

Биология и медицина – региону

УДК: 635.2:632.2(574.51)

A. A. ДЖАЙМУРЗИНА¹, A. K. МАДЕНОВА²

ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ ПОСЕВОВ ЛУКА В АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Казахский НИИ защиты и карантина растений, г. Алматы,

²Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы

Большие потери лука при хранении многие связывают с накоплением инфекции в период вегетации. Однако исследования по фитосанитарному состоянию лука в полевых условиях на юго-востоке Казахстана не проводились. В связи с этим возникла необходимость изучения данного вопроса. Для этой цели нами проведен фитосанитарный мониторинг посевов лука в хозяйствах Енбекшиказахского, Талгарского, Карасайского, Ескельдинского, Карагальского, Коксуйского, Аксуского и Кербулакского районов Алматинской области. При обследовании учитывали распространенность и развитие болезней, анализировали причины их проявления. Для установления видового состава болезней проводили фитопатологические анализы согласно методическим указаниям [1–4].

Анализ фитосанитарного мониторинга показал, что посевы репчатого лука в различной степени были поражены грибными, бактериальными и вирусными болезнями. Встречались они во всех обследуемых хозяйствах. Серьезную фитосанитарную проблему представляли грибные и бактериальные болезни.

Из грибных заболеваний наиболее часто встречалось фузариозное увядание (33–58%). Болезнь в период вегетации внешне проявлялась в виде пожелтения и постепенного отмирания листьев, начиная с верхушки. Растения, пораженные фузариозом, в начале вегетационного периода были хлорными, отставали в росте. В результате фитопатологического анализа образцов лука с симптомами фузариоза были идентифицированы грибы р. *Fusarium*. Микромицеты были выделены из донца растений и листьев, что указывает на трахеомикозное поражение. По систематическому положению возбудитель фузариоза лука был отнесен к виду *Fusarium oxysporum* Schlecht. f. *sclerae* (Hanazawa) Sn. Et Hans.

За период фитосанитарного мониторинга на образцах лука выявлено незначительное распространение пероноспороза лука (13–27%). Болезнь была отмечена на листьях в виде бледно-зеленых расплывчатых пятен, которые в дальнейшем покрывались серовато-пепельным налетом, состоящим из конидиального спороношения гриба. По систематическому положению возбудитель пероноспороза лука был отнесен к виду *Peronospora destructor* (Berk) Caps.

Симптомы шейковой гнили в виде серого налета на шейке луковиц были отмечены только при уборке урожая. При проведении лабораторных анализов луковиц, полученных от различных хозяйств, установлено, что распространенность болезни по хозяйствам составила 15–28%. По систематическому положению возбудитель шейковой гнили лука был отнесен к виду *Botrytis allii* Munn.

За период наблюдений отмечено значительное поражение лука бактериозом (20–46%). Возбудители бактериоза преобладали в большинстве проб из донца и листьев лука. В результате фитопатологического анализа больных луковиц на основании морфологических, культурных и патогенных свойств были идентифицированы основные возбудители бактериоза – *Erwinia carotovora* (Jones) Holland., *E. aroideae* (Town) Holland., *Pseudomonas* spp. Бактериоз в период вегетации проявлялся в виде светло-коричневых пятен, которые сливались и образовывали такого же цвета широкие полосы, так же отмечались симптомы болезни в виде расплывчатых водянистых пятен, которые образовывались у основания листовой пластинки. В период уборки урожая бактериоз приводил к загниванию мякоти луковиц.

Повсеместно выявлено наличие на образцах лука симптомов вирусной инфекции, однако болезнь не имела широкого распространения (5-17%). К основными симптомам вирусной инфекции можно отнести наличие на листьях лука удлиненных светло-зеленых пятен, которые, постепенно сливааясь, образовывали мозаичность в виде чередования светло-зеленых и темно-зеленых полос или в виде скручивания листьев.

Из вредителей лук повреждался луковой мухой, луковым скрытохоботником, табачным трипсом, подгрызающими совками (дикой и озимой) и клеверной совкой. Они выедали мякоть листа, высасывали из него сок, вызывали их искривления, в случае сильных повреждений растения желтели и засыхали, луковицы загнивали.

Луковая муха, луковый скрытохоботник и подгрызающие совки повреждали лук. В основные фитосанитарные требования – соблюдать обоснованные севообороты, использовать здоровый посевной и посадочный материал, своевременно проводить рекомендуемые защитные мероприятия. Завозимые в республику семена лука должны сопровождаться сертификатами.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Чумаков А.Е. Основные методы фитопатологических исследований. – М.: ВАСХНИЛ, 1974. – 89 с.
- 2 Хохряков М.К. Методические указания по экспериментальному изучению фитопатогенных грибов. – Л., 1974. – 64 с.
- 3 Чумаевская М.А., Матвеева Е.В. Методические указания по изоляции и идентификации фитопатогенных бактерий. – М.: ВАСХНИЛ, 1986. – 39 с.
- 4 Власов Ю.И., Ларина Э.И. Сельскохозяйственная вирусология. – М.: Колос, 1982.

A. A. Жаймұрзина, A. K. Маденова

АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНДА ПИЯЗ СЕБУДЕГІ ФИТОСАНИТАРЛЫҚ МОНИТОРИНГІ

Шалқан пияз егістері саңырауқұлакты, бактериалды, вирусты аурулармен әртүрлі дәрежеде закымдалды. Саңырауқұлакты, бактериялы, вирусты аурулар қауіпті фитосанитарлық проблемалар тудырады. Саңырауқұлакты аурулардың арасынан жиі кездесетін фузариозды солу (33-58%), ал переноспороздың қалыпты таралуы (13-27%) құрайды. Бақылау кезінде сонымен қатар пияздың бактериоз аурумен біраз мөлшерде (20-46%) закымдануы байқалды.

A. A. Dzajmurzina, A. K. Madenova

PHYTO-SANITARY MONITORING CULTIVATION OF ONIONS IN ALMATY OBLAST

Sowing of onions in a different degree were staggered by mushroom, bacterial and viral illnesses. A serious fitosanitarios problem was presented by mushroom and bacterial illnesses. From mushroom diseases most often there was the fusarium bulb rot fading (33-58%), while distribution of peronosporoza made(13-27%). For period of supervisions the considerable defeat of bow is similarly marked a backteriosis (20-46%).