

РОЗВИТОК ХВОРОБ ТРОЯНД В УМОВАХ СОФІЇВСЬКОЇ БОРЩАГІВКИ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Константінов Б.Р.

учень 10-А класу

ОЗО Софіївсько-Борщагівський ліцей, Україна

Науковий керівник: Бомок С.К.

ORCID ID: 0000-0001-5278-9128

кандидат сільськогосподарських наук

Інститут захисту рослин НААН

ОЗО Софіївсько-Борщагівський ліцей, Україна

Квітникарство як частина декоративного садівництва набуло в Україні інтенсивного розвитку в останні 20–25 років. У квітникарських господарствах особливе місце та поширення належить трояндам, які користуються великим попитом. Жодна з квіткових культур за своїм різноманіттям і вишуканістю форм, забарвленням квітів, їх ароматом та тривалим періодом цвітіння не може зрівнятися з трояндами. Вони займають одне з найважливіших місць в декоративному садівництві. Сьогодні майже в кожному саду чи парку можна знайти клумбу з трояндами чи алею штамбових троянд, а також групи або поодинокі екземпляри цих квітів. На території України вирощування троянд є однією з поширених галузей квітникарства[2].

Вважається, що пелюстки троянд володіють такою терпкістю, що можуть зупинити кровотечу. Трояндовий чай використовують при застудних захворюваннях верхніх дихальних шляхів, навіть бронхіті. Також чай з пелюсток червоної троянди знімає сонливість і допомагає при депресії. Лікувальний відвар з пелюсток червоної троянди п'ють, змішавши з вином, при головному болю і гастритах. Ароматерапія з використанням трояндової олії теж дуже ефективна, що піднімає настрій і знімає втоми[6].

Зовнішній вигляд квітів в значній мірі погіршується в результаті багатьох чинників, а особливо при ураженні троянд хворобами грибної етіології. Одним з основних завдань є збереження декоративності квіткової продукції. Тому, вивчення мікозів, що поширені на трояндах є актуальним дослідженням[5].

Борошниста роса (збудник – *Sphaerotheca pannosa* Lar. rosae Woronich.). Борошниста роса розвивається на надземних частинах троянди. Ознаками борошнистої роси утворенням білого павутинного нальоту, який пізніше набуває борошнистого вигляду і розміщується на органах рослин щільними ватоподібними подушечками. Ураження спочатку виявляють на піхвах листків у вигляді матових плям. Потім наліт поширюється на листову пластинку, частіше з верхнього, а іноді з обох боків. З ростом рослин він переходить на листки і стебло. Поступово ущільнюється, набуває жовто-сірого забарвлення, і на ньому з'являються клейстотеції у вигляді чорних крапок[3].

Зараження рослин проходить при температурі 0-20°C і відносній вологості повітря 50-100%. Висока температура повітря (понад 30°C) затримує розвиток борошнистої роси. Інкубаційний період — 3-11 діб (в середньому 4-5). Найчастіше появляється в другій половині літа за вологої погоди.

З'являється іноді на трояндах за умов надлишкового підживлення азотними добривами. На молодих пагонах, листках та пуп'янках з'являються плями сірого борошнистого нальоту. Уражені листки і пелюстки скручуються, пагони і квітконіжки скривлюються, пуп'янки і квітки втрачають декоративність [5].

Іржа (збудник – *Phragmidium tuberculatum* Mill.). Проявляється на листках (листовій пластинці, черешках), рідше на стеблі (за сильного поширення патології). Симптоми іржі змінюються залежно від стадії розвитку хвороби. Первинне зараження спричинюють еціоспори, вторинне – урединіоспори збудника. Досить часто в другій половині вегетації троянд спостерігали на одній листовій пластинці розвиток двох збудників, а саме *Ph. mucronatum* (Pers.) Schltdl. та *D. rosae* F.A. Wolf, (1912). На листі: навесні з верхнього боку з'являються дрібні, малопомітні, оранжево-коричневі крапки – спермогонії із спермаціями гриба. Проявляється навесні у вигляді іржавих плям на гілках, біля бруньок та на верхній стороні листків. Надалі на нижній стороні листка на місцях плям утворюються яскраво-помаранчеві спори гриба і подушечки, які містять спори грибів, які восени стають чорними. Уражені листки жовтіють і до кінця літа опадають [2].

В результаті захворювання на іржу знижується декоративність та зимостійкість рослин [7].

Сіра гниль, або ботритис (збудник – *Botrytis cinerea* Pers.). Ураження виявляли на бутонах і квітках та дуже рідко на стеблах, листках. На уражених тканинах розвивається бура плямистість. У вологу погоду плями покриваються щільним сірим нальотом гриба і загнивають (м'яка гниль), в умовах низької вологості – всихають. Бутони не розкриваються або з них утворюються деформовані квітки. На пелюстках дрібні бурі плями або виразки. За високого ступеня ураження квітки всихають, деформуються, втрачають своє забарвлення і за добу перецвітають, при цьому пелюстки часто не опадають а звисають, що суттєво знижує декоративність троянд. За ураження стебла, пошкоджені зелені пагони покриваються сірим нальотом, поступово всихають, листя жовтіє і опадає без інших видимих симптомів.

Хвороба проявляється в умовах високої зволоженості при невисокій температурі повітря, в період дощового прохолодного літа та в загущених посадках троянд, при ущільненні ґрунту та надлишку азотних добрив. Вона уражує бруньки, квітки, листя та пагони. Уражені листки без видимих ознак спороношення жовтіють і поступово опадають. Уражені квітконіжки в'януть, пуп'янки і квітки не розкриваються, буріють, загнивають і покриваються сірою пліснявою. Іноді уражуються тільки пелюстки, вони засихають і опадають [6].

Чорна плямистість (збудник *Diplocarpon rosae* F.A. Wolf, (1912) (анаморфа – *Marssonina rosae*). На початку захворювання на верхній стороні листка, рідше на зеленій корі однорічних пагонів, іноді на чашолистках утворюються пурпурно-білі, а потім округлі темно-бурі або чорні плями з променистою структурою. Форма, розміри і розташування плям на уражених органах залежить від сортових особливостей, ботанічної групи представників роду *Rosa* L., від рівня розвитку та поширення патології [3].

Об'єкт досліджень: троянди (*Rosa* L.)

Предмет досліджень: мікози, ефективність пестицидів проти мікозів троянд

Мета роботи: визначити поширення мікозів троянд в умовах Софіївської Борщагівки Київської області

Визначали хвороби за методикою Білай [1]

Результати дослідження. Нами було проведено дослідження, щодо розвитку хвороб на трояндах Софіївської Борщагівці Київської області. Досліджено, що на

присадибних ділянках ЖК Софіївський квартал розвиток хвороб становив: борошниста роса та чорна плямистість 15%, бал ураження 2. Захворювання іржою та сірою гниллю не було виявлено, тому розвиток хвороб становив 0%, бал ураження 0

На присадибних ділянках Софіївсько-Борщагівського ліцею розвиток хвороб іржою та чорною плямистістю становив 15%, бал ураження 2. Хвороб грибної етіології іржі та сіра гниль розвиток хвороб становив 0%, бал ураження 0

На території приватного сектору було виявлено іржу та сіру гниль розвиток хвороби становив 13-15%, бал ураження 2; борошниста роса та чорна плямистість розвиток хвороб становив 20%, бал ураження 3

Таблиця 1

**Розвиток хвороб троянд в умовах Софіївської Борщагівки Київської області
(присадибні ділянки)**

Іржа		Борошниста роса		Чорна плямистість		Сіра гниль	
Бал ураження	%, ураження	Бал ураження	%, Ураження	Бал ураження	%, Ураження	Бал ураження	%, Ураження
ЖК Софіївський квартал							
0	0	2	15	2	15	0	0
Софіївсько-Борщагівський ліцей							
2	15	0	0	2	15	0	0
Приватний сектор							
2	15	3	20	3	20	2	13

Отже, найбільший розвиток хвороб було встановлено в приватному секторі борошниста роса та чорна плямистість 20%, бал ураження 3. Також на цій території розвиток хвороб іржі та сірої гнилі становив 13-15%, бал ураження 2.

Список використаних джерел:

1. Билай В. И. Методы экспериментальной микологии. Киев: Наукова думка, 1982. 552 с.
2. Ботаніка. Види троянд. <http://www.npblog.com.ua/index.php/botanika/vidi-trojand.html>
3. https://zaxid.net/troyanda_yak_i_koli_potribno_saditi_troyandi_pravilno_n1519776
4. Всеукраїнська велика енциклопедія рослин. <http://roslunu.com.ua>
5. Довідник із захисту рослин / За ред. М.П. Лісового. К., 1999. 744 с.
6. Довідник по захисту садів від шкідників і хвороб / О.С. Матвієвський, Ф.С. Каленич, В.П. Лошицький, В.П. Ткачов. К.: Урожай, 1990. – 215 с.
7. Дядечко М.П. Біологічний захист рослин / М.П. Дядечко. – Біла Церква, 2001. – 270 с.