

## ТРИПСЫ В АГРОБИОЦЕНОЗАХ ЛУКА РЕПЧАТОГО И КАПУСТЫ КОЧАННОЙ

В структуре посевных площадей овощных культур в сельскохозяйственных организациях Беларуси лук репчатый и капуста кочанная занимают более 22,6 % и 17,5 % соответственно. Наблюдается тенденция ежегодного увеличения объемов производства данных культур.

Происходящие в последние десятилетия изменения агроклиматических условий с увеличением суммы положительных температур и снижением количества атмосферных осадков за вегетацию, привели к распространению в промышленных агроценозах культур неспецифичных, вместе с тем не менее вредоносных видов фитофагов, таких как растительноядные трипсы (рис. 1).



Рисунок 1 – Имаго табачного трипса

Питаясь на растениях капусты, трипсы, как и другие насекомые с колюще-сосущим ротовым аппаратом, вызывают характерное разрушение тканей. Основным признаком, свидетельствующим о присутствии фитофагов, являются бородавочные наросты (эдемы) в виде светло-коричневых пятен, а также скопление мелких черных точек (экскрементов) на листьях (рис. 2, А).



Рисунок 2 – Повреждения растительноядными трипсами:  
А – листа капусты, Б – пера лука

Заселение капусты кочанной трипсами чаще всего происходит массово, при этом повреждения наблюдаются не только на верхних листьях, но и под

5–6 листом и более. По нашим данным появление единичных имаго в онтогенезе растений в зависимости от технологии выращивания (рассадная, безрассадная) и типа спелости может происходить, начиная с фазы розетки листьев (ВВСН 13-14) на поздних сортах и гибридах, в период формирования листовой мутовки–рыхлого кочана (ВВСН 40-41) у культур с ранним сроком созревания. Массовое заселение капусты в условиях Беларуси может отмечаться с начала июня до конца августа. При повышении температуры до +25...+30 °С и низкой относительной влажности наблюдается активное развитие трипсов, увеличение выживаемости и плодовитости.

Проблема трипсов в Республике Беларусь также является актуальной и в посевах лука репчатого. Имаго и личинки фитофагов на растениях как правило, занимают одинаковые экологические ниши и питаются сходными ресурсами, предпочитая скрытые и защищенные места в пазухах листовых чешуек и внутри пера. Вредоносность трипсов заключается в ослаблении фотосинтетической активности растений за счет разрушения клеток мезофилла листа, что приводит к нарушению транспорта питательных веществ к луковице. Качество лука на перо при этом снижается в результате появления мелких серебристых пятен в местах проколов, оставленных имаго и личинками фитофагов при питании (рис. 2, Б). При этом существенное сокращение периода вегетации культуры препятствует полноценному созреванию репки и приводит к недобору урожая в результате отсутствия целевых защитных мероприятий.

Большую опасность для лука представляют 3-5 имаго и личинок/растение в фазе 2-3 ясно выраженных листьев (ВВСН 12-13). К существенному недобору урожая может приводить увеличение численности трипсов в период активного формирования луковицы.

С учетом трудноподавляемости популяций трипсов на фоне морфо-биологических характеристик растений капусты кочанной и лука репчатого, наряду с отсутствием достаточного ассортимента средств защиты, рекомендованных для применения в период вегетации «Государственным реестром средств защиты растений и удобрений, разрешенных к применения на территории Республики Беларусь», основное внимание для снижения уровня вредоносности фитофагов необходимо уделять профилактическим и агротехническим мероприятиям в послеуборочный период, в период хранения и в начале вегетационного сезона:

**Мероприятия по защите лука репчатого и капусты кочанной против трипсов:**

- подбор толерантных и устойчивых сортов и гибридов;
- предпосевная обработка семян: Престиж Топ, КС – 100 мл/кг;
- обработка корневой системы рассады капусты: Престиж Топ, КС – 0,5 л/100 л «болтушки»;
- посев только здоровым семенным материалом от проверенного производителя;

- соблюдение севооборота с возвращением культуры на прежнее место не ранее, чем через 3–4 года (не следует размещать вблизи, рядом с тыквенными культурами);
- в период вегетации двукратное применение препарата Эфория, КС (0,35–0,4 л/га). Для эффективного контроля трипсов в посевах лука репчатого и капусты кочанной начало защитных мероприятий необходимо осуществлять при численности фитофагов 1 ос./растение, повторное опрыскивание – при увеличении численности фитофага до 5 ос./растение;
- в период уборки просушка и прогрев луковиц при температуре +35,0...+37,0 °С в течение 5–7 суток;
- уборка растительных остатков, осенняя вспашка;
- обеззараживание хранилищ перед закладкой продукции на хранение.
- хранение урожая при влажности воздуха не выше 70,0%.

*Материал подготовлен:*

*С.И. Романовский, научный сотрудник лаборатории защиты овощных культур и картофеля*

*И.Г. Волчкович, заведующий лабораторией защиты овощных культур и картофеля*