

практической конференции «Аграрная наука сельскому хозяйству». – Барнаул: РИО Алтайского ГАУС, 2017. – С. 402-404.

3. Иванов, А. П. Агроресомелиорация / А. П. Иванов, К. Н. Кулик. – Волгоград: ВНИ-АЛМИ, 2006. – 746 с.

4. Подлесных, И. В. К усовершенствованию методики противоэрозийной организации территории для автоматизированного проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия / И. В. Подлесных, Т. Я. Зарудная // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 6. – С. 35-40.

5. Хорошев, А. В. Ландшафтно-геохимические основания планирования экологического каркаса агроландшафта (на примере среднетаежного ландшафта в Архангельской области) / А. В. Хорошев // Вестник Московского университета. – Серия 5. География. – 2015. – С. 19-26.

6. Демидов, В. В. Миграция химических веществ со стоком талых вод / В. В. Демидов // сборник докладов научно-практической конференции ВНИИЗиЗПЭ – Курск: ГНУ ВНИИЗиЗПЭ РАСХН, 2007. – С. 353-356.

7. Подлесных, И. В. Новый подход к методологии проектирования лесогидромелиоративного комплекса в условиях ЦЧР / И. В. Подлесных, Т. Я. Зарудная, Ю. А. Соловьева // Достижения науки и техники АПК. – 2019. – Т. 33. – № 11. – С. 14-17.

УДК 635.264 / .265:632.484.21

РЖАВЧИНА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *ALLIUM L.*

Поликсенова В. Д.

Белорусский государственный университет
г. Минск, Республика Беларусь

Представители рода *Allium L.* (лук), имеющие преимущественно Среднеазиатское происхождение, в настоящее время широко распространены на территории северного полушария как в естественных растительных сообществах, так и в сельскохозяйственном производстве, поскольку давно вошли в культуру питания человека. Широкое распространение получили лук репчатый, лук-шалот, лук-порей, лук-батун, лук многоярусный, лук-шнитт, лук-слизун, чеснок. При этом чеснок и лук репчатый являются древнейшими овощными культурами мира [1].

В жизненном цикле луков значительную роль играет вегетативное размножение луковичками, в результате новые особи концентрируются рядом с материнскими, образуя большие куртины или даже довольно обширные популяции. При возделывании луков, особенно многолетних, особи также размещаются довольно густо, что провоцирует развитие некоторых болезней.

Среди болезней луков ржавчина занимает не первое место, однако периодически на некоторых видах можно наблюдать значительное

поражение. Особенно это характерно для многолетних луков, у которых инфекция в виде мицелия и телиоспор зимует на отмерших листьях. Цель настоящего исследования – проследить встречаемость ржавчины на видах лука в условиях Беларуси.

Ржавчина поражает растения как в природных условиях, так и в культуре. Так, изучение коллекции луков, собранных из природных мест обитаний Сибири, показало, что ежегодно поражается ржавчиной шнитт-лук, слизун, в незначительной степени лук алтайский [2, 3].

Во ВНИИ овощеводства (Россия) отмечают заметный рост вредоносности ржавчины, особенно на многолетних луках, рассматривая ее как наиболее опасную болезнь, резко снижающую урожай и качество зеленых листьев, а также луковиц. Из 15 видов многолетних луков как иммунные отмечены лук душистый *A. odoratum* L., лук стареющий *A. senescens* L., лук косой *A. obliquum* L.; к слабовосприимчивым отнесен лук пскемский *A. pskemense* B. Fedtsch.

В группу восприимчивых попали лук алтайский *A. altaicum* Pall., лук Ледубера *A. ledebourianum* Schult. et Schult., лук-батун *A. fistulosum* L., лук Комарова *A. Komarowii* Lypski, лук Комаровского *A. komarovianum* Vved., лук Ошанина *A. oschanini* Tscholokashvili, лук белоголовый *A. leucocephalum* Turcz.ex Ledeb., Schult. Высоковосприимчивыми оказались плосколистные луки, особенно лук-слизун *A. nutans* L., лук-скорода, или шнитт, *A. schoenoprasum* L., лук молочнокветковый *A. galantum* Kar. et Kir., лук сомнительный *A. amphibolum* L., у которых степень развития болезни достигала почти 20 % [2].

В природе ржавчина отмечена также на луке медвежьем (черемше) *A. ursinum* L. в Армении, на западе Украины, в Сибири (Россия), а также на луке победном *A. victorialis* L. в Кабардино-Балкарии (Россия) [4].

В Беларуси ржавчина указывается на многолетних луках в целом [5].

Возбудителями болезни являются 2 вида ржавчинных грибов: однохозяйный *Puccinia porri* Wint. (син. *P. allii* Rud.) и двуххозяйный паразит *Melampsora allii-populina* Kleb. (на луке образует спермагонияльную и эциальную стадии, на тополе – урединию- и телиостадию). Патогены относятся к отд. Basidiomycota, кл. *Pucciniomycetes*, пор. *Pucciniales*. Распространены в Европе, Австралии, Северной Америке. В Словении отмечены как инвазивные виды.

По нашим наблюдениям, в Беларуси ржавчина постоянно и значительно поражает лук-шнитт, часто лук-слизун (до 90 %). На них развивается *P. porri*. В 2020 г. после продолжительного периода дождливой и влажной погоды в середине июля отмечено поражение до 40 %

листьев преимущественно среднего яруса чеснока (сорт Полет и смесь сортов). На нем определен вид *P. porri*. В 2021 г. в середине мая после дождей при дневной температуре 12-13 °С ржавчина зафиксирована на черемше *A. ursinum* как в лиственном лесу в Дзержинском р-не, так и на приусадебных участках в г. Минске. На листьях на хлоротичных овальных пятнах с нижней стороны располагались эллиптическими кольцами светло-желтые подушечки эциального спороношения *P. porri*. Интересно отметить, что спороношение быстро уничтожалось слизнями. Таким образом, можно говорить о вспышках поражения луков ржавчинником *P. porri*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Скорина, В. В. Овощеводство. Луковые культуры. Курс лекций: учеб.-метод. пособие / В. В. Скорина, Вит. В. Скорина, И. Г. Берговина. – Горки: БГСХА, 2020. – 60 с.
2. Штайнерт, Т. В. Создание и использование генофонда луковых растений в Сибири / Т. В. Штайнерт, А. В. Алилуев, Л. М. Авдеенко, Е. Г. Гринберг // Овощи России. – № 3 (41). – 2018. – С. 16-21.
3. Алексеева, К. Л. Ржавчина многолетних луков / К. Л. Алексеева, М. И. Иванова, А.И. Кашлева // Овощи России. – № 2 (131). – 2016. – С. 86-89.
4. *Allium ursinum* L., *Allium victorialis* L. // Плантариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.plantarium.ru/page/view/item/2237.html>. – Дата доступа: 29.01.2022.
5. Купреенко, Н. П. Лук и чеснок / Н. П. Купреенко. – Минск: ООО «Красико-Принт», 2019. – 64 с.

УДК 634.23:631.523

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ПАСПОРТИЗАЦИЯ РАЙОНИРОВАННОГО СОРТИМЕНТА ВИШНИ В БЕЛАРУСИ

Полубятко И. Г., Гашенко Т. А., Таранов А. А.

РУП «Институт плодоводства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

Идентификация генотипов растений, установление сортовой принадлежности у плодовых культур является важным аспектом при изучении генетического разнообразия коллекций и все чаще ложится в основу селекционного процесса. У плодовых растений создание нового сорта с заданными параметрами может составлять, в зависимости от набора приоритетных признаков, от 20 до 30 лет. Возможность использования генетических источников – носителей тех или иных признаков, наличие которых подтверждено объективной оценкой, повышает эффективность селекционного процесса. Поэтому особенно актуальным