

ЛИТЕРАТУРА

1. Астахов, А. И. Смородина черная – состояние и перспективы селекции / А. И. Астахов // Современное состояние культур смородины и крыжовника: сб. научн. ст. ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина; редкол.: Ю. В. Трунов [и др.]. – Мичуринск 2007. – С. 21-32.
2. Сорта плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда, включенные в Государственный реестр сортов и находящиеся на испытании в Государственной инспекции по испытанию и охране сортов растений / РУП «Институт плодородия». – Самохваловичи, 2017. – 27с.
3. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / ВНИИСПК; под ред. Е.Н. Седова. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.

УДК 631.427.22:663.421

МИКРОФЛОРА ПОЧВЫ В ПОСЕВАХ ЯЧМЕНЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕЕ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ

Таранда Н. И., Дудук А. А., Тарасенко П. Л., Шмалый Е. Ю.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из важнейших факторов создания благоприятных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и повышения их урожайности являются рациональные системы обработки почвы, которые оказывают всестороннее влияние на микробиологические процессы, протекающие в почве, на рост, развитие растений и формирование урожая. По мнению многих исследователей, за счёт обработки почвы может формироваться до 25% урожая.

Целью нашего исследования было установить, как влияют разные приемы обработки почвы не только на урожайность ячменя, но и на численность основных групп почвенных микроорганизмов – бактерий, актиномицетов и плесневых грибов.

Исследования проводились в 2014-2015 гг. на опытном поле УО «ГГАУ» в звене севооборота: однолетние травы – озимое тритикале – озимый рапс – яровой ячмень. Агрохимические показатели пахотного слоя опытного участка: рН (KCl) 6,8, содержание гумуса – 2,18%, P_2O_5 – 140-145 и K_2O – 170-175 мг на 1 кг почвы.

Изучались следующие приемы основной обработки почвы: 1. Лушение₅₋₇ + Вспашка₂₀₋₂₂. 2. Дискование₁₀₋₁₂ + Дискование₁₀₋₁₂. 3. Чизелевание₁₀₋₁₂ + Чизелевание₂₀₋₂₂. Обработка почвы изучалась на фоне удобрений $N_{70} P_{90} K_{120}$. Учетная площадь делянки 50 м².

Для посева почвы с целью учета численности микроорганизмов ее отбирали в 10 местах с каждой делянки с помощью почвенного бура с

глубины 0-20 см. Отбор почвы производили в день уборки ячменя в 2014 г. 28 июля, в 2015 г. – 30 июля.

Бактерии учитывали на МПА, для чего делали поверхностный посев из разведения 1:10000 (0,5 мл), актиномицеты на КАА высевали из разведения 1:1000 и плесневые грибы – на среду Сабуро из разведения 1:100. Бактерии учитывали через 48 ч, актиномицеты и грибы – через неделю.

Полученные результаты представлены на рисунках 1, 2, 3. В большинстве вариантов численность бактерий, актиномицетов и грибов была выше в 2015 г. В среднем за два года численность первых двух групп была выше в вариантах с мелкой дисковой обработкой $7,1 \times 10^6$ и $7,2 \times 10^5$. Для грибов предпочтительней была традиционная обработка. Она же была на втором месте и по численности бактерий и актиномицетов в почве.

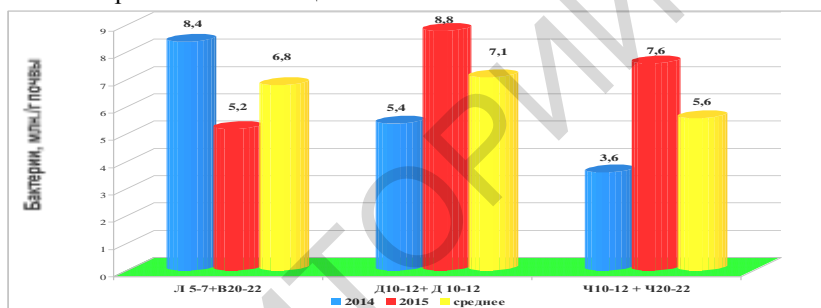


Рисунок 1 – Влияние основной обработки почвы на численность бактерий

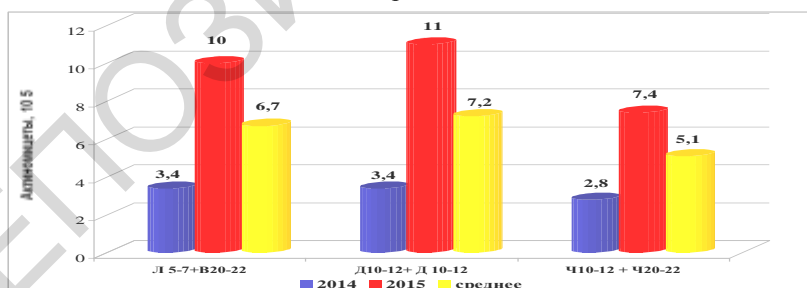


Рисунок 2 – Влияние основной обработки почвы на численность актиномицетов

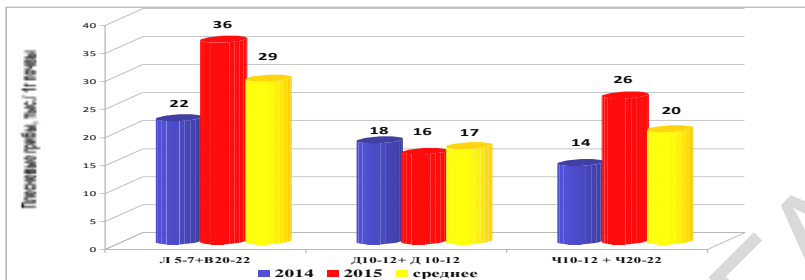


Рисунок 3 – Влияние основной обработки почвы на численность грибов

В среднем за два года урожайность ячменя была максимальной при использовании традиционной основной обработки почвы – 58,6 ц/га, на втором месте была чизельная двухуровневая обработка – 57,2 ц/га, минимальная урожайность – 51,1 ц/га получена на фоне мелкой обработки почвы. Выбор между первым и третьим вариантом будет зависеть в первую очередь от засоренности посевов сорняками.

УДК [631.811.98+632.952] : 633.853.494.,324”(476)

АГРОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ НА ПОСЕВАХ ОЗИМОГО РАПСА МОРФОРЕГУЛЯТОРОВ-ФУНГИЦИДОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСЕВОВ

Тарасенко Н. И., Мартинчик Т. Н., Майковская О. С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Маслосемена рапса стали неотъемлемой частью не только животноводства, но и пищевой промышленности, а также топливно-энергетической отрасли. Жмых, шрот, масло – все эти продукты переработки рапса очень востребованы как в РБ, так и в странах ЕС и ЕврАзЭС. Именно поэтому рапс является наиболее доходной культурой в растениеводстве нашей страны. К сожалению, мощности производства маслосемян, несмотря на значительное увеличение посевных площадей рапса в РБ за последние 20 лет, всё ещё недостаточны для полной загрузки перерабатывающих мощностей страны.