

АГРОТЕХНИКА ВЫРАЩИВАНИЯ РОЗ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Короваева С.В.¹, Залывская О.С.²,

*¹студентка 4 курса, ²доктор с.-х. наук, профессор, САФУ имени М.В. Ломоносова,
г. Архангельск, Российская Федерация*

Ключевые слова. Рискованное земледелие, агротехника выращивания роз, выращивание роз на Севере, Архангельская область, высокая зимостойкость.

Keywords. Risky farming, agrotechnics of growing roses, growing roses in the North, Arkhangelsk region, high winter hardiness.

Во многих культурах роза считается царицей среди цветов и является объектом восхищения и поклонения [1]. В последние годы селекционерами выведены сорта роз с высокой зимостойкостью, устойчивостью к болезням и осадкам. Это позволяет выращивать этот цветок в зоне рискованного земледелия. А также в нынешнее время розы начали выращивать в Сибири, северных областях России, в том числе и в Архангельской области. Следовательно, заявленная тема: «Агротехника выращивания роз в условиях Крайнего Севера» актуальна.

Цель исследования: разработать агротехнику выращивания роз в условиях Крайнего Севера, на примере Архангельской области.

Розы – это многолетние кустарники, семейства Розоцветные и делятся на группы, такие как: чайно-гибридные, флорибунды, шрабы, плетистые, английские, спрей-розы, мускусные гибриды, миниатюрные, почвопокровные, канадские и другие. В зависимости от группы и сорта розы могут иметь различную высоту и ширину куста, одиночные цветки или в цветочные кисти, форму и размер цветков. При выращивании роз необходимо учитывать следующие условия: свет, тепло, влагу и питательные элементы. Розы очень светолюбивы. При пониженной освещённости побеги у роз вытягиваются, цветение ослабевает, увеличивается опасность заболеваний. Среднетеплолюбивы, для нормальной вегетации и длительного цветения необходим продолжительный тёплый период.

Во время вегетации влаголюбивы и при отсутствии дождей требуют обильных, но редких поливов. Влага больше нужна в первой половине лета. В августе-сентябре розы начинают слегка подсушивать для замедления роста и лучшего вызревания побегов. Повышенная влажность способствует распространению болезней и может привести к гибели растений. Они предпочитают богатые слабокислые или нейтральные почвы. Почва должна быть влагоёмкой и воздухопроницаемой, богатой гумусом и содержащей все необходимые питательные элементы.

Материал и методы. Анализ существующих приёмов агротехнического выращивания роз с целью их уточнения и модификации.

Результаты и их обсуждение. Известно, что подкормка роз зависит от фазы роста и развития растения. Ранней весной, проводится подкормка кальциевой селитрой для закладки бутонов. Анализировали использование удобрений «Плантафол», «Плантафит», «Мастер» и других. В фазе наращивания зелёной массы проводить корневые и внекорневые подкормки азотосодержащими удобрениями по схеме 20:20:20. В фазе формирования бутонов должна проводиться подкормка фосфорными удобрениями по схеме 10:54:10. В период после цветения вносятся калийные удобрения по схеме: 5:15:45. Подкормки проводятся раз в 10–15 дней. Важно учесть, что во время цветения подкормки не проводятся.

Цветение в условиях северных регионов России в среднем конец мая – вплоть до октября.

Размножается роза семенами, черенками, прививкой, отпрысками, отводками.

Частые вредители: трипсы, паутинные клещи, тля, листовёртка. Болезни: мучнистая роса, чёрная пятнистость, бактериальный ожог, рак.

Перед зимой очень важно подготовить растения к холодам. Для этого кустарник нужно будет обрезать: удаляются не успевшие вызреть побеги, листья и соцветия до первого пятилистника. Затем необходимо установить воздушное сухое укрытие высотой 60 см, которое подразумевает установку устойчивого каркаса с последующим укрытием

специальным укрывным материалом. Оптимальный вариант – двойной слой лутрасила или спанбонда № 60. Такое укрытие позволяет защитить растения от повреждений, создать пространство для циркуляции воздуха. Весной, когда начинает таять снег, необходимо делать проветривание укрытий, т.к. влажность воздуха увеличивается. Полностью снять укрытие можно только тогда, когда появятся первые листочки, т.е. начнётся сокодвижение в побегах. Снятие укрытия до начала сокодвижения может привести к солнечным ожогам побегов и почек. Розы могут погибнуть. Долговечность и красота розовых кустов зависят от разнообразия и качества посадочного материала.

В настоящее время в мире существует множество производителей саженцев роз. Неизменно I место в рейтинге компаний производителей занимают немецкие питомники «Кордес» и «Тантау». Затем идут: «Дэвид Остин» (Великобритания), «Гийо» (Франция), «Мейян» (Франция), «Харкнесс» (Великобритания), «Ленс» (Бельгия), «Орар» (Франция), «Джонсон и Перкинс» (США), «Канадские розы» (Канада).

Кроме 10 лучших также известны питомники «Дельбар» (Франция), «Викс» (США), «Топалович» (Сербия).

В супермаркетах Российской Федерации чаще встречается наиболее дешёвый посадочный материал. Поступают розы из Сербского, Ярославского, Вологодского питомников.

В России розоводческие питомники в основном находятся в Краснодарском крае: «Нью Джерси», «Долина Роз», «Элит». Появился питомник «Розы Сибири» в Новосибирской области, а также частные питомники в Ярославской, Вологодской, Оренбургской, Псковской областях.

Заключение. Чтобы наши розы хорошо росли, правильно развивались и радовали нас обильным цветением, необходимо заботиться о них помогая им на каждом этапе их развития, соблюдая все описанные выше приёмы агротехники.

Выращенными розами можно украшать дачные участки и клумбы в городе. Следует помнить, что выращивание роз на Севере – это большая любовь к ним, огромный труд и терпение. Тогда любимые цветы порадуют неземной красотой.

1. Власенко, Е.А. Выращиваем любимые розы / Елена Власенко. – М.: Эксмо, 2013. – 192 с.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВАХ

Новицкая Е.А., Кнот Е.А.,

студентки 4 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Гурская А.И., ст. преподаватель

Ключевые слова. Тяжелые металлы, почва, экстракционно-фотометрические методы, электрохимические методы, загрязнения.

Keywords. Heavy metal, ground, extraction photometric methods, electrochemical methods, pollution.

Тяжелые металлы – это группа химических элементов, плотность которых составляет более 5 г/см³. Само разделение металлов на тяжелые и легкие было заимствовано из технической литературы, однако для биологической классификации целесообразнее будет использовать не плотность, а относительную атомную массу. Таким образом, тяжелыми металлами мы будем называть те металлы, относительная атомная масса которых более 40. К ним относятся такие металлы, как: медь, свинец, молибден, кадмий, железо, цинк, марганец, хром и т.д. [1].

Вопреки распространенным убеждениям об исключительной токсичности всех тяжелых металлов, многие из них необходимы для нормального функционирования живых организмов. Токсичное воздействие металлов наблюдается лишь при превышении предельно допустимых концентраций (далее – ПДК). Для разных металлов ПДК различается, например для меди оно составляет – 3,0 мг/кг, для свинца – 6,0 мг/кг, для кобальта – 5,0 мг/кг [2].