIMULANTS ON THE GENERATING OF SEEDS OF ASTRA ANNUAL

This article is devoted to identifying the features of the influence of the so-called growth stimulants on the germination of seeds of the annual aster. The aim of the study is to identify a growth stimulator that has a positive effect on the germination of the seeds of the annual aster, allowing you to get earlier and more friendly shoots, which in the future will allow you to get earlier cutting products.

Keywords: *growth stimulants, annual aster, seeds, germination, ornamental plants*

Anna Tatarchuk – Senior Lecturer of the Department of Vegetable and Fruit Growing named after prof. N. F. Konyaeva, Ural State Agrarian University. 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libkhneta str., 42. E-mail: brassica@inbox.ru.

Само наименование астра исходит от таких греческих слов как «callinos» - чудесный и «stephlos» - венок, соцветия этого цветка как бы напоминают венок по его форме.

Сам ареал в мире однолетней астры крайне обширен. В настоящее время только в каталогах различных фирм насчитывается более 250 сортоформ, а в их коллекциях может находиться гораздо больше, а именно более 500.

Одногодичная астра вошло в русскую культуру как декоративное растение с начала 19 века. В нашем государстве это один из самых пользующихся популярностью однолетний летний цветок. Её давно обожают за изящество и восхитительную красоту соцветий, за мощное и длительное цветение, за неприхотливость к условиям выращивания и возможность выращивания на любых земельных участках с недостатками влаги, питательных элементов и др. Эти цветы осенью могут произрастать практически в любом саду или на загородном участке [Крестникова, Китаева 1975].

Биоиндивидуальность астры, характер её развития и роста определяется в значительной степени её агротехническими условиями выращивания и практическим внедрением. Эти растения могут быть карликовыми (менее 20 см), низкорослыми (менее 30 см), среднерослыми (менее 50 см), высокорослыми (менее 90 см) и огромными (более 100 см) [Строганова 1965]. Они бывают разных форм: пирамидальные, столбчатые, овальные и раскидистые. Соцветие состоит из трубчатых и псевдолигулярных цветков [Кожевников 2002]. Трубчатые цветки обычно желтые, но у некоторых сортов они такого же цвета, как и ложноязычковые цветки. Цветки могут быть воронковидными, плоскими, петушиными или ремневидными. С другой стороны, ленточные цветы могут быть волнистыми или завитыми.

Также соцветия классифицируются как мелкие (до 3 см в диаметре), средние (до 7 см), крупные (до 9-10 см) и очень крупные (свыше 10 см). По количеству и расположению ложноязычковых цветков различают: нецветущие, полувцветущие, крупноцветковые и сросшиеся.

Сорта, наиболее близкие к оригинальной дикой китайской астре, являются нецветущими. Немахровые соцветия имеют 1-2 ряда псевдолинейных цветков по бокам с открытым желтоватым маленьким трубчатым диском в центральной части [Петренко 1998]. У поникающего типа трубчатые цветки всецело могут покрывать диск, однако соцветие не плотное; у жесткоцветкового типа трубчатые цветки коротки и не заметны даже при довольно обильном цветении и содержит довольно большое количество трубчатых цветков.

Цвет растений очень разнообразен: от чисто белого до карминного и темно-фиолетового [Строганова 1965]. Есть розовые и желтые. Однолетние цветы делятся на три сорта – ранние, средние и поздние в зависимости от времени цветения продолжительности вегетационного периода [Петренко 2002; Тельпуховская 1991].

Массовое цветение ранних сортов в Екатеринбурге начинается 12-15 июля, средних - рано, а поздних - в середине августа. Цветение длится от 25-50 дней, в зависимости от сорта и года [Шишкин 1989].

Стимуляторы, или по-другому катализаторы роста растений — это природные, либо искусственные вещества, созданные человеком, стимулирующие рост растений за счет быстрого деления клеток либо их возможного удлинения.

Опыт по влиянию стимуляторов роста на всхожесть семян астры однолетней был заложен в 2021 году. Для исследований были взяты препараты: Эпин, Байкал-ЭМ1, росток, НВ-101. Контрольный вариант – вода. Повторность в опыте 4х кратная. Опыт проводился на семенах астры сорта Снежный жемчуг. Данный сорт относится к сортотипу Карликовые Королевские астры [Петренко 1998]. Сорт ранний, зацветает на 86-87 день после появления всходов. Растение высотой 30-35см, форма куста шаровидная. На растении в течение сезона распускается до 40 полусферических серебристо-белых соцветий диаметром 7-8см. цветение дружное и обильное.

В этой работе была определена всхожесть семян растений астры однолетней (таблица №1).

Таблица №1 Влияние препаратов на всхожесть семян астры однолетней сорта Снежный жемчуг

Вариант	Дата посева	Количество всходов	
		шт	%
Вода(к)	22.03.2022	38	25,3
Эпин		45	30,0
Росток		112	75,0
Байкал ЭМ - 1		112	75,0
НВ -101		98	65,3

Все растения были посеяны в один день – 22 марта 2021 года. Количество растений на каждом варианте опыта одинаковое – 150 штук. Контрольный вариант без использования стимуляторов роста оказался самым неэффективным, взошло лишь 25,3% от общего числа посеянных семян. Так же низкий результат получен в варианте с использованием Эпина – 30,0%. Лучшее влияние стимуляторов роста на всхожесть семян астры однолетней наблюдалось в вариантах с применением препаратов Росток и Байкал ЭМ – 1 – 75%, несколько уступил препарат НВ -101 – 65,3%. Таким образом, наибольший эффект был получен от применения препаратов НВ -101, Росток и Байкал ЭМ – 1.

Список литературы:

Кожевников В.И. Однолетняя астра. // Симферополь. 2002г.

Крестникова А.Д., Китаева Л.А. Цветы в разные времена года. М., «Московский рабочий», 1975г.

Петренко Н. А. Астры. //Научно-популярное издание. М.: Армада-пресс, 2002г.

Петренко Н.А. Карликовые Королевские астры. // Цветоводство. 1998г. № 5.

Строганова Т.П. Астры. // Издательство министерства коммунального хозяйства. М. Колос. 1965г.

Тельпуховская А. Г. Цветы нашего сада. // Иркутск. 1991г.

Шишкин О.К. Цветы уральского сада. // Свердловиздат. 1989г.

Рецензент: Иванова М. С. (Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург)