

Снижение урожайности картофеля при посадке в предварительно нарезанные гребни объясняется худшим поступлением влаги к корневой системе за весь период вегетации и в первую очередь за счет просыхания гребня за время от его формирования до посадки (3 - 4 дня).

Исследуемые способы посадки картофеля на структуру урожая существенного влияния не оказывают как по количеству, так и по массе.

На почвах легкого механического состава картофеля целесообразно производить посадку с формированием гребней картофелесажалкой, т.е. способом без предварительной нарезки гребней.

УДК 632.93:633.491 Т.Ф.Александров, Гродненский СХИ /

#### ЭКСПРЕСС-МЕТОД ОСНОВАНИЯ ЗАЩИТЫ КАРТОФЕЛЯ ОТ КОЛОРАДСКОГО ЖУКА

Экономические пороги численности личинок колорадского жука, широко используемые в Белоруссии при обосновании защиты картофеля, не позволяют учесть разнообразия в степени заселенности вредителем культуры и плотности его в природных условиях. Кроме того, критерии целесообразности не учитывают затраты на планируемую обработку, сортовые особенности и общее состояние посадок картофеля. Поэтому защитные мероприятия нередко проводятся без достижения необходимого экономического эффекта или отказ от них приводит к потерям урожая культуры.

На основании многолетних опытов, проведенных в учхозе "При-неманский" в течение 1964-91 годов по изучению влияния плотности личинок колорадского жука и заселенности ими кустов картофеля на урожайность культур, нами предлагается экспресс-метод обоснования мер борьбы с фитофагом.

Для ранних сортов картофеля экспресс-метод оценки целесообразности защиты культуры предполагает использование формулы, имеющей следующий вид:

$$ПЗ = \frac{1}{9} A + \frac{2}{3} B + \frac{9}{10} B, \text{ где}$$

$\Pi\%$  - потери урожая (%); А - процент кустов из числа обследованных с плотностью личинок до 5 на куст; Б - от 6 до 15; В - свыше 15; 1/9, 2/3 и 9/10 - доли потерь урожая при заселенности растений соответствующим числом личинок.

Для поздних сортов картофеля формула имеет вид:

$$\Pi\% = \frac{1}{15} A + \frac{1}{3} B + \frac{2}{3} B, \text{ где}$$

$\Pi\%$  - потери урожая (%); А - процент растений из числа обследованных с плотностью заселения 5-10 личинок; Б - 11-20; В-21-30; 1/15, 1/3, 2/3 - доли потерь урожая картофеля при заселенности соответствующим количеством фитофага.

Применение приведенных формул для обоснования мер борьбы несложно и не занимает много времени. Для этого результаты обследования культуры подставляют в одну из формул, находят желаемый урожай в процентах, далее в центнерах от ожидаемого с учетом состояния развития культуры, сорта и погодных условий.

Сопоставив потери с планируемыми затратами на обработку инсектицидами делают заключение о целесообразности проведения мер борьбы.

Экономически обоснованным защитное мероприятие считается, если окупаемость средств, затраченных на опрыскивание, уборку и перевозку прибавки урожая, составит 2 и более раза.

Так, например, при обследовании позднего картофеля обнаружено 5% кустов с 2-4 личинками; 15% - с 6-9; 9% - с 14-18 и 6% - с 21-27. Подставив в формулу находим, что при данной заселенности растений потери урожая картофеля достигнут 8% от ожидаемого в 200 центнеров с гектара, или 16 центнеров с гектара, что в денежном выражении составит 3200 рублей при закупочной цене по состоянию на 1 февраля 1992 года равной 2 рублям за килограмм. Сравнив сумму возможных потерь с затратами на обработку равными 120 рублями на гектар, приходим к выводу о необходимости защиты посадок картофеля от фитофага.

Обоснование защитных мероприятий с помощью предлагаемого метода позволяет повысить экономическую обоснованность применения инсектицидов, предотвратить непроизводительное расходование препаратов и дополнительное загрязнение ими окружающей среды.