

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР



Адрес 196626, г. Санкт-Петербург, Шушары, ул. Пушкинская 27

☎ Тел./факс (812) 677-31-75

E-mail: rsc47@mail.ru

От .25.02.2025 № 02-08/33-2

№ 6 2025 г.

Обзор болезней злаковых трав*



* Сельскохозяйственным товаропроизводителям Ленинградской области будет представлена серия информационных сообщений о болезнях многолетних и однолетних злаковых и бобовых трав, имеющих потенциально хозяйственное значение в Ленинградской области.



Ржавчина растений

Ржавчинные грибы - облигатные паразиты покрытосеменных, голосеменных и папоротникообразных, возбудители ржавчины растений. Каждый из патогенов порядка Ржавчинные является узкоспециализированным вредителем, паразитирующем только на определённых, подходящих именно ему видах растений. Ржавчина злаков вызывается грибами из класса Базидиомицеты (Basidiomycetes), порядка Ржавчинные (Uredinales), рода *Puccinia*.

Основной тип поражения - пустулы на поражённых тканях. Летние пустулы (подушечки), состоящие из одноклеточных урединиоспор гриба, желтого, оранжево-желтого или бурого цвета, образуются на злаках в течение всего вегетационного периода, развиваясь в нескольких поколениях. Они служат для размножения гриба и массового заражения растений. Зимние пустулы темно-коричневого или черного цвета, закладываются в тканях поражаемых органов (стебля, листа, листового влагалища) к концу лета и состоят из телиоспор, которые служат для сохранения гриба. Интенсивному развитию ржавчины способствует теплая, влажная погода. Источником инфекции являются зараженные растительные остатки, поражённые растения, сорняки. У растений, поражённых ржавчиной, нарушаются процессы ассимиляции, ускоряются дыхание и испарение влаги, что приводит к остановке роста и преждевременному засыханию.

Стеблевая (линейная) ржавчина злаков



На северо-западе Российской Федерации злаковые травы (полевицу, мятлик, тимopheевку, ежу, райграс и др.) поражает стеблевая ржавчина. **Возбудитель** - двудомный гриб *Puccinia graminis* Pers. , который имеет сложный цикл развития, включающий 3 стадии (весеннюю, летнюю и зимнюю), 5 различных форм спороношения (спермации, эциоспоры, урединиоспоры, телиоспоры, базидиоспоры)

Симптомы: на стеблях и листовых влагалищах продолговатые, штриховидные, разбросанные или сливающиеся в продольные полосы ржаво-бурые пустулы, заполненные споровой массой.

В конце вегетационного периода появляются крупные, разрывающие эпидермис телии (телиопустулы), из-за которых стебель и листья становятся чёрными.



Летние пустулы (урединиоспоры)



Зимние пустулы (телиоспоры)

В цикле развития этого ржавчинного гриба происходит не только смена разных спороношений, но и смена растения-хозяина. Промежуточным хозяином патогена является барбарис.



Эциостадия на нижней стороне листа барбариса



Верхняя сторона листа

Жизненный цикл возбудителя стеблевой ржавчины *Puccinia graminis*

Зимуют телиоспоры на пораженных растительных остатках. Весной телиоспоры прорастают и заражают промежуточного хозяина - барбарис. На них формируется эциостадия на нижней стороне листа. Затем эциоспоры разносятся ветром и заражают злаки, давая начало новой летней урединиостадии. За сезон может образовываться несколько поколений уредоспор, вследствие чего болезнь широко распространяется

