

77,8 %, брюссельської – 76,9 %, відповідно інсектициду Протеуса о.д. –79,2% і 80,1 %.

Хрестоцвіті клопи заселяли 3–4 % рослин досліджуваних видів капусти. Вони живилися соком листків і значної шкоди рослинам не завдавали.

Клопи-сліпняки заселяли переважно ніжні суцвіття цвітної капусти. Ними пошкоджувалося 1–1,5 % суцвіть у слабкому і середньому ступенях. Після живлення імаго сліпняків на суцвіттях з'являлися коричневі плями. На окремих рослинах ми виявляли до трьох екземплярів клопів.

УДК 632.488Б:634.75(477.54)

А. В. Синявін¹⁸, аспірант

Державний біотехнологічний університет

БІЛА ПЛЯМИСТІТЬ СУНИЦІ В УМОВАХ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Суниця в Україні традиційно вважалася культурою для приватних садів і городів, але в останні роки її вирощування набирає розвитку як перспективний та прибутковий бізнес. Причинами цього є не лише ріст внутрішнього споживання ягід, а й попит на експорт ягідних культур до різних країн світу, переважно в замороженому вигляді. Промислове виробництво вимагає підвищеної уваги до захисту від шкідників та хвороб, спектр та шкодочинність яких на ягідних культурах досить широкий.

Ефективність виробництва суниці садової, а також сортимент і технології її вирощування визначаються цілою низкою чинників: ґрунтово-кліматичних, технологічних, організаційних, ринкових, макроекономічних тієї чи іншої країни або регіону, де вона вирощується.

Найбільш сприятливого регіону для вирощування суниці не існує. Суниця успішно вирощується на Київщині, Вінниччині, Херсонщині і у Харківській області. Виробники суниці садової з Харківщини власним прикладом доводять, що ранню ягоду суниці садової можна успішно вирощувати не лише на Півдні України, а й в

¹⁸ Науковий керівник – доктор с.-г. наук, професор Туренко В.П.

умовах Харківської області. Останнім часом фермери почали переходити на нові, ранні та надранні сорти ягід іноземної селекції, а вони досягають суттєво раніше, ніж українські. Допомагає і зміна клімату – календарне літо настає швидше, тому і сезон ягоди розпочинається на 2–3 тижні раніше, ніж це було ще 5–10 років тому.

Найбільші площі суниць садових вирощують у центральних, західних і південних регіонах України. Лідерами за комерційним вирощуванням цієї ягоди є Вінницька, Івано-Франківська, Чернівецька, Хмельницька, Черкаська, Львівська, Одеська та Херсонська області. За офіційними даними, середня врожайність суниць садових в Україні становить 10–14 т/га. Водночас окремі виробники за дотримання технології та використання оздоровленого посадкового матеріалу сучасних сортів отримують до 20 т/га і більше.

У зоні Лісостепу для вирощування суниці придатні різні типи ґрунтів легкого і середнього гранулометричного складу, всі типи чорноземів, дерново-підзолисті, світло-сірі, сірі та темно-сірі опідзолені ґрунти з рівнем кислотності рН 5–6,3.

Інтенсивна технологія вирощування суниць садових характеризується використанням високих гряд, вкритих синтетичною мульчею (чорна плівка, агроволокно). Для поливу суниці використовують різні способи, однак основними є дощування і краплинне зрошення. Краплинне зрошення – одне з перспективних способів поливу насаджень суниці, воно зручне і просте в експлуатації. Зрошувальна вода безпосередньо подається до кореневмісного шару ґрунту по системі труб, що дає змогу в 2-3 рази зменшити зрошувальні норми в порівнянні з дощуванням. Завдяки цьому орний шар ґрунту може постійно підтримуватися у вологому стані на рівні капілярної вологості, при цьому міжряддя залишаються сухими, що сприяє зменшенню кількості бур'янів. Відсутні втрати води на випаровування з вільної поверхні, не відбувається утворення ґрунтової кірки і руйнування структури ґрунту.

Однак, дослідники відзначають скорочення врожайності на площах, що зайняті промисловими насадженнями суниці у садівних господарствах через негативний вплив поширення грибних хвороб. Плямистості (біла та бура) є домінуючими грибними хворобами суниці садової на території України.

Вивчення поширеності плямистостей проводилось на сортах суниці Роксана (Roxana®) – зареєстрована торгова марка для сорту суниці садової НФ 205 (NF 205) селекції «Нью Фрутс» Італія та

Присвята (В-17-89 (Коралова-100 × Зенга Зенгана) × С-42-44 (Покахонтас × Гренадір) – автори: К. М. Копань, В. П. Копань – Україна, до Державного реєстру сортів рослин внесений у 1992 році.

Роксана (Roxana) – пізньостиглий сорт. Ягода дуже велика (середня вага – 28 г), видовженої правильної конічної форми, м'якоть середньо щільна. Сорт призначений для вирощування у регіонах з континентальним та північним кліматом. Протягом багаторічних спостережень сорт гарно зимує в умовах України.

Присвята – сорт середньопізнього строку досягання, рекомендований для вирощування в зонах Степу, Лісостепу та Полісся. Ягоди великі (14–40 г), овальної та округлої форми, блискучі, при повному досягненні темно-червоного кольору. М'якоть щільна, червона, ароматна, кисло-солодкого смаку.

Проведений нами моніторинг хвороб суниці садової в ННВЦ дослідному полі ХНАУ ім. В. В. Докучаєва у 2019–2021 рр. показав, що бура плямистість зустрічалась локально на окремих рослинах суниці, а найбільше поширення та шкідливість мала біла плямистість суниці, поширеність хвороби склала від 0,9 до 5,7 %, а розвиток від 0,1 до 2,5 %, на вивчення якої і були направлені наші дослідження.

Агрометеорологічні умови 2019–2021 рр. на території Харківської області були різноманітними, в основному задовільними для росту і розвитку сільськогосподарських культур. У весняно-літній період процес росту і розвитку сільськогосподарських культур в деякі періоди проходив сповільнено в результаті підвищеного температурного режиму та недостатньої кількості опадів.

За літературними даними збудник білої плямистості суниці – *Ramularia tulasnei* у циклі свого розвитку має конідіальну, склероціальну і сумчасту стадії. У різних ґрунтово-кліматичних зонах збудник білої плямистості суниці розвивається по-різному: в одних умовах утворює тільки конідіальну стадію, в інших характеризується повним циклом розвитку. В умовах Харківської області нами відмічена тільки конідіальна стадія збудника. В конідіальній стадії гриб розвивається впродовж вегетації суниці утворюючи кілька генерацій.

При цьому виявлено, що первинним джерелом збудника є конідії, поширення яких починається у квітні при середньодобовій температурі повітря не нижче +5,1°C під час невеликих опадів та відносній вологості повітря не нижче 70 %. Первинне зараження листків в природних умовах відбувалося при середньодобовій температурі +10,1°C, відносній вологості повітря вище 79 % на

вологій листковій поверхні. Визначено оптимальні умови для розвитку патогена (температура повітря в межах +18...+22° С, відносна вологість повітря понад 75 %),

За результатами моніторингу у 2019–2021 рр. у фазу відростання поширеність білої плямистості на листках суниці садової сорту Роксана становила 0,9 %, на сорті Присвята 1,4 %, при розвитку хвороби 0,2 % та 0,4 % відповідно, при середньодобовій температурі 14,3°С, та середньодобовій відносній вологості 66 %, і середньодобовій кількості опадів 21,1 мм. Максимальна поширеність хвороби була відмічена у фазу плодоношення у III декаді липня при поширеності на сорті Роксана 5,6 %, а на сорті Присвята 5,7 %, та розвитку хвороби 1,4 %, 3,8 %, за середньодобової температурі 24,0 °С, середньодобовій відносній вологості 38 % та середньодобовій кількості опадів 6,4 %.

Таким чином отримані нами дані показали, що поширеність і розвиток білої плямистості суниці садової знаходяться в тісній залежності від метеорологічних умов конкретного року вегетації.

UDC 632.6/7 : 633.853.494 (477)

S. Stankevych, Ph. D., Ass. Prof
State Biotechnological University

**PESTS OF OIL PRODUCING CABBAGE CROPS IN THE
EASTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE IN 2007–2021**

In 2007–2019 the species composition of the oil producing cabbage crops pests was investigated throughout the whole vegetation period by mowing with the entomological catching net, using the soil traps, the Petliuk box and hand collection. The number of pests was recorded according to the generally accepted methods. The researches were carried out on the crops of the oil producing cabbage plants in the fields of the Educational, Research and Production Centre “Experimental Field” of Kharkiv National Agrarian University named after V. V. Dokuchaiev and the state enterprise “Research Farm “Elitne” of the Institute of Plant Growing named after V. Ya. Yuryiev of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine. The collected entomological material was analysed and systematised; and the species composition of the insects was determined at the Zoology and Entomology Department named after B.M. Lytvynov of Kharkiv National Agrarian