

CORN PLANT DISEASES AND THEIR CONTROL**Gurbanov F.***Phd in biological sciences, Assistant professor, head of the laboratory "Cereals and legumes" Azerbaijan State Agricultural University***Ashrafova Kh.***Senior researcher of the laboratory "Cereals and legumes" Azerbaijan State Agricultural University***Babayeva K.***Associate Professor of the Department of General Agriculture, Genetics and Breeding***Musayeva S.***Assistant of the Department of General Agriculture, Genetics and Breeding***Orujova R.***Assistant of the Department of General Agriculture, Genetics and Breeding***БОЛЕЗНИ РАСТЕНИЙ КУКУРУЗЫ И БОРЬБА С НИМИ****Гурбанов Ф.***Кандидат биологических наук, доцент, заведующий лабораторией «Зерновые и бобовые» Азербайджанский Государственный Аграрный Университет***Ашрафова Х.***Старший научный сотрудник лаборатории «Зерновые и бобовые» Азербайджанский Государственный Аграрный Университет***Бабаева К.***Доцент кафедры общего земледелия, генетики и селекции***Мусаева С.***Ассистент кафедры общего земледелия, генетики и селекции***Оруджева Р.***Ассистент кафедры общего земледелия, генетики и селекции*<https://doi.org/10.5281/zenodo.14499230>**Abstract**

Corn is the most widely cultivated cereal crop in our country and ranks second globally after winter cereals. Like other agricultural crops, corn is susceptible to various diseases, with blast and powdery mildew being the most prevalent. In addition to implementing all recommended agronomic practices, chemical treatments are also employed to manage these diseases. These include Tanoshans SDQ, Shansil EK, and Strobishans PRO SK.

Аннотация

Кукуруза-самая распространенная зерновая культура в нашей стране, а также во всем мире. Как и в случае с другими сельскохозяйственными культурами, существуют и болезни кукурузы. Наиболее часто наблюдаемыми заболеваниями кукурузы являются пузырчатая и пыльная головня. Для борьбы с этими заболеваниями, помимо соблюдения всех агротехнических мероприятий, применяют химические препараты. К таким препаратам относятся Tanoshans sdq, chansil EK, strobishans Pro SK.

Keywords: corn, heat-loving, blast, powdery mildew, fungicides, fungal diseases.

Ключевые слова: кукуруза, теплолюбивый, пузырчатая головня, пыльная головня, фунгициды, грибковые заболевания.

Кукуруза относится к группе однолетних зерновых растений, является наиболее распространенной зерновой культурой в нашей республике. Хотя кукуруза чаще всего выращивается и в Мексике, ее родиной считается Южная Америка.

Кукуруза-теплолюбивое растение. Именно поэтому это растение чаще всего высаживают в теплых и высокогорных зонах нашей страны. Практически во всех отраслях народного хозяйства используется урожай кукурузы.

20% урожая кукурузы, выращиваемой во всем мире, используется в качестве продовольствия, 20%-в технических целях, а 60%-в других отраслях народного хозяйства, в том числе для кормления сельскохозяйственных животных. Поэтому

кукуруза играет особую роль в развитии животноводства в сельском хозяйстве.

Условия в нашей стране благоприятные для выращивания кукурузы, и можно получить урожай с этого растения два раза в год. Как и другие сельскохозяйственные культуры, кукуруза имеет бактериальные и грибковые заболевания. Эти заболевания приводят к тому, что кукуруза не развивается и, как следствие, к снижению урожайности. Наиболее часто наблюдаемыми у кукурузы являются болезни пузырчатая и мучная головня, которые наносят наибольший ущерб. [1, с. 56]

При пузырчатой головне на растении кукурузы образуются опухоли, болезнь называется пузырчатая головня, потому что эти опухоли имеют форму пузыря. Эти опухоли образуются на стеблях

и шишках. Когда на стебле образуются опухоли, стебель ломается, и поэтому стеблевая форма болезни мочевого пузыря более опасна. Опухоли сначала твердые, покрываются слоем серовато-белого цвета, а по мере развития на них образуются трещины. Внутри этих трещин в виде черной пыли созревают хламидоспоры, созревшие хламидоспоры распространяются по окружающей среде и заражают здоровые растения. Эти хламидоспоры устойчивы к зимним холодам, способны сохранять жизнеспособность в течение 7-8 лет. Возбудители болезни заражают и полностью уничтожают урожай зерновых.

Пузырчатая головня является возбудителем болезни *Ustilago zae* Under. это гриб. [2, с. 29] Возбудители этого заболевания не заражают корневую систему кукурузы

Пузырчатая головня кукурузы наносит большой ущерб густым насаждениям. Первые ростки кукурузы становятся устойчивыми к этому заболеванию, болезнетворные хламидоспоры заражают растение кукурузы только при образовании 3-4 листьев, развитие которых ускоряется при нормальной температуре 18-20 градусов и при выпадении дождя.

Пузырчатая головня широко распространена в Шеки - Загатайской и Губа - Хачмазской зонах Азербайджана

Пыльная головня-одно из распространенных заболеваний кукурузы в початках. В отличие от болезни мочевого пузыря, болезнь мучнистой росы возникает только на коротких стеблях и метелках кукурузы. Зараженные клещи превращаются в черную массу овально-конической формы. С другой стороны, из-за этих болезнетворных микроорганизмов венки темнеют, высыхают и опадают.

Возбудителем пыльной головни является грибок *Sorosporium reilianum*. Споры созревают в виде черной пыли на венках и кукурузный початок, созревшие споры распространяются по окружающей среде и заражают здоровые растения. Урожайность зараженных этим заболеванием растений падает до 20%. Будь то возбудители болезни пылевого споры или возбудители болезни пузырчатого споры, зимуют в почве на растительных остатках. Перезимовавшие хламидоспоры (пузырчатая головня) и телиоспоры (пыльная головня) начинают действовать при повышении температуры воздуха. Эти болезнетворные микроорганизмы не заражают корневую систему кукурузы.[2, с. 31]

В целях борьбы с этими болезнями в первую очередь следует убрать с участка растительные

остатки. На участках, очищенных от растительных остатков, следует проводить глубокую морозостойкую вспашку.

Следует использовать систему севооборота.

Участок должен быть очищен от сорняков

Удобрения и их нормы должны быть подобраны правильно

Семена перед посадкой необходимо обработать препаратом

В качестве посадочного материала следует использовать устойчивые сорта [3, с. 36]

В соответствии с почвенно-климатическими условиями каждой зоны следует соблюдать сроки посева и глубину посева семян, так, на глинистых почвах семена следует сеять на глубину 4-5 см, а на легких-6-8 см.[4, с. 41]

В период вегетации на участках, зараженных пузырчатой и пыльной головней, следует проводить химическую борьбу, с этой целью следует использовать фунгициды. [5, с. 22] Фунгициды оказывают разрушительное действие на грибы и споры гриба. С целью борьбы с этими болезнями кукурузы в основном используются профилактические, то есть встречные фунгициды. К таким привлекательным фунгицидам можно отнести следующие.

1. Tanoshans sdq-2-х компонентные фунгициды, обладающие профилактическим лечебным и противоспорообразующим действием.

2. Фунгициды, обладающие системным действием для защиты зерновых культур Chansil EK, в том числе кукурузы, от болезней мочевого пузыря и мучнистой росы

3. Strobishans PRO SK-при заболеваниях зерновых культур

Опрыскивание одним из этих фунгицидов целесообразно проводить в том случае, если у одного растения наблюдаются болезни мочевого пузыря и пылевой бури у растения кукурузы.

Список литературы:

1. Джафаров И. Н. Болезни растений и их лечение. Баку, 2024
2. Джафаров И. Н. Сельскохозяйственная фитопатология. Баку, 2001
3. Гурбанов Ф. Н. Сортоведение, учебник. Баку, 2019
4. Гусейнов Н. V. Полевые культуры, учебник . Баку, 2024
5. Халилова З. Н., Исмаилзаде Н. N. Прогноз вредителей и болезней сельскохозяйственных культур. Баку, 2016