

ИДВА НОВА ЕРА

Новини
30.01.2019

Пшеницата е стратегическа култура в глобален мащаб. За по-голяма устойчивост при постигне на високи добиви, от съществено значение е качествената защита на растенията от болести и особено запазването на здрав флагов лист през целия вегетационен период. Здравите листа осигуряват оптимално изхранване на растенията до края на вегетационния период.

За да се подобри максимално функционирането на основния фотосинтезиращ орган - листата, трябва да са налични оптимални условия за движението на веществата във и извън листата и за процеса на фотосинтеза. Прекъсването на която и да било част от тези процеси ще доведе до намаляване потенциала за добив.

Формирането на висок добив се основава на 4 основни фактора:

- Вода и хранителни елементи, които се усвояват от растенията чрез корените по проводящата система, наречена ксилем
- Въглероден двуокис, който преминава през епидемиса на листата посредством малки пори, наречени устица
- Слънчева светлина, която се преобразува в енергия посредством хлоропластите
- Посредством проводящата система (флоем) до активно нарастващите зони на растението се транспотира захароза, която допринася за образуване на класове със зърно

Тези четири ключови фактора могат да бъдат значително нарушени в случаите на инфекция от гъбни патогени като *Септория* и *Ръжди*.

Инфекцията от *Септория* започва, когато върху листната повърхост попаднат спори по въздушен път или разпространени чрез дъждовни капки, много често пренесени от по-стара зараза, намираща се по долните етажи на растенията. От спорите поникват хифи, които се развиват и проникват през листната повърхност чрез устицата. В ранни стадии от инфекцията няма видими симптоми по растенията. Но в същото време вътре в листата хифите абсорбират хранителни вещества и особено захари от растението гостоприемник. Тъй като растежът на хифите в листата е с изключително бърз темп, в един момент това има катастрофален ефект върху вътрешните структури на листата – разрушаване на клетките и блокиране на проводящите системи, ксилем и флоем.

Малко по-късно първите външни признаци на болестта започват да стават видими. Колкото повече клетки загиват, толкова общата площ на растителната повърхност, която поема слънчева светлина и въглероден двуокис намалява. Разрушаването на листната структура води до загуба на вода, вследствие на което се нарушава и фотосинтезата.

Във финалния стадии от цикъла на развитие на *Септория* се образуват плодните тела на гъбата, които са пълни със спори, готови за нова зараза.

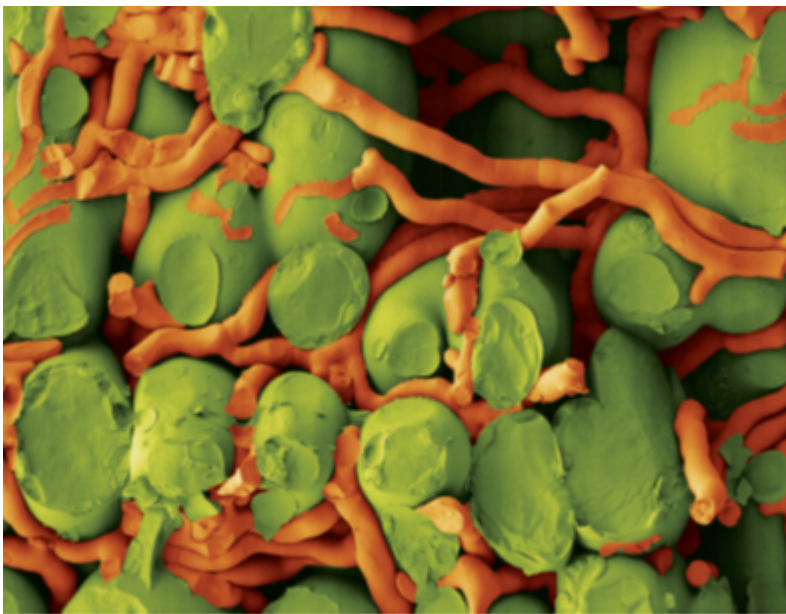
При инфекциите с ръжди, цикълът на развитие е много по-кратък и с по-голям обем от повърхностни повреди, което повишава загубата на вода. Това довежда до завиване на

листата, като по този начин се намалява листната повърхност, която улавя слъчевата светлина и с това отново се намалява фотосинтезата.

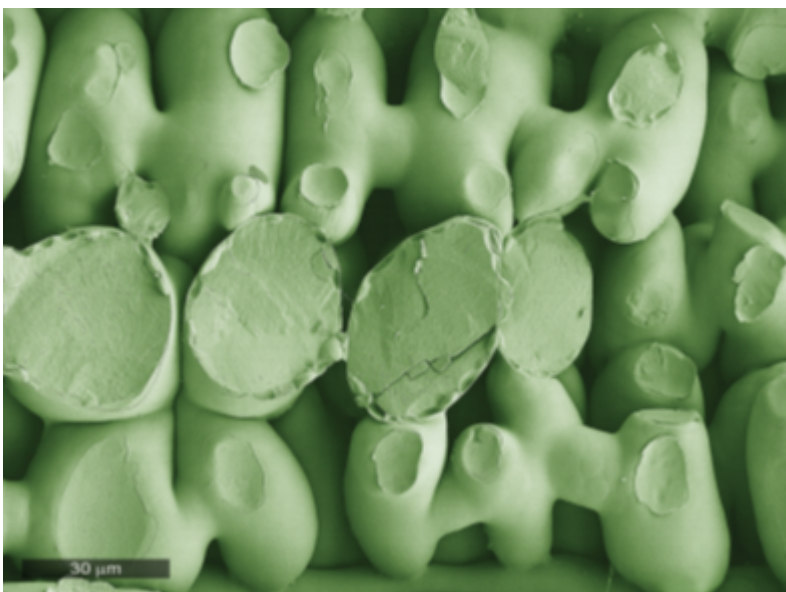
Запазването на здрави житни полета от опустошителното въздействие на Септорията и Ръждите е от съществено значение за поддържането на висок добив.

През 2019 година Синджента България има удоволствието да представи последната иновация за комплексна защита на житните посеви – фунгицида **Елатус Ера**.

Елатус Ера съдържа две активни вещества, едното от които е впечатляваща иновация във фунгицидите, а именно Солатенол. Двете активни вещества имат изключителен синергизъм помежду си, резултат от което е осигуряване на предпазно, лечебно и изкореняващо действие срещу основните болести при житните култури: *кафява и жълта ръжда, септориози, фузариози, мрежести петна, листен пригор, листна ръжда по ечемика, листни петна по ечемика.*



Микроскопска снимка на лист от растение пшеница: 5 дни след заразяване с кафява ръжда на **нетретирано растение**



Микроскопска снимка на лист от растение пшеница: 5 дни след заразяване с кафява ръжда, когато **растението е третирано с Елатус Ера**)

В разработката на Солатенол са участвали над 30 учени и тази молекула е избрана като най-успешното активно вещество измежду 7400 други SDHI кандидати. По международна спецификация Солатенол е веществото с най-висока ефикасност срещу ръжди. През 2016 година **Елатус Ера** печели наградата за фунгицид на годината във Великобритания.

Елатус Ера има гъвкава доза на приложение от 50 до 100 мл/дка, според ситуацията на полето и фазата на развитие на растенията.

Благодарение на силната си мобилност и трансламинарно придвижване в растенията **Елатус Ера** изцяло покрива листната повърхност, образувайки филм, и се разпространява във вътрешността на растителните тъкани. Уникалните сърфъктанти, които са част от формулацията на продукта, помагат капките да прилепнат здраво и да се разпределят равномерно по цялата листна повърхност. Те от своя страна също спомагат за усвояването на необходимото количество на **Елатус Ера** от растенията. За разлика от някои други активни вещества, резултатът от този начин на придвижване е по-равномерно разпространение и покритие на листните тъкани.

Благодарение на отличното си разпространение както по листната повърхност, така и във вътрешността на листата, а също и поради високата си вътрешна активност, **Елатус Ера** е със силно защитна функция и е високо ефективен срещу болести при всякакъв инфекциозен натиск/условия. Предотвратявайки развитието на болестта преди тя да причини увреждане, **Елатус Ера** подпомага следните процеси:

- Водата и хранителните вещества могат да се придвижват безпроблемно в листата;
- Листната тъкан е защитена, поддържайки оптимален потенциал за фотосинтеза и предотвратявайки прекомерната загуба на вода;
- Производството на захари, необходими за растежа на растенията и формирането на добива;
- Захарите могат да бъдат свободно транспортирани от листа до развиващия се клас за формиране на максимален добив.

Елатус Ера има и изключително дълго последствие - чрез активното вещество Солатенол, продуктът осигурява над 80% ефикасност в контрола на Септориоза 55 дни след приложението му.

Не на последно място е осигуряването на „**зелен**“ **физиологичен ефект** в резултат от действието и на двете активни вещества, което благоприятства по-продължителното наливане на зърното и има доказано положително въздействие върху добива. Този ефект предпазва растенията и от стрес при рязко засушаване, което може да се отрази отрицателно на добива.

Според Синджента **Елатус Ера** осигурява отлична защита, позволяваща на растението да развие своя пълен добивен потенциал.

Бъдете победители с иновациите от Синджента!