

УДК 635, 977:582.736

Самородов В.Н., Поспелова А.Д., доценти

Полтавская государственная аграрная академия, Полтава, Украина

БОЛЕЗНИ ГИНКГО ДВУЛОПАСТНОГО: ПОЛТАВСКИЙ АСПЕКТ

Ключевые слова: гинкго, *Ginkgo biloba* L., листья, шишкочагоды, семена, альтернария, монилиоз, мукор, пеницилл

В последнее время реликт третичного периода гинкго двулопастной (*Ginkgo biloba* L.) – листопадное двудомное дерево из отдела Pinophyta, получает в Украине все большую популярность [1,3,4].

Если раньше его выращивали только в ботанических садах и дендропарках, то теперь это растение растет на усадьбах жителей нашей страны, все чаще используется при проведении озеленительных работ [1,4]. В настоящее время в Украине появились даже плантационные посадки этого растения для получения лекарственного сырья отечественного происхождения [4].

Отметим, такой интерес к гинкго не удивителен, так-как он связан с полифункциональным использованием данного вида [1,4]. Вместе с этим, следует указать на то, что интродукция любого растения требует всестороннего изучения его биологии. Особенно это касается тех видов которые выращиваются за пределами первичного ареала. Только на основе полученных при этом комплексных сведений можно разработать адаптивные технологии выращивания новых интродуцентов.

Среди важных информационных источников таких исследований обязательно должны быть сведения о диагностике болезней которыми может поражаться интродуцент. В этом аспекте гинкго не является исключением [2].

Правда многочисленная литература о гинкго характеризует его как вид с полной устойчивостью к болезням [1,4]. Однако, из доступных автором литературных источников удалось установить, что в условиях Крыма в 2007 году был установлен факт поражения сеянцев гинкго фузариозом (*Fusarium oxysporum* Schlecht) [2].

Учитывая это обстоятельство, а также очень интенсивное распространение в последнее время гинкго на Полтавщине, заставило авторов провести обследование его деревьев на предмет диагностики их болезней. Для этого мы визуально обследовали 35 разновозрастных растений. Из них восемь уже вступили в репродуктивный период своего развития [3]. Три изучаемых растения были женского пола и образовывали шишкочагоды с жизнеспособными семенами [3].

Диагностика болезней всех указанных растений осуществлялась на протяжении вегетационных сезонов 2014-2016 годов. Наблюдения велись с момента образования листовых пластинок весной и до их опадания осенью. Тогда же диагностировались шишкочагоды и семена. Последние подвергались анализу как при удалении саркотесты, так и при хранении отмытых и просушенных семян в лаборатории. В дальнейшем отобраный материал исследовался по общепринятым в фитопатологии методикам.

В результате проведенных наблюдений удалось доказать, что болезнями поражаются листья, шишкочагоды и семена гинкго двулопастного. При этом было установлено наличие на листьях возбудителя (*Alternaria* Nees). Это заболевание встречалось только у деревьев растущих на территории Полтавского литературно-мемориального музея В.Г.Короленко. Болезнь регистрировалась на трех деревьях из четырех. Причем все особи с выявленными на них симптоматическими признаками альтернариоза растут на отдельном участке. На их листьях, начиная с

июня, формировались многочисленные некротические пятна. Особенно сильно поражение проявлялось по краям листовых пластинок. Интенсивность развития болезни усиливалась в годы с низкой влажностью воздуха и почвы. При появлении некрозов наблюдалось снижение активности роста молодых побегов. Кроме этого, растения теряли свою декоративность.

Шишкоягоды всех женских деревьев поражались монилиозом (*Monilia Persoon*). Вначале он проявлялся в виде побуревшего сегмента саркотесты (сочной части). По мере опадения шишкоягод пораженный участок быстро увеличивался и охватывал всю склеротесту (оболочку семени). Отдельные шишкоягоды, те которые не опадали, полностью мумифицировались и оставались на деревьях до весны следующего года.

Поражение гинкго монилиальным ожогом на прямую зависело от того как близко от него росли представители семейства розоцветных, особенно дерева абрикоса обыкновенного. Прямая корреляция отмечена между интенсивностью развития монилиоза на плодовых культурах и поражением этой болезнью шишкоягод гинкго. Особенно четко эта закономерность проявлялась в 2016 году, когда была вспышка монилиоза по всему городу. Поражение гинкго данным заболеванием приводило к уменьшению количества не только шишкоягод, но и семян, что снижало репродуктивный потенциал деревьев.

Нами зарегистрированы случаи поражения семян мукором (*Mucor Mich. emend. Ehb.*) и пенициллом (*Penicillium Link.*). Это происходило в том случае, когда после удаления саркотесты и промывки семян они плохо просушивались и толстым слоем укладывались в тару для хранения. При этом мицелий быстро покрывал поверхность семян, образуя споры неполового размножения (мукор – спорангиоспоры, пеницилл – конидиоспоры). Такие семена быстро теряли лабораторную всхожесть.

Таким образом, все изложенное позволяет нам резюмировать, что при культивировании гинкго двухлопастного в Полтаве диагностированы четыре его заболевания, поражающие как листья, так шишкоягоды и семена. Наиболее опасным, а главное вредоносным, является монилиоз шишкоягод и семян. В дальнейшем следует продолжить фитопатологический мониторинг гинкго по всей области, начав наблюдения с онтогенетически более молодых растений.

Бібліографія

1. Гінкго білоба: цілюще все – листя, коріння, насіння, квітки //Огородник. – 2011. - № 8. - С.43.
2. Исиков В.П. Грибы на ароматических и лекарственных растениях, культивируемых в Крыму /В.П.Исиков, Н.С.Овчаренко //Новые ароматические и лекарственные растения: Сб. науч. Тр. Никитского ботан. Сада. Т. 133. – Ялта, 2011. – С. 62-90.
3. Самородов В.М. Особливості сучасного періоду інтродукції гінкго дволопатевого (*Ginkgo biloba L.*) на Полтавщині /В.М.Самородов, О.М.Байрак //Лікарські рослини: традиції та перспективи досліджень: Матеріали III Між нар. наук. конф., присвяч. 100-річчю Дослідної станції лік. рослин (Березоточа, 14-15 липня 2016 р.) – Березоточа, 2016. – С. 79-84.
4. Терещук А.І. Гінкго дволопатево. Поради щодо вирощування та використання /А.І.Терещук, А.М.Рикульський. - Рівне: Волинські обереги, 2006. – 52 с.