

Оказалось, что на урожайность клубней картофеля в большей степени влияют изучаемые дозы азота, чем приемы обработки почвы. Применение возрастающих доз привело к повышению урожайности с 132 ц/га при N_0 на 76...77 ц/га при N_{120} , или на 57...58%. При этом наблюдается снижение содержания крахмала с 14,1 до 13,3%. Наиболее высокая урожайность клубней получена при внесении N_{120} , а сбор крахмала с урожаем в этом случае составил 27,8 ц/га.

УДК 631.8:631.427.22

ВЫНІКІ ДАСЛЕДАВАННЯ ўПЛЫВУ СІСТЭМ УГНАЕННЯЎ НА МІКРАФЛОРУ ГЛЕБЫ ў ПАСАДКАХ БУЛЬБЫ

Таранда М.І., Дудук А.А., Тарасенка П.Л.

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Безумоўна, што ўгнаенні, якія ўносяцца пад сельскагаспадарчыя культуры, аказваюць значны ўплыў не толькі на ўраджайнасць культур севазвароту, але наўпрост ці ўскосна і на мікранасельніцтва глебы, ад якога залежыць яе ўрадлівасць. Акрамя таго, нашы даследаванні, якія праводзяцца на вопытным полі ГДАУ, закранаюць вывучэнне ўплыву на мікраарганізмы прыёмаў асноўнай апрацоўкі глебы.

Калі ў папярэднія гады пад аднагадовыя травы і ячмень фонны апрацоўкі былі розныя - ворыва і чызеляванне, то запраўка гною пад бульбу і там, і там была з дапамогай ворыўнай апрацоўкі. Сістэмы ж угнаенняў былі аналагічныя папярэднім гадам: I – без угнаенняў, II – мінеральная ($N_{130}P_{75}K_{240}$), III – арганічная (80 т/га навоза), IV – аргана-мінеральная (60 т/га навоза + $N_{50}P_{30}K_{40}$), V – аргана-мінеральная з экалагічнай накіраванасцю (30 т/га гноя + $N_{50}P_{30}K_{40}$ + асацыятыўныя ўгнаенні).

Вызначэнне колькасці мікраарганізмаў праводзілася два разы – у ліпені і ў верасні (у дзень уборкі). Як заўсёды, бактэрыі вызначалі на МПА, актынаміцэты на КАА, а плесені на асяроддзі Сабура. Пры гэтым атрымалася, што бактэрыі ў ліпені было значна больш, чым у верасні, колькасць актынаміцэтаў практычна не змянялася, а плесневыя грыбы развіваліся ў верасні значна лепш, у сярэднім па варыянту іх колькасць была амаль на 60 % большай, чым у ліпені.

Бактэрыі у глебе варыянта з выкарыстаннем мінеральных угнаенняў у сярэднім за два вызначэнні на 27 % было больш, чым у глебе I варыянта. Яшчэ вышэйшай была іх колькасць на IV варыянце, дзе з году ў год ўносіліся арганічныя і мінеральныя ўгнаенні. Такая залежнасць ад варыянтаў угнаенняў была і для плесневых грыбоў. У IV варыянце іх колькасць была ў тры разы вышэйшай, чым у I.

Актынаміцэты лепш развіваліся ў V варыянце, дзе на аргана-мінэральным фоне выкарыстоўваліся бактэрыяльныя ўгнаенні. Іх унясенне павялічвала колькасць актынаміцэтаў на 85% у параўнанні нават з IV варыянтам.

Уплыў апрацоўкі глебы на мікрафлору ў севазвароце ў цэлым можна заўважыць, калі параўнаць яе агульную колькасць за 4 гады. Аказалася, што безадвальная апрацоўка больш спрыяльная для развіцця ў глебе бактэрыі аманіфікатараў і грыбоў і менш спрыяльная - для развіцця актынаміцэтаў.

УДК 635.21:631.559:632.952 (476.6)

ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (ФАВ) НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО КАРТОФЕЛЯ

Мартинчик Т.Н., Шишко Н.Е.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Получение высоких и устойчивых урожаев картофеля и его сохранение в настоящее время в Беларуси приобретают все большую актуальность. Регуляторы роста – вещества, продуцируемые растениями или получаемые в результате химического синтеза. В небольших концентрациях они воздействуют на рост, цветение, плодообразование у растений и могут использоваться для управления этими процессами. По мере интенсификации земледелия, приближения к уровню, при котором достигается максимум эффекта от минеральных удобрений и средств защиты растений, регуляторы роста приобретают все большее значение. С целью обоснования возможности использования различных регуляторов роста на посадках картофеля необходимо располагать информацией об их эффективности влияния на урожайность и качество продукции. В связи с вышеуказанным были проведены исследования и установлены основные закономерности влияния физиологически активных веществ на урожайность и качество картофеля.

Опыты проводились на дерново-подзолистой рыхло-супесчаной почве, подстилаемой с глубины 0,9 метров моренным суглинком, P_2O_5 295 мг/кг, K_2O 175 мг/кг. Погодные условия 2006 год были неблагоприятны для получения высоких урожаев клубней картофеля, и результаты исследований свидетельствуют о том, что на контрольном варианте при фоновом внесении навоза и минеральных удобрений урожайность картофеля составила 125 ц/га. Наиболее эффективными препаратами в год исследования были: эпин, новосил, потейтин. Прибавка урожайности после действия этих препаратов составила 10, 12, 13 ц/га соответственно.