

УДК 632.3/.4:635.652/.654

И.Н. Порсев¹, А.О. Абылканова¹, В.В. Половникова¹, И.А. Субботин²
ВЛИЯНИЕ ЗОНЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ
СОРТОВ ФАСОЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ И РАЗВИТИЕ КОРНЕВОЙ ГНИЛИ
В УСЛОВИЯХ ЗАУРАЛЬЯ

¹ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КУРГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Т.С. МАЛЬЦЕВА», КУРГАН, РОССИЯ

²ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТРА» ПО
 КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ, КУРГАН, РОССИЯ

I.N. Porsev¹, A.O. Abylkanova¹, V.V. Polovnikova¹, I.A. Subbotin²

**THE INFLUENCE OF THE RESEARCH ZONE ON THE YIELD OF GARDEN BEAN
 VARIETIES AND THE DEVELOPMENT OF ROOT ROT IN THE CONDITIONS OF ZAURALYE**

¹FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
 «KURGAN STATE AGRICULTURAL ACADEMY BY T.S. MALTSEV», KURGAN, RUSSIA

²BRANCH OF FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL “ROSSELKHOZENTR” BY KURGAN OBLAST,
 KURGAN, RUSSIA



Игорь Николаевич Порсев
 Igor Nikolaevich Porsev
 доктор сельскохозяйственных наук,
 профессор
 porsev_in66@mail.ru



Анастасия Олеговна Абылканова
 Anastasiya Olegovna Abylkanova
 porsev_in66@mail.ru

Валентина Владимировна Половникова
 Valentina Vladimirovna Polovnikova
 кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
 erde@mail.ru

Игорь Афанасьевич Субботин
 Igor Afanasjevich Subbotin
 кандидат сельскохозяйственных наук
 igorsubbotin@rambler.ru

Аннотация. Фасоль – ценное пищевое растение. Базовые фитосанитарные технологии разрабатываются на фундаментальной основе экологически безопасного агротехнического метода защиты растений, устойчивых и адаптивных сортов, экологически безопасных индукторов устойчивости растений – нового класса биологически активных веществ (БАВ). Семенная продуктивность сортов зависит от устойчивости их к биотическим и абиотическим факторам среды.

Особенно снижают урожайность семян фасоли обыкновенной грибные заболевания. Корневая гниль была вызвана в опыте грибами рода *Fusarium* независимо от сортов. Зараженность подземных органов сортов фузариевыми грибами составила от 40 до 87%. Вклад грибов рода *Alternaria* в патогенный комплекс корневых гнилей фасоли составил от 0 до 57%.

Ключевые слова: фасоль обыкновенная, сорт, устойчивость, урожайность, фитопатогены, бактериоз.

Abstract. Beans are a valuable food plant. Basic phytosanitary technologies are developed on a fundamental basis of ecologically safe agrotechnical method of plant protection, sustainable and adaptive varieties, ecologically safe plant resistance inducers - a new class of biologically active substances (BAS). The seed productivity of varieties depends on their resistance to biotic and abiotic factors of the environment.

Especially common decay fungus reduce the yield of bean seeds. Root rot in the experiment was caused by fungi of the genus *Fusarium*, regardless of the varieties. The contamination of the underground organs of varieties by fusarium fungi was from 40 to 87%. The contribution of the fungi of the genus *Alternaria* to the pathogenic complex of root bean rot was from 0 to 57%.

Keywords: garden bean, variety, stability, yield, phytopathogens, bacterial blight.

Введение. Фасоль обыкновенная занимает одно из первых мест по питательным качествам среди продуктов растительного происхождения, а среди бобовых овощных культур она выделяется повышенной ценностью. Используют спелые ее семена (зерновое направление), незрелые бобы и семена (овощное направление) [1-8].

Фасоль – короткодневное растение, но кустовые скороспелые сорта дают урожай и при длинном дне. Она требовательна к плодородию почвы. Урожайность сортов фасоли в значительной степени зависит от влияния целого ряда различных абиотических и биотических факторов, из биотических факторов особое значение имеют грибные болезни [1-4].

Методика. Целью наших исследований является из-

учение семенной продуктивности сортов фасоли обыкновенной различных селекционных центров в условиях природно-климатических зон репродукции Зауралья.

В 2016 и 2017 годах на опытном участке Курганской ГСХА имени Т.С. Мальцева, расположенном в центральной зоне Курганской области, изучали и сравнивали устойчивость к биотическим и абиотическим факторам среды, а также урожайность сортов краснодарской селекции ФГБНУ «НИИ риса» г. Краснодар: Снежана, Амальтея, Собрат, сибирской селекции ГНУ «Сибирского НИИ растениеводства и селекции», г. Новосибирск: Дарина, Солнышко, Виола, Янтарная, Ника и ГНУ ВНИИ зернобобовых и крупяных культур, г. Орёл: Рубин, Оран, Услада и новых линий. В северо-западной зоне Курганской области опыты были зало-