

За богата жътва!

Каталог Есенни култури 2022



ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



СЪДЪРЖАНИЕ

Скъпи приятели и колеги,

Настоящата година е една от най-динамичните и непредсказуеми от десетки години насам. В момент, когато световната икономика, бизнесът, а дори и обикновените хора започнаха да свикват с живот и работа в условията на пандемия и сериозните рестрикции, свързани с нея, нов ужасен катаклизъм избухна в сърцето на Европа - войната в Украйна. Неочакван, пагубен за живота и съдбите на хиляди хора, и не на последно място, с много сериозно влияние върху нашата индустрия.

В тези условия на несигурност все повече приближава есенната сеитбена кампания. Всеки един от вас очаква с нетърпение резултатите от засетите миналата есен посеви рапица. За наше, а и за ваше удовлетворение, посевите с хибридите на KWS се представят добре на полето, бих казал дори отлично, в повечето региони на страната. Всъщност това е така не само в България, но и в цяла Европа. С гордост ви съобщаваме, че KWS хибридите са още по-предпочитани от европейските фермери и покриват повече от 13% от площите рапица в Европа и над 20% в Югоизточна Европа, част от която е и нашата страна. Хибридът Умберто KWS е убедителният първи избор на фермерите в региона, покриващ по-големи площи от всеки друг рапичен хибрид.

Тези позиции ни задължават да поддържаме още по-висок стандарт на работа, да предлагаме нови решения, нови високопроизводителни хибриди с цел укрепване на нашето партньорство и още по-голяма подкрепа за вашия бизнес. Ние продължаваме и дори разширяваме иновативните си проекти - концепциите INITIO и INITIO Insect+ в рапица за вашата пълна сигурност и защита на посевите ви в началото на вегетацията. Полезна новост е и набиращото сила приложение муKWS с все повече услуги, достъпни през мобилния ви телефон.

Препоръчваме ви да го използвате за наблюдение на вашите посеви в реално време.

И през тази година ви представяме новите ни сортове пшеница, които в момента се развиват наистина отлично и по този начин ни убеждават, че са оптималното решение за завършеност на нашето богато продуктово портфолио.

Във времена на непредсказуемост, с постоянно повишаващи се цени и сериозен ръст на инфлацията, решенията ви трябва да са по-прецизни и разумни от всякога, без поемане на сериозни производствени рискове. Портфолиото на KWS е отлично решение, което може да ви донесе така желаната сигурност, стабилност и спокойствие относно очакваните резултати. Пожелаваме ви крепко здраве и успешен сезон с добиви, надхвърлящи дори вашите очаквания!

Благодарим ви за доверието!

Петко Василев
Управител на KWS България

Рапица

- 04** INITIO Технологии за третиране
- 06** Основни препоръки за отглеждане
- 08** Сухо стъблено гниене (Фомоза)
- 10** Жълта вироза
- 12** Толерантност към Рапична стъблена бълха
- 14** Устойчивост на разпукване
- 18** KWS ГРАНОС 
- 20** ХИЛИКО
- 22** УМБЕРТО KWS
- 24** ХИБРИРОК
- 26** KWS КАЛИНДО CL 
- 28** KWS CYRILL CL
- 30** ХИМЕДИЯ CL
- 32** KWS Рапични хибриди - обобщени характеристики
- 34** Препоръчително време за сеитба и очаквано време за жътва
- 36** муKWS - Вашият дигитален съветник

Пшеница

- 40** KWS УЛТИМ
- 41** KWS СФЕРА 
- 42** KWS ПЕПЛУМ 
- 43** KWS ЕКСТРЕМ
- 44** KWS ЕТЕРНЕЛ

INITIO

KWS ТЕХНОЛОГИИ ЗА ТРЕТИРАНЕ



INITIO
Insect+

Третирането на семената е много важен фактор за развитие на **силни и здрави растения**. Правилното третиране гарантира, че семето е защитено, а младите растения са оптимално подпомогнати. Подходящото третиране на семената играе важна роля за **хомогенното и силно развитие на културата**.

Увеличаването на добива все още е основната селекционна цел, но има и други характеристики, които застават все повече на фокус. През последните години се появяват все повече трудности при отглеждането на зимна маслодайна рапица. От една страна са абиотичните стресови фактори, които включват суха есен, студена зима, суха/гореща пролет и др. При променящите се метеорологични условия тези фактори стават все по-екстремни, а рапичната култура се отглежда на все по-различни ареали. От друга страна опасността от неприятели и болести, което също е в резултат от променящите се климатични условия, става все по-голяма в новите региони на сеитба, както и поради труден избор на сеитбообращение.

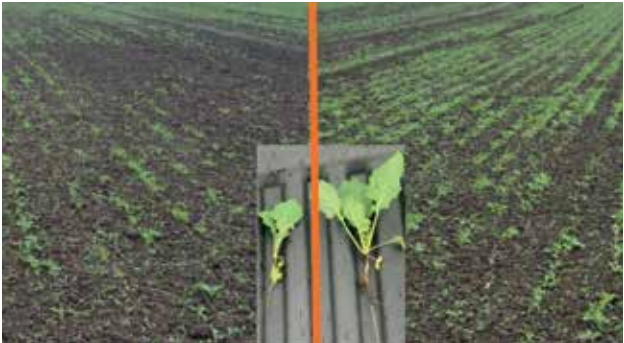
Третирането на семена е от решаващо значение за отглеждането на здрави и силни растения. Когато

семената са добре защитени, поставяме основата на хомогенно поникване, стабилно и оптимизирано ранно развитие, което води до здрави растения и сигурна жътва.

От този сезон INITIO за маслодайна рапица ще е наличен на пазара в две опции INITIO и INITIO Insect+

Основните предимства на двете системи са:

- Подобрено гарниране на посева
- **Оптимално развитие на кореновата система**
- **По-силно и бързо ранно развитие** преди зимата
- Изравнени и силни растения
- **По-добра толерантност** срещу ранен стрес



Хилико



Хилико INITIO

Хилико

Хилико INITIO

INITIO Основни предимства

	INITIO	INITIO Insect+
 По-добро кореново развитие	✓	✓
 Толерантност на ранен стрес	✓	✓
 По-добро ранно развитие	✓	✓
 Защита от болести	✓	✓
 Защита от неприятели	✗	✓

Стартът на успешното развитие с INITIO и INITIO Insect+

INITIO

INITIO е **уникално решение за третиране на семена**, разработено от KWS, поддържащо бърз и **силен старт** на културата, както и **защита от болести и неприятели**, особено в началните етапи в ранното развитие на рапичното растение.

INITIO Insect+

INITIO Insect+ съдържа инсектициден компонент, който защитава младите растения в етап, когато са особено уязвими.

До 3-ти лист изхранването на младите растения е значително по-затруднено. По този начин растението получава перфектен старт и може да развие максимално своя добивен потенциал.

Комбинацията прави разликата

Zn Mn

Цинк & Манган

- Повишена **защита от патогени** и способност на растенията да издържат на **ранния сезонен стрес** чрез подобро образуване на клетъчната стена и стабилизиране на клетъчната мембрана
- Подпомага **кореновото развитие**

Стимулатор

- По-дълбоката, по-развита коренова система **насърчава кореновото развитие** (Основни и странични корени)
- Ефективно и подобро извличане на хранителни вещества

Фунгицид

- Защита от гъбни болести
- Осигурява по-добро ранно развитие

Инсектицид

- Широко действие от активен контрол срещу вредители
- Положителен ефект върху здравия статус на посева и добивния потенциал на растенията

INITIO

+

INSECT



INITIO и INITIO Insect+ – ВАШИТЕ ПОЛЗИ



Подобрено развитие на растенията
Повишена толерантност срещу външни стресови фактори в ранните етапи от развитието.



По-бързо ранно развитие
Растенията са по-силни и с по-добро почвено усвояване.



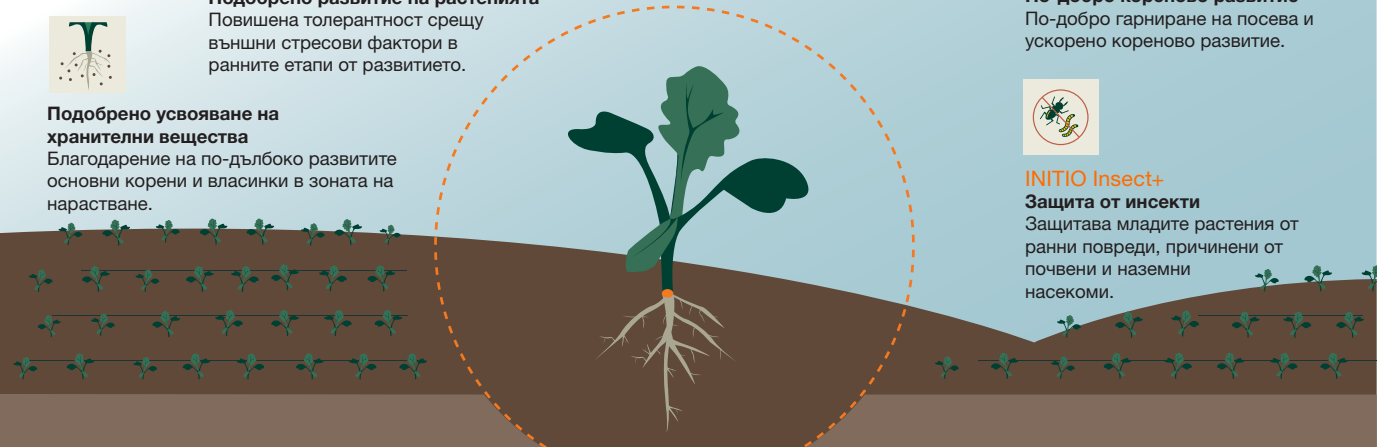
Фунгицидна защита
Защита на семето и младите растения от ранна поява на болести.



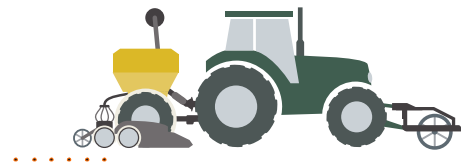
По-добро кореново развитие
По-добро гарниране на посева и ускорено кореново развитие.



**INITIO Insect+
Защита от инсекти**
Защитава младите растения от ранни повреди, причинени от почвени и наземни насекоми.



Основни препоръки за отглеждане



01 Почвени типове и сеитбообращение

При Зимната маслодайна рапица е задължително да се спазва минимум 3 годишен сеитбооборот, тъй като винаги съществува опасност от силно нападение на културите многократно ще се намалят междинните преносители както на фитопатогените, така и на насекоми и др. вредители. Най-добрите предшественици за рапицата са грах, ранни картофи, зеленчуци, ечемик, поради ранното освобождаване на полето и възможността да се извършат по-качествено всички предсеитбени мероприятия. Добри предшественици са също така пшеница, ръж, зимни фуражни смеси от грах, фий и др. Неподходящи предшественици са слънчоглед, соя, както и монокултурното отглеждане на рапицата, поради нейната чувствителност към болести и неприятели, които презимуват в растителните остатъци на тези култури. За Зимната маслодайна рапица са подходящи всички видове почва, но най-добри резултати в производството са показали дълбоката, структурирана, добре обработена почва, богата на хумус. Маслодайната рапица не бива да се отглежда на киселинни почви (рН по-ниско от 4,5), също така и на плитки, прекалено влажни терени.

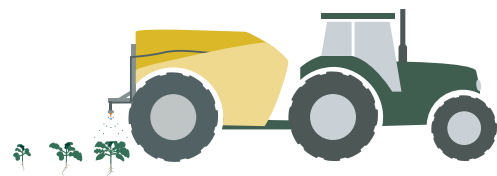
02 Обработка на почвата

Необходимо е да се подходи с особено внимание към подготовката на стърнището след прибиране на предшественика. Нужно е да се избере подходящ период за влизане на техниката, както в дълбочинните мероприятия за подготовка, така и към всички предсеитбени обработки за постигане на точна и правилна сеитба. Чрез обработките на

стърнищата се цели да се постигне запазване на влагата в почвата, унищожаване на рано поникналата плевелна растителност и създаване на благоприятни условия за успешно минерализиране на растителните остатъци след жътвата. Най-често в нашата практика се случва почвата при жътва да е доста сбита и изсушена в повърхностния слой, докато в по-дълбоките зони да има повече влага. Тъй като за по-голямата част от регионите в нашата страна е характерен по-голям брой валежи до юни в сравнение с юли и август, чрез плитката обработка на стърнищата съществуват реални изгледи да се запази влагата до момента на другите почвообработващи мероприятия през по-късен етап. Това е изключително важно, за да могат тези дейности да се извършат по-качествено. За по-добра обработка на стърнищата при нашите условия е необходима дълбочина от 12 до 15 см, с внасяне на 4-5 кг азотен тор на декар, за да се избегне загубата на почвения N (азот) вследствие на засилената активност на микроорганизмите.

03 Сеитба

Семената на маслодайната рапица са дребни и фини с диаметър около 2 мм и затова основата на леглото за семената трябва да бъде с пореста и твърда структура. Сеитбата на семената се извършва на дълбочина от 2 до 4 см. Много важно за изравняването на поникването е дълбочината на сеитба да бъде еднаква. Необходимо е да се осигури гъстота на посевите за хибридите между 35 и 50 растения за реколтиране на квадратен метър. Сеитбата може да се извършва при различни междуредови разстояния от 12 до 75 см, редово или слято в зависимост от технологията на засяване и наличната техника. Оптималният срок за сеитба е последната десетдневка на август и през септември, а някои по-ранни хибриди могат да се засяват и до началото на октомври. Много е важна фазата на растенията на маслодайната рапица – да влязат в зимния период подготвени, което означава да не бъдат нито прекалено високи, нито стъблото да е прекалено развито, защото тогава растението е чувствително към влиянието на ниските температури, а именно устойчивостта към зимните условия е от огромно значение за успешното й презимуване и запазване на оптимална гъстота на посева.



04 Растително-защитни мероприятия

Растителната защита при Зимната маслодайна рапица е от решаващо значение тя да бъде опазена от плевели, неприятели и болести. Рапичното растение е чувствително към конкуренцията на плевелите, преди всичко на широколистните от типа на Див синап, Татул и др., вкл. и житни. Рапицата е чувствителна към много болести като: Тъмни петна по листата - *Alternaria brassicae*, Сиво гниене - *Phoma lingam*, Бяло гниене - *Sclerotinia sclerotiorum* и др. Защитата на растенията започва още с третиране на семената преди сеитба с разрешените за целта фунгициди и инсектициди. През есенния период обикновено се извършват механизирани обработки за защита от плевели при широкоредова сеитба, също така е необходимо прилагане на фунгициди, инсектициди и регулатори на растежа през периода на активна вегетация до късна есен. През пролетния дял от вегетацията най-важната цел е защитата от вредители, като Рапичен цветояд - *Meligethes aeneus*, видовете хоботници (*Ceutorhynchus* sp.), *Psylliodes chrysocephala* и др. Тяхната поява съвпада най-често с фазата начало на образуване на цветните бутони и през целия цъфтеж на Зимната маслодайна рапица. Прилагането на пестицидите е нужно да се извършва при спазване най-строг фитосанитарен контрол по време фазите на третиране с цел опазване на околната среда.

05 Торене

Маслодайната рапица се нуждае от около 12-16 кг активен Азот на декар, 8-10 кг Фосфор и 13-15 кг активен Калий на декар. По-голямата част от Фосфор и Калий се връща в почвата чрез растителните остатъци след жътвата, но с прилагането на азотните торове трябва да се внимава. Прекалено големите количества през есента предизвикват прекалено буен растеж на посева, който няма да може да презимува добре, а в случаите на по-продължителни и интензивни студове и ниски температури се стига до значително редуциране на растенията от измръзване, което драстично се отразява на добива. Желателно е да се извърши предварителен анализ на почвата на площите, където ще се отглежда тази култура, за да може да се изчислят оптималните количества, както на основните хранителни елементи NPK, а така също и на микроелементите, които е необходимо да се използват. Почвената проба е с цел получаване на висок и качествен добив с максимална ефективност и защита на околната среда.



06 Прибиране на реколтата

Навременната жътва на маслодайната рапица е един от най-важните моменти при отглеждането на тази култура, тъй като от нея зависи пряко добивът. Ако жътвата се извърши късно, това може да доведе до разпукване на обвивката на шушуката и разпиляване на зърното, което води до големи загуби. Влажността на зърното при жътва е много важно и би трябвало да бъде под 11%, но тук все пак важи правилото: "Колкото са по-сухи условията по време на жътва, толкова по-големи са загубите". Реколтирането на рапицата трябва да се извършва с комбайни със съответните специални устройства за прибиране към тях, с цел намаляване загубите до минимум при прибиране. При тази култура жътва може да се извършва и през нощта.

Специални критерии за селекция на хибриди от маслодайна рапица



ИНТЕНЗИВЕН НАЧАЛЕН РАСТЕЖ

Много добра ефективност, особено в утежнени условия (по-дълъг период без валежи или късна сеитба).



БЪРЗ РАСТЕЖ ПРЕЗ ЕСЕНТА

Ако се засяват в по-късни срокове, растенията е добре да са компактни, за да се развиват силно и по този начин добре да са подготвени за зимата.



ПРЕЗИМУВАНЕ

Оптимално развити растения през есента и високият толеранс при ниска температура позволяват успешно презимуване и по-добро развитие през пролетта.



ТОЛЕРАНТНОСТ КЪМ БОЛЕСТИ

Изразена толерантност към заболявания, предимно сухо гниене, благодарение на налични гени за това. В допълнение към толерантността това е важно и защото има гъвкавост в приложението на фунгицидите.



ДОБИВНОСТ И СТАБИЛНОСТ

Висока толерантност към разпукване на шушулки преди и по време на прибиране на реколтата. Има по-малки загуби и по-малък брой самосевни растения в следваща реколта. Също така горните свойства влияят върху постигането на високи и стабилни добиви.

Нов устойчив ген срещу Фомоза по рапицата

■ Сухото стъблено гниене /Фомоза/ по рапицата, причинено от *Leptosphaeria maculans* е най-важното заболяване по зимната маслодайна рапица в Европа. Това гъбично заболяване се среща по листата през есента всяка година. При по-старите растения, се наблюдават по-типични язви и петна и по стъблото, което води до преждевременно узряване или полягане на реколтата. Болестта се предава чрез заразени културни остатъци, които могат да задържат инфекциозна способност до 10 години. Фомата остава често срещано заболяване, със загуба на добив до 50% през годините и с висок натиск върху чувствителните сортове и хибриди. Производителите трябва да преценят риска за реколтата въз основа на податливостта към болестта на засятите хибриди. Устойчивите сортове могат значително да намалят загубата на добив. Важен

начин за защита на хибридите срещу патогени е да се прилагат гени за специфична резистентност в допълнение към гените за количествената устойчивост.

■ Количествена устойчивост: Тя е ефективна благодарение на серии от няколко гена срещу всички щамове на патогените, които обаче носят само частично ниво на резистентност. Растенията могат да се заразят, но интензивността на некрозата по шийката и листата е силно намалена и има много по-малко влияние върху добива.

■ Специфична устойчивост: Тя блокира инфекцията от самото начало и следователно осигурява пълна защита срещу патогена, който контролира. В рапичната култура носители на специфична устойчивост са предимно гените Rlm3 и Rlm7, които са изначално много ефективни. Въпреки това, масираното използване на устойчивостта на тези гени през

последните 15 години постепенно води до увеличаване на броя щамове, способни да заобикалят тази устойчивост. Това означава, че рапичните сортове и хибриди, при които са използвани тези резистентни гени имат вече недостатъчно ниво на защита срещу определени щамове на болестта.

Тестове показват, че новият RlmS ген предлага максимална защита срещу Фома. Като се има предвид, че използваните в момента гени за устойчивост (Rlm7) вече са пробити в някои региони, новата устойчивост RlmS (Phoma Protect 2.0) скоро ще бъде важен елемент от устойчивото развитие за отглеждане на маслодайната рапица. Сортовете и хибридите, носещи този етикет, ще осигуряват по-добро ниво на сигурност на земеделските производители в региони с висок интензитет на Фома, поради което трябва да станат част от продуктивния микс на фермерите.



Как можем да разпознаем Фома?

Сухо стъблено гниене /Фомоза/ по рапицата се проявява от поникване на растенията до фенофаза „6-ти лист“. Върху най-долните листа се образуват неправилни закръглени, сивозеленикави петна, с дребни черни точки по тях (пикнидиите на причинителя). Петната постепенно некротират и обхващат листната дръжка и стъблото. Заразяването на стъблото става непосредствено на нивото или над почвената повърхност. Фомозата напада и кореновата шийка с появата на тъмни петна, които водят до изсъхване и загиване на растенията. Болестта се развива на хармани в посева и при благоприятни условия много бързо обхваща цялото поле. Може да има известно разпространение върху шушулките, които развиват кафяви лезии с черен ръб, което потенциално води до преждевременно узряване и инфекция на семената, която може да бъде вторичен източник на инфекция, разпространяваща се към нови култури.

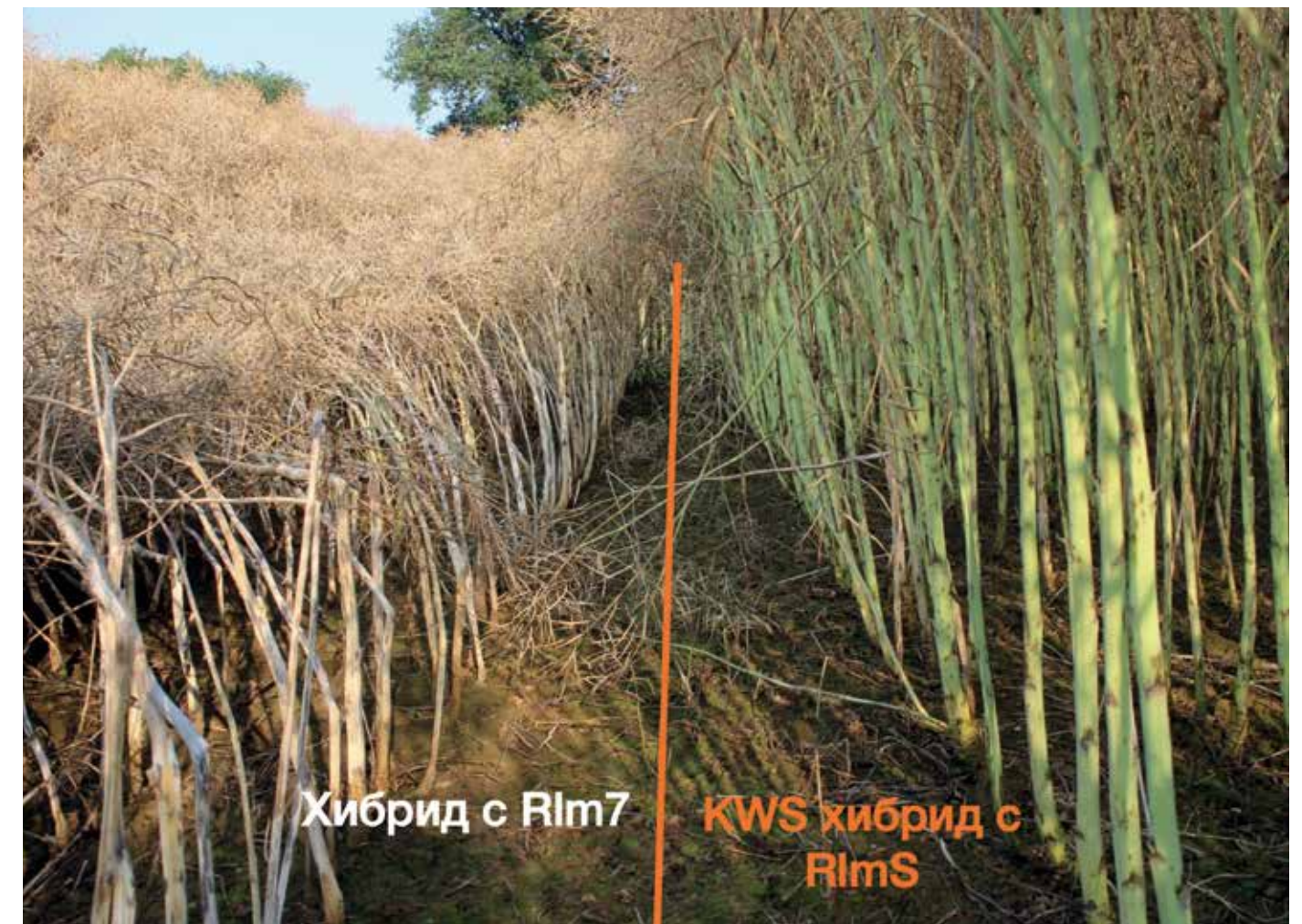


Мерки за контрол срещу заболяването

Най-доброто решение срещу Фома остава отглежданите сортове да са с толерантност към Фома, в комбинация с доброто управление на агротехническите мероприятия и отстраняването на остатъците по повърхността след реколтиране. Индивидуалното използване само на фунгицид не е наистина ефективна практика. Също така контролът на стърнища със самосевна рапица и други чувствителни гостоприемници като напр. някои плевели могат да ограничат силата на нападение от Фома. Тъй като патогенът оцелява върху стърнищата, е много важно да се избегне сеитбата на маслодайна рапица в ниви, които имат стърнища от предишна податлива култура. Растителните остатъци могат да бъдат унищожени чрез дълбока оран и изнасяне от полето.

Важно е да знаете:

Генът на резистентност RlmS е най-новото поколение Фома протекция и за момента се предлага на пазара само от KWS. Тестовете показват, че RlmS предлага максимална защита, дори и на онези щамове, които са преодолели други резистентни гени. Phoma Protect 2.0 е етикет, използван за сортове с нов ген за устойчивост срещу Фома (RlmS).



Нека научим повече за Жълтия мозаичен вирус по рапицата

През последните години европейските фермери отбелязаха загуби до 30% в резултат на Жълтия рапичен вирус в маслодайната рапица със сериозно намаляване на добива. Поради забраната на някои инсектициди по-специално, но и поради изменението на климата, с по-топла и по-дълга есен и по-топли и по-къси зими, основният вектор за пренасяне на *Myzus persicae* – полифагна листна въшка (нападаща повече от 40 вида), развива повече поколения, с по-големи колонии и следователно повече щети.

От таксономична гледна точка, TuYV е част от семейство *Luteoviridae*, род *Paleovirus*, с огромен брой патогени, известен още в много и разнообразни култури. На полето с маслодайна рапица вирусът се проявява от много ранни етапи на развитие, под формата на лилаво оцветяване по ръба на листа, като през пролетта продължава с оцветяването на листата във виолетово. Растенията губят листна маса, последвано от намаляване на фотосинтетичната активност и намален брой на разклоненията, шушулките и количеството семена/шушулка. В резултат на това се засяга не само добивът, но и някои определени качества, като се визира намаляващото съдържание на масло и по-високо съдържание на глюкозинолати. Много често TuYV атаката лесно се бърка с фосфорен дефицит, с тази разлика, че при този дефицит бихме имали виолетово-червеникав оттенък по целия лист, а не само по краищата на петурата.

Как може да се контролира TuYV?

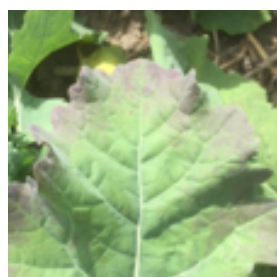
Основният страх на фермерите е доколко е изложена реколтата на загуба, какви са методите за контрол и колко струва борбата. Със забраната на неоникотиноидните инсектициди и на намалената ефикасност на пиретроидите особено при високи температури, производителите трябва да адаптират технологията си при интегрирани принципи на контрол, които съчетават агротехника и практически земеделие с по-толерантни хибриди (генетична защита), химически и/или биологични методи за контрол за осигуряване близък до потенциала за добив на хибрида за получаване на очакваната печалба.

Какво прави KWS по отношение на изследване на TuYV?

Ние тестваме нашите опитни и селекционни полета за наличието и плътността на вируса. Под висок инфекциозен натиск ние сравняваме нашите сортове с устойчивите такива и виждаме как толерантните сортове се показват с по-добра производителност. Важно е да се заяви, че в природата има нещо повече от просто един признак, влияещ върху добива. Нашите основни цели в селекцията са намирането на сортове, които показват високи и стабилни добиви, дори при трудни условия. Имаме достъп и до гена за създаване на устойчиви сортове в нашата развойна програма, но ще работим с този вид продукт, само ако видим ясна полза за доходността.

Нашите сортове имат превъзходна генетика на толерантност срещу TuYV. Това означава, че толерантните сортове показват много добри добивни резултати, дори когато са атакувани от патогенния вирус.

За фермерите е важно да знаят, че както толерантността, така и частичното съпротивление са насочени само срещу вируса, а не срещу листните въшки, които го предават. Предаването на вируса е само вторично увреждане, причинено от листните въшки. Самите листни въшки могат да причиняват големи щети на растенията, когато те се размножават при благоприятни условия (по-топла есен и влажно течение). Вирусът е много зависим от размножаването на листните въшки. Те трябва да бъдат контролирани, за да се избегне натискът от вирусозата. И двете, толерантност и частично съпротивление, дават предимството, че ако ранен контрол на листни въшки не е възможно да се направи, напр. поради метеорологични условия, вирусната инфекция няма да повлияе на добива.



” Нашите сортове имат превъзходна генетична толерантност срещу TuYV. Това означава, че толерантните сортове показват много добри добивни резултати, дори когато са атакувани от патогенния вирус.



Рапична стъблена бълха

Идентифицирайте и действайте, за да защитите добивите си от рапица



Идентификация

Рапичната бълха е един от най-важните вредители по Зимната маслодайна рапица:

- Възрастни: бръмбар с овална форма и дължина 3,2-4,6 мм, синьо-черно тяло, понякога с по-светли петна по елитрите
- Ларви: 7 мм дължина, кремавобели с тъмни петна по гърба, 3 двойки крака, корем сегмент - тъмнокафяв до черен

Активност

- Миграцията на бръмбарите към посевите от зимна рапица започва при 16°C.
- Яйцепологането започва след 12-14 дни хранене на възрастни и продължава през цялата зима.
- Яйцеклетката се развива при температури между 4-16°C.
- Температури под 2°C възпрепятстват снасянето на яйца, а температури по-ниски от 3°C преустановяват развитието на яйцата и активността на ларвите.
- Възрастните се появяват през месец май и продължават през следващите месеци.

Видове повреди

- Възрастните се хранят с котиледоните и младите листа, причинявайки типични кръгли отвори.
- Ларвите отначало проникват в епидермиса (минират) на стъблото, а по-късно се хранят с по-старите листни дръжки и централно стъбло, като понякога увреждат и точката на растеж.

Ефекти от повредата

- Забавен начален старт
- Повишен риск от измръзване и болести
- Рисково презимуване и оцеляване през пролетта
- Разцепване на стъблото през пролетта
- В най-лошия случай - загинали растения

МОНИТОРИНГ

ИПВ – Възрастни

10 % унищожена листна маса от фаза котиледони до 3-ти лист
Визуална оценка

50 възрастни за 3 седмици в стадий 4-6-ти лист
Жълти водни капани

ИПВ – Ларви

3 ларви при по-слаби растения
5 ларви в развито растение

- Брой на ларвите в дръжките и стъблата на растенията
- Дисекция на рапично растение
- Визуално наблюдение



Агротехнически мерки за защита

- Оптимални сеитбени срокове
- Навременни обработки на почвата
- Фино подготвяне на семенното легло при оптимална влага
- Оптимална сеитбена гъстота
- Унищожаване на плевелни гостоприемници
- Отглеждане на толерантни сортове

юли — септември

Използване на KWS хибриди в комбинация с KWS INITIO, KWS INITIO Insect+ предоставя перфектната защита и води до трайни резултати.



Устойчиво земеделие

- Редуциране на честото използване на инсектициди
- Третиране предимно вечер при активност на бълхата
- Отчитане на ИПВ
- Мониторинг на възрастното чрез Жълти водни капани (уловки)
- Използване на различни активни инсектицидни субстанции поради риск от резистентност

август — март



Химична борба

- Третиране на семената с инсектициди
- Използване синтетични пиретроиди и други позволени активни вещества

август — декември

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



Абсолютна защита за силно развитие!

KWS ГРАНОС

- Изключително висок добивен потенциал
- Отлична толерантност към основните икономически болести
- Повишена толерантност към Рапична стъблена бълха (*Psylliodes chrysocephalus*)

www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



Устойчивост на разпукване



Механизъм

- Устойчивостта към разпукване на шушулките е генетично модифицирано свойство
- Механизъм на устойчивостта:
- При узряване шушулките изпускат влагата и тъканта изсъхва
- Това изсушаване води до напрежение в шушулката, тя се спуква и семената падат на земята
- За хибридите с генетична устойчивост на разпукване на шушулката е необходима повече енергия, за да се отвори и издържат на по-голямо напрежение

Предимства на хибридите с устойчивост срещу разпукване

- По-дълъг прозорец на прибиране на реколтата
- Намалени загуби на зърно при разпукване по време на жътва
- Защита на добива
- Ниски загуби при дъжд, градушка, буря и др.

Как се измерва устойчивостта



Механизъм на действие

- Шушулките се събират на определени етапи по време на узряване
- След това шушулките се поставят в машина, която ги тества
- Енергията за отваряне на шушулките се измерва автоматично в Нютони (N)
- Колкото по-добра е еластичността на шушулката, толкова повече енергия е необходима за отваряне на шушулките

Умберто KWS, кралят на всички полета



УМБЕРТО KWS

- Създаден с ген срещу разпукване на шушулките
- Изключителен добивен потенциал

BEST
SELLER

№1
в ЮГОИЗТОЧНА
ЕВРОПА*

www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856





ХИБРИДИ РАПИЦА

2022

KWS ГРАНОС

НОВО

ХИЛИКО

УМБЕРТО KWS

BEST
SELLER

ХИБРИРОК

BEST
SELLER

KWS КАЛИНДО CL

НОВО

KWS CYRILL CL

ХИМЕДИЯ CL

Време е за растеж **GROW**



Рапицата е сред най-печелившите култури.
Рапицата има висока агро-стойност.
Рапицата има предимства, за които дори не подозирате.

www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



INITIO третиране

ПРЕДИМСТВА

- ## ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ХИБРИДА

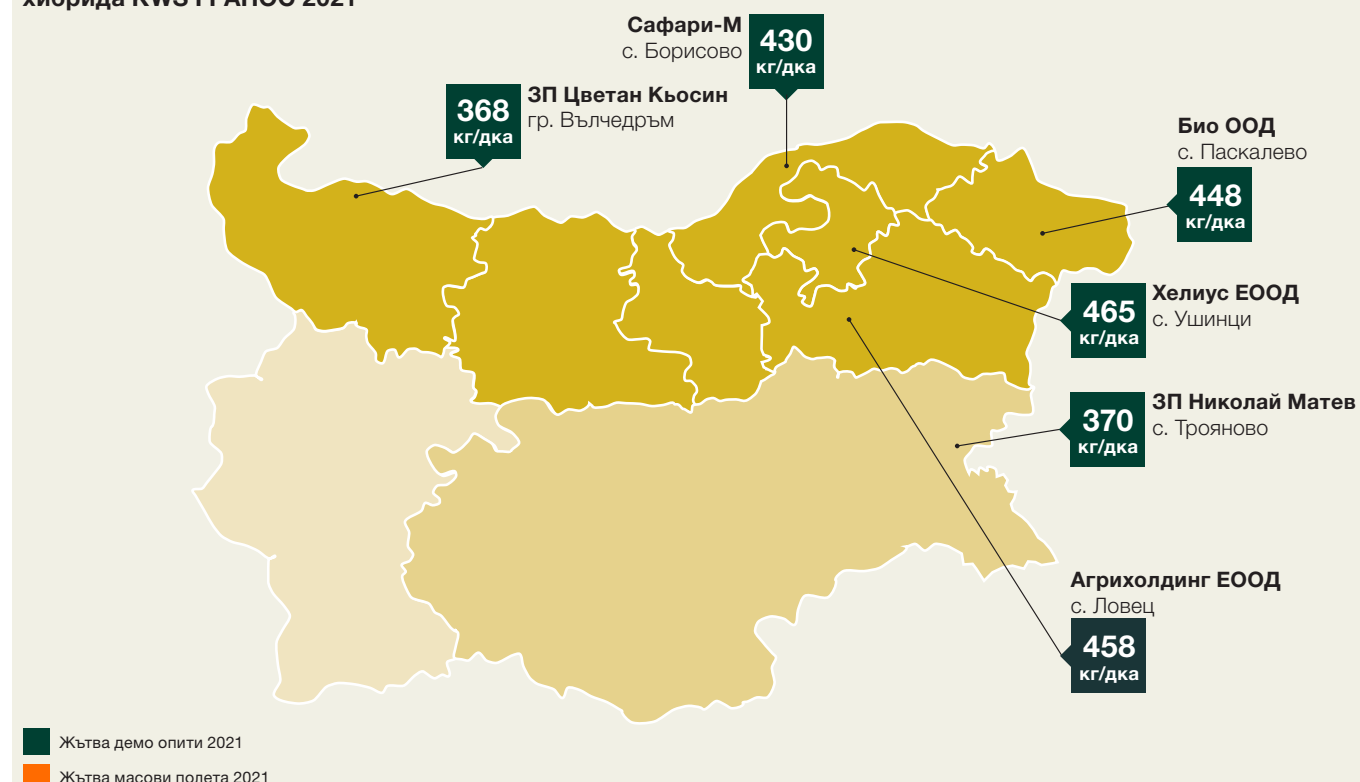
- НОВ – Конвенционален хибрид
- Вегетационен период 255 – 260 дни
- Средноранен хибрид
- Височина на растението – средновисок
150 – 155 см

Продуктивность

[illegible]

 **Препоръчителна гъстота:**
30 - 35 раст./м²

Резултати от цялата страна на хибрида KWS ГРАНОС 2021



Хибрид за реколта без загуби

INITIO третиране

Възможно третиране **INITIOINSECT+**
(с включен инсектицид Лумипоза™)

ПРЕДИМСТВА

- Бързо развитие през есента и рано напролет
- Ранен цъфтеж с висока сухоустойчивост
- Съдържа ген срещу разпукване на шушулките
- Средно до високо съдържание на масло
- Средно до високо съдържание на протеини

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ХИБРИДА

- Конвенционален хибрид
- Вегетационен период 246 – 258 дни
- Средноранен хибрид
- Височина на растението – средновисок 155 – 165 см



Особености на хибрида

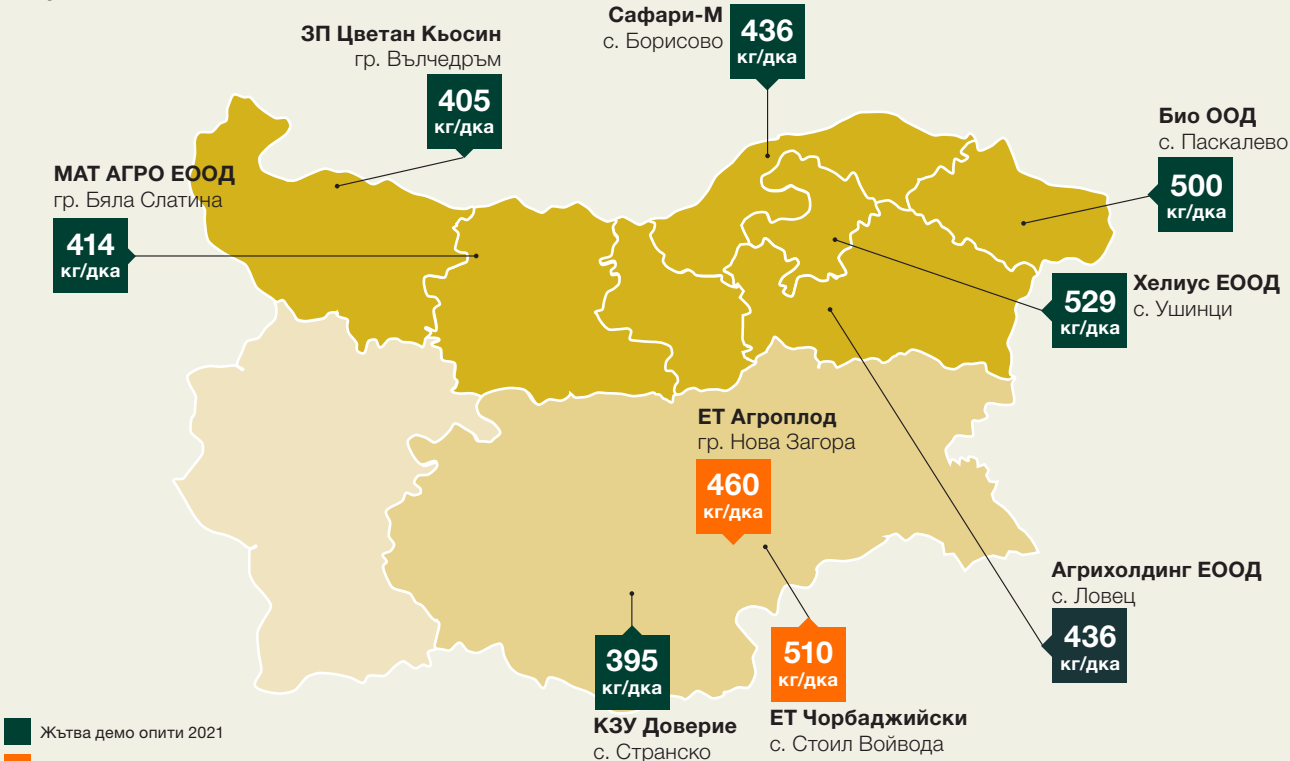
Продуктивност		
Добив зърно	нисък	висок
Маслено съдържание	ниско	високо
Съдържание на протеин	ниско	високо
Глюкозинолати	ниски	високи
Жизнен цикъл		
Развитие през есента	бавно	бързо
Развитие през пролетта	бавно	бързо
Цъфтеж	ранен	късен
Ранозреелост	ранна	късна
Фенология		
Издължаване на стъблото	ниско	високо
Височина на растението	ниско	високо
Clomazone толерантност	ниска	висока
Климатични фактори		
Устойчивост на разпукване	ниска	висока
Склонност към полягане	ниска	висока
Зимоустойчивост	ниска	висока
Сухоустойчивост	ниска	висока
Болести		
Phoma	ниска	висока
Бели листни петна	ниска	висока
Alternaria	ниска	висока
Verticillium	ниска	висока



✓ **Оптимален срок за сеитба:**
20.08 - 20.09

✓ **Препоръчителна гъстота:**
30 - 40 раст./м²

Резултати от цялата страна на хибрида ХИЛИКО 2021



Възможност за третиране с
инсектицид Лумипоза™

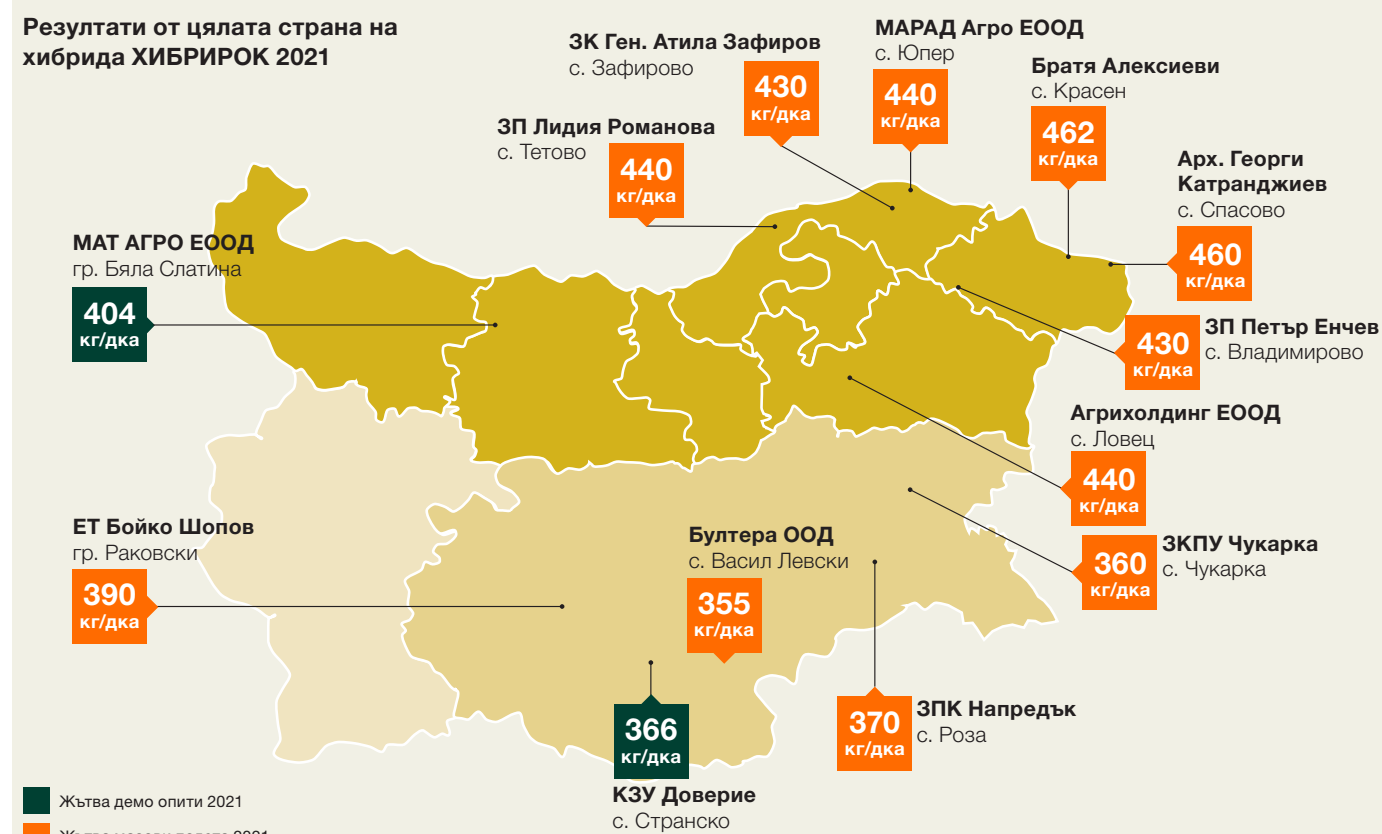
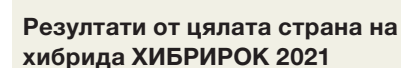
- Мощно начално развитие през пролетта
- Бърз старт на развитие преди зимата
- Силна компенсаторна способност при разклоняване
- Устойчив на ниски температури
- Устойчив на полягане
- Много добра поносимост към Сухо гниене (Phoma Lingam)
- Добра толерантност към Бяло гниене (Sclerotinia)
- Много добра устойчивост на разпукване на шушулките при прибиране на реколтата
- Предназначен за интензивно отглеждане

- Вегетационен период 265 – 272 дни
- Среднокъсен хибрид
- Средноранно начало на цъфтеж

[illegible]

 **Оптимален срок за сеитба:**
25.08 - 20.09

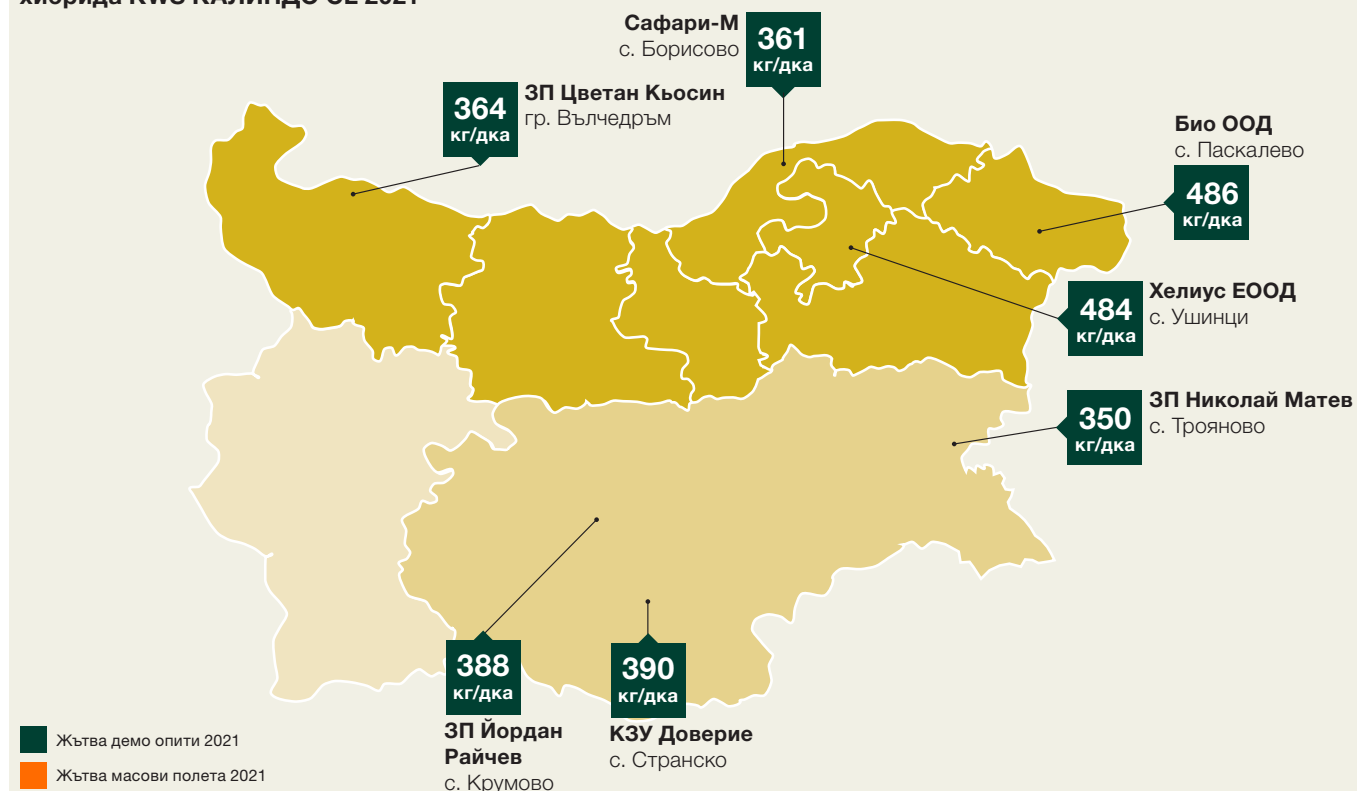
 **Препоръчителна гъстота:**
35 - 50 раст./м²





Технология за производство на рапица

- НОВ - Клиърфилд технология
- Вегетационен период 245 – 255 дни
- Средноранен до ранен хибрид
- Височина на растението – средновисок хибрид
150 – 160 см



Нова генетика за високи добиви



INITIO третиране

Възможно третиране **INITIOINSECT+**
(с включен инсектицид Лумипоза™)

ПРЕДИМСТВА

- Бързо развитие през пролетта
- Средноранен цъфтеж с висока сухоустойчивост
- Съдържа ген срещу разпукване на шушулките
- Средно до високо съдържание на масло
- Средно до високо съдържание на протеини
- Устойчив на Фома – раса RLM7

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ХИБРИДА

- Клиърфийлд технология
- Вегетационен период 256 – 264 дни
- Средноранен хибрид
- Височина на растението – средновисок 156 – 165 cm



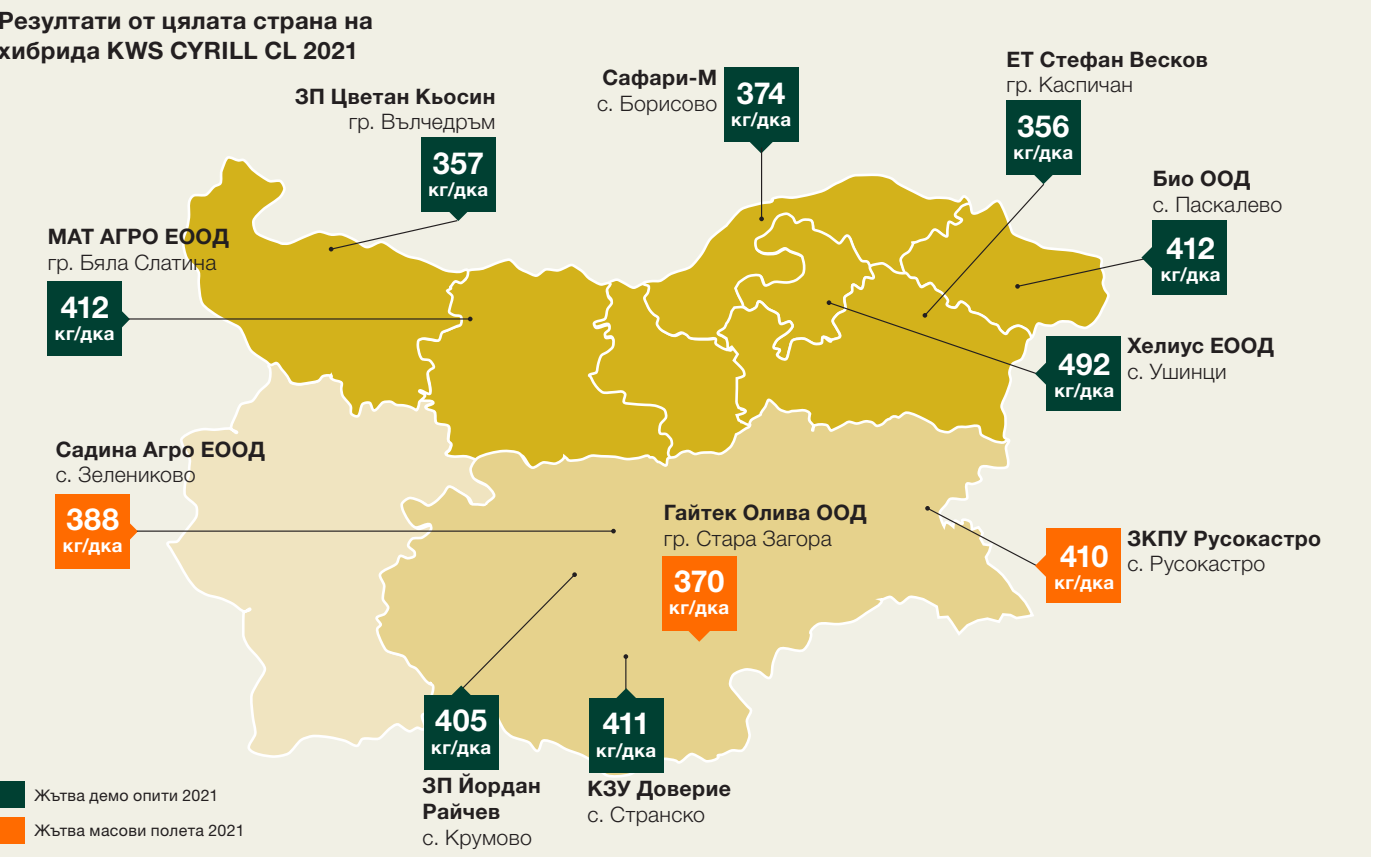
Особености на хибрида

Продуктивност	
Добив зърно	нисък висок
Маслено съдържание	ниско високо
Съдържание на протеин	ниско високо
Глюкозинолати	ниски високи
Жизнен цикъл	
Развитие през есента	бавно бързо
Развитие през пролетта	бавно бързо
Цъфтеж	ранен късен
Ранозреlost	ранна късна
Фенология	
Издължаване на стъблото	ниско високо
Височина на растението	ниско високо
Clomazone толерантност	ниска висока
Климатични фактори	
Устойчивост на разпукване	ниска висока
Склонност към полягане	ниска висока
Зимоустойчивост	ниска висока
Сухоустойчивост	ниска висока
Болести	
Phoma	ниска висока
Бели листни петна	ниска висока
Alternaria	ниска висока
Verticillium	ниска висока



✓ **Оптимален срок за сеитба:**
25.08 - 20.09

✓ **Препоръчителна гъстота:**
30 - 40 раст./м²



Обобщени характеристики

[illegible]

КОНВЕНЦІОНАЛНИ ХИБРИДИ			
КWS ГРАНОС	ХИЛИКО	УМБЕРТО КWS	ХИБРИРОК
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

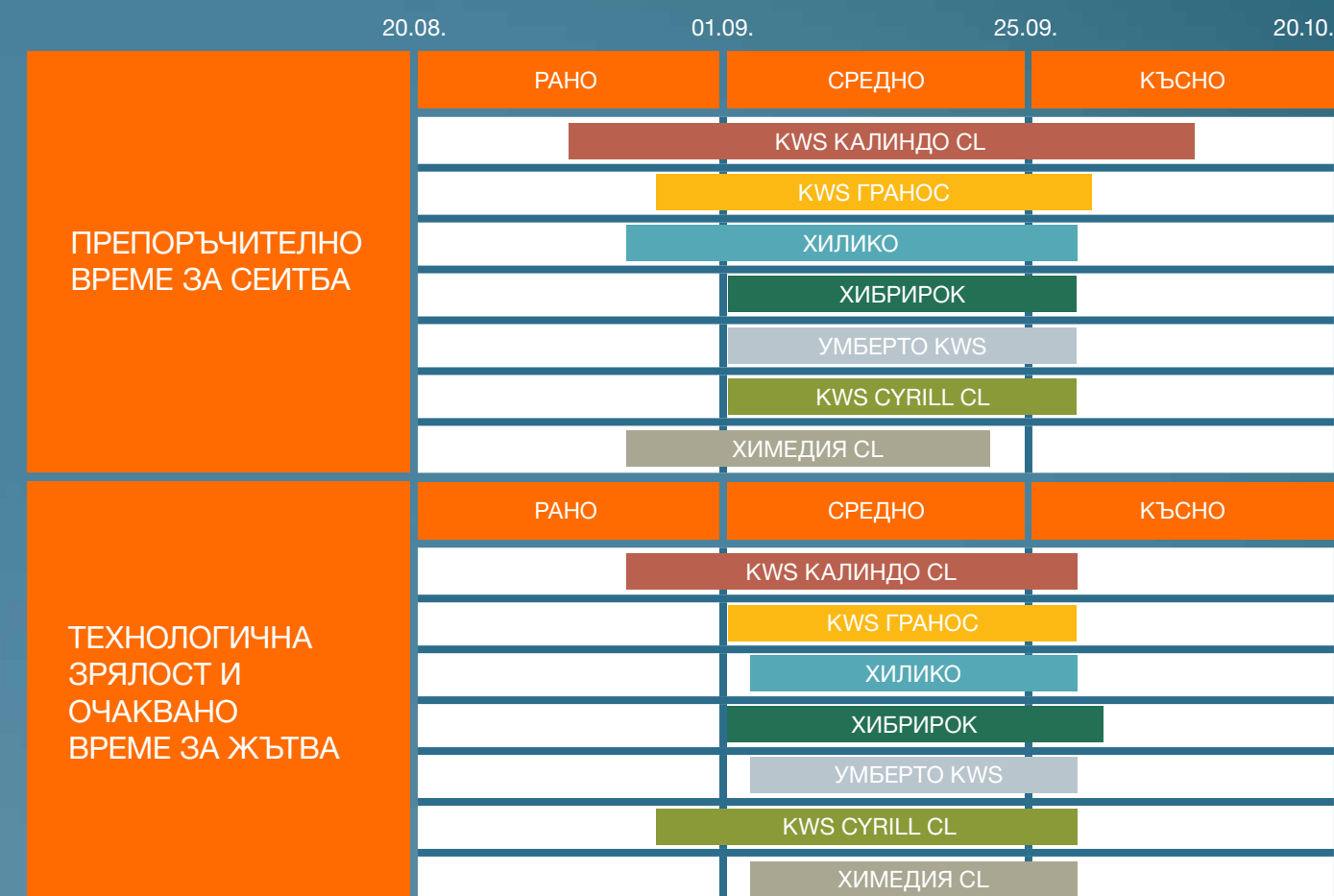


ВСЯКА ТОРБА
РАПИЦА
СЪДЪРЖА

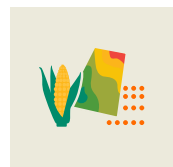
1,5 милиона
кълняеми
семена

За производителите на рапица стабилността е важен фактор за успех. За да се постигнат високи и стабилни добиви с добро качество, е необходимо да се избере хибрид, който притежава подходящи характеристики като висок добивен потенциал, високо маслено съдържание, способност за разклоняване, изразена студоустойчивост, изразена устойчивост на полягане, висока толерантност на болести. В съответствие с метеорологичните характеристики и очакваното време за прибиране на реколтата изберете хибриди, които ви позволяват да постигнете най-добри резултати.

Препоръчително време за сеитба и очаквано време за жътва



myKWS - Вашият дигитален съветник



Променлива сеитбена норма

Какво е значението на сеитбената норма за развитието на посевите?

Земеделските площи са много различни по отношение на почвената структура и водоснабдяването и често се променят в рамките на едно поле. Трудно е да се отговори на всички условия при избора на оптимална сеитбена гъстота. С променливата сеитбена норма в рапица имате възможността да подходите спрямо даденостите на отделните подзони, напр. върху много глинести участъци да се увеличи гъстотата и по този начин да се осигурят равномерни посеви дори при сухи условия. От друга страна върху леки, по-добри подзони можете да намалите сеитбената гъстота и по този начин да отгледате силни и устойчиви растения на полето.

За класификация на площите и формиране на зоните се използват изображения от спътник Sentinel 2, с размер 10 x 10 м, датиращи от последните 5 години и обхващащи вегетацията на всички култури, отглеждани на конкретното поле. Алгоритъмът на анализа филтрира изображения с лошо качество поради наличие на облаци и трансформира изображенията в класификация на полето. Получените отделни зони визуализират добивния потенциал на полето с помощта на цвetoва класификация – червеният цвят маркира зони с ниска продуктивност, а синият – зони с висок потенциал. На основата на формираните зони системата създава сеитбени карти, готови за импортиране в терминала на Вашата сеялка или трактор.

Програмата дава възможност за карти с една, три или пет различни сеитбени зони. Зоните могат лесно да бъдат обработени и напаснати с експертните познания на земеделския производител. Програмата позволява и адаптация на сеитбените гъстоти според регионалните условия. Сеитбената карта е съвместима с всички терминали на сеялки във файловите формати ISOXML и Shape.



Карти на виталността

Сателитните изображения показват информация за жизнеността на Вашите посеви.

Какви са предимствата на Картите на виталността?

- Дават бърз поглед върху виталността на Вашите посеви.
- Показват в рамките на едно поле райони с ерозия, засушаване, разлики в почвата и други нарушения в растежа.
- Използват като база сателитни снимки на Sentinel-2 сателити.
- Дават възможност за ранно идентифициране на проблемни зони и посещения за обследване на място.

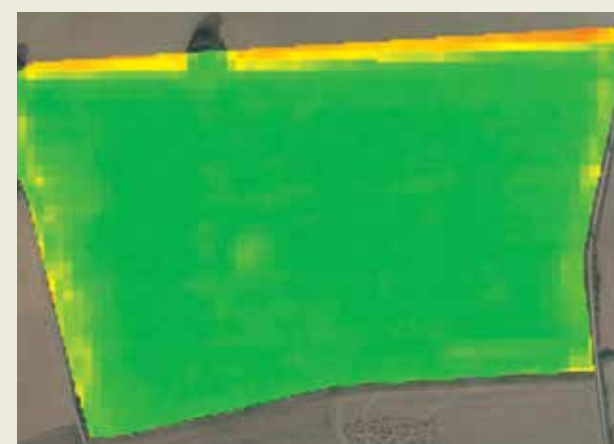
Какво трябва да направите, за да използвате Картите на виталността?

- Регистрирайте се в myKWS:
<https://www.kws.com/bg/bg/mykws/>
- Очертайте границите на Вашите полета и въведете избрания KWS хибрид и дата на сеитба.

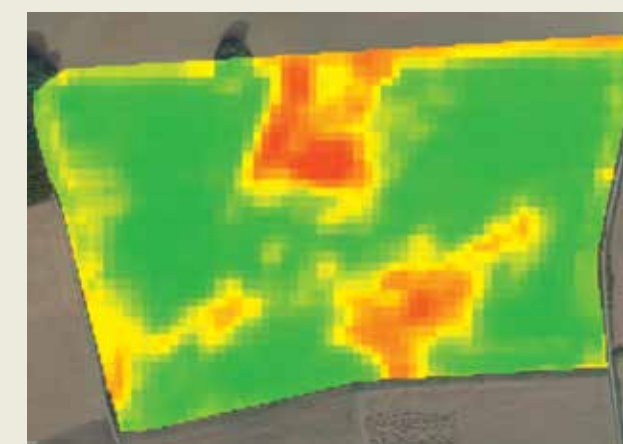
Каква информация ще получите?

- Ще получавате всяка седмица снимков материал с виталността на Вашите полета.

19.08. – 25.08.2021



02.09. – 08.09.2021



За повече информация можете да се обърнете към Вашия KWS консултант или да посетите нашия уебсайт:
www.kws.bg



ПШЕНИЦА

2022

KWS УЛТИМ

BEST
SELLER

KWS СФЕРА

НОВО

KWS ПЕПЛУМ

НОВО

KWS ЕКСТРЕМ

KWS ЕТЕРНЕЛ



KWS УЛТИМ

Една фантастична пшеница

Quality

PLUS

- Нисък сорт ранна до средноранна зимна осилеста пшеница
- Толерантен към засушаване
- Силно братене
- Висок хектолитър и едро зърно
- Силна устойчивост на ниски температури и полягане
- Устойчив на Мозайка по пшеницата
- Подходящ за интензивно отглеждане

BEST
SELLER



Растеж

Изкласяване
Цъфтеж
Височина на растението



Чувствителност към

Зимоустойчивост
Полягане
Брашнеста мана
Фузариоза по класа
Септория по листата



Болести

Drechslera tritici rep.
Жълта ръжда
Кафява ръжда



Добивни компоненти

Зърна/Клас
Хектолитрово тегло
Добив зърно



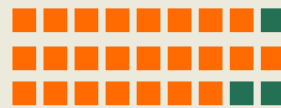
Качество на зърното

Добив мокър gluten
Съдържание на суров протеин



Подходящ за отглеждане

Ранна сеитба
Нормална сеитба
Късна сеитба



Добиви и качествени параметри от малки тестови полета 2021:

Добив: 941–991 кг/дка
Суров протеин: 14,1%–15,0%
Мокър gluten: 36,3%–37,5%



Сеитбена норма:

380 – 550
кълняеми семена/м²



Жътва демо опити 2021

KWS СФЕРА

Идеалното съчетание между добив и качество

Quality

PLUS

- Средновисока безосилеста зимна пшеница със силен восъчен налеп
- Средноранна във фаза вретенене с ранно изкласяване, пълна зрялост – средноранна до ранна
- Слабочувствителна на ниски температури
- Много нискочувствителна на полягане с висок коефициент на братимост
- Много висок хектолитър (77-83)
- Висока маса на 1000 семена (42/50)
- Брой семена на клас 50/55, добро W (180 - 210)

НОВО



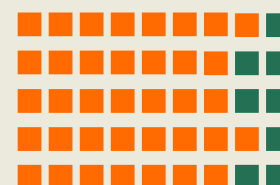
Растеж

Изкласяване
Цъфтеж
Височина на растението



Чувствителност към

Зимоустойчивост
Полягане
Брашнеста мана
Фузариоза по класа
Септория по листата



Болести

Drechslera tritici rep.
Жълта ръжда
Кафява ръжда



Добивни компоненти

Зърна/Клас
Хектолитрово тегло
Добив зърно



Качество на зърното

Добив мокър gluten
Съдържание на суров протеин



Подходящ за отглеждане

Ранна сеитба
Нормална сеитба
Късна сеитба



Добиви и качествени параметри от малки тестови полета 2021:

Добив: 882–1024 кг/дка
Суров протеин: 14,3%–14,7%
Мокър gluten: 28,3%–28,6%



Сеитбена норма:

350 – 520
кълняеми семена/м²



Жътва демо опити 2021

KWS ПЕПЛУМ

НОВО

Силен и здрав до жътва

Quality

PLUS

- Ниска ранна осилеста зимна пшеница
- Висока абсолютна маса и реални предимства при динамични климатични условия
- Слабочувствителна на ниски температури
- Нискочувствителна на полягане и със силно братене
- Високо съдържание на протеин
- Висока маса на 1000 семена
- Пшеница с висок добивен и качествен потенциал
- Притежава комплексна пластичност към различни почвено-климатични условия



Растеж

Изкласяване

Цъфтеж

Височина на растението

Чувствителност към

Зимоустойчивост

Полягане

Брашнеста мана

Фузариоза по класа

Септория по листата

Болести

Drechslera tritici rep.

Жълта ръжда

Кафява ръжда

Добивни компоненти

Зърна/Клас

Хектолитрово тегло

Добив зърно

Качество на зърното

Добив мокър глютен

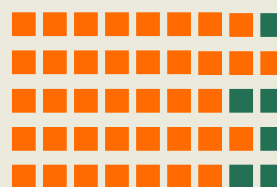
Съдържание на суров протеин

Подходящ за отглеждане

Ранна сеитба

Нормална сеитба

Късна сеитба



Добиви и качествени параметри от малки тестови полета 2021:

Добив: 933–1031 кг/дка
Суров протеин: 13,5%–14,0%
Мокър глютен: 27,3%–28,2%



Сеитбена норма:
350 – 500
кълняеми семена/м²

KWS ЕКСТРЕМ

Изборът на добрия стопанин

Quality

PLUS

- Високопродуктивен сорт осилеста зимна мека пшеница
- Средноранен с нормално узряване
- Растения със здрави стъбла, устойчиви на полягане
- Изравнени класове с отлична толерантност на засушаване
- С отлични хлебопекарни качества и издръжлив на ниски температури
- Едри класове с много зърна в клас
- Отличен здравен профил



Растеж

Изкласяване

Цъфтеж

Височина на растението

Чувствителност към

Зимоустойчивост

Полягане

Брашнеста мана

Фузариоза по класа

Септория по листата

Болести

Drechslera tritici rep.

Жълта ръжда

Кафява ръжда

Добивни компоненти

Зърна/Клас

Хектолитрово тегло

Добив зърно

Качество на зърното

Добив мокър глютен

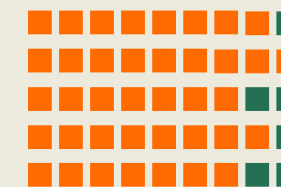
Съдържание на суров протеин

Подходящ за отглеждане

Ранна сеитба

Нормална сеитба

Късна сеитба



Добиви и качествени параметри от малки тестови полета 2021:

Добив: 727–964 кг/дка
Суров протеин: 14,8%–15,8%
Мокър глютен: 28,6%–34,2%



Сеитбена норма:
380 – 550
кълняеми семена/м²



Жътва демо опити 2021

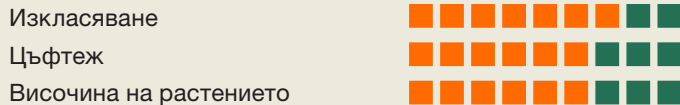
Високо съотношение между
качество и добив



- Осилест сорт мека пшеница
- Средноранен
- Устойчив на полягане
- С плътни и изравнени класове
- Слабочувствителен на ниски температури
- Висока степен на братимост
- Висока толерантност към кафява и жълта ръжда и брашнеста мана



Растеж



Чувствителност към



Болести



Добивни компоненти



Качество на зърното



Подходящ за отглеждане



Добиви и качествени параметри
от малки тестови полета 2021:
Добив: 766–838 кг/дка
Суров протеин: 14,5%–15,3%
Мокър глютен: 38,2%–41,6%



Сеитбена норма:
380 – 550
кълняеми семена/м²



Жътва демо опити 2021

Зимна пшеница Общ преглед

	KWS УЛТИМ	KWS СФЕРА	KWS ПЕПЛУМ	KWS ЕКСТРЕМ	KWS ЕТЕРНЕЛ
Добивни компоненти					
Посевна норма	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна
Зърна на клас	средни - високи	средни - високи	средни - високи	средни - високи	средни - високи
Хектолитрово тегло	високо	високо	високо	високо	високо
Добив зърно	висок	висок	висок	висок	среден - висок
Височина на растението	ниска - средна	средна - висока	средна - висока	ниска - средна	средна - висока
Полягане на растението	ниско	ниско - средна	ниско - средна	ниско	ниско
Нужда от растежен регулатор	ниска	ниска	ниска	ниска	ниска
Чувствителност към:					
Изтегляне на стъблото	ниско	ниско - средно	ниско - средно	ниско	ниско
Брашнеста мана	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна
Септориоза по листата	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна
DTR	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна
Жълта ръжда	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска	ниска
Кафява ръжда	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна
Фузариум по класа	ниска - средна	ниска - средна	ниска - средна	ниска	ниска
Време на цъфтеж	средно ранно	средно - късно	средно	средно	средно - късно
Хлебопекарни качества					
Добив мокър глютен	средно - висок	висок	средно - висок	средно - висок	висок
Съдържание на суров протеин	средно - високо	високо	средно - високо	високо	високо
Сеитбена норма					
Ранна сеитба	380-420	380-420	380-420	380-420	380-420
Средноранна сеитба	420-450	420-450	420-450	420-450	420-450
Нормална	450-480	450-480	450-480	450-480	450-480
Средна до късна	480-520	480-520	480-520	480-520	480-520
Късна	520-550	520-550	520-550	520-550	520-550



Винаги до Вас

”

В допълнение към пълното и правилно прилагане на агротехническите операции при производството със сигурност едно от най-важните неща е правилният подбор на хибрид за конкретното производствено поле.

Нашият професионален екип от регионални представители е винаги готов да ви даде добър съвет за хибридите, които ще постигнат най-добри резултати на вашите полета, както и как да се подобри производственият процес във всички негови фази.

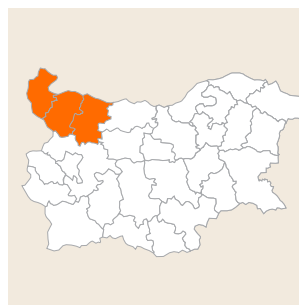
Светослав Серафимов
Продуктов мениджър
0885200670
svetoslav.serafimov@kws.com



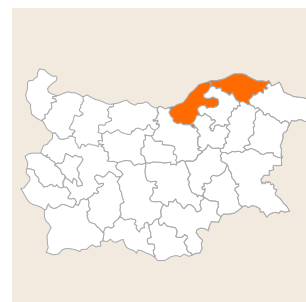
Давид Томов
Мениджър ключови клиенти
0889889536
david.tomov@kws.com



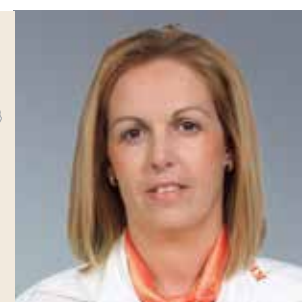
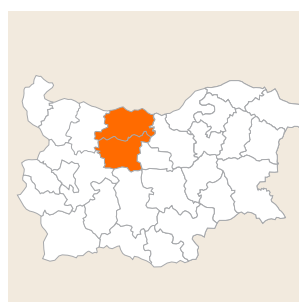
Вашите консултанти в избора на добри семена



Павел Иванов
Видин, Монтана, Враца | 0882373502 |
pavel.ivanov@kws.com



Грета Георгиева
Русе, Силистра | 0884390673 |
greta.georgieva@kws.com



Радка Иванова
Плевен, Ловеч | 0884390664 |
radka.ivanova@kws.com



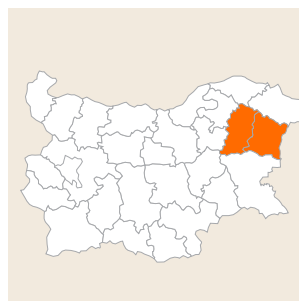
Марина Ангелова
Разград, Търговище | 0884124043 |
marina.angelova@kws.com



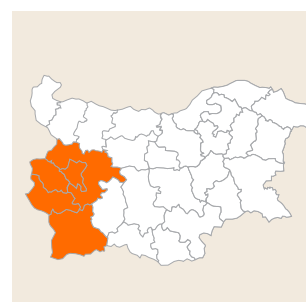
Владимир Радоев
Велико Търново, Габрово | 0886577803 |
vladimir.radoev@kws.com



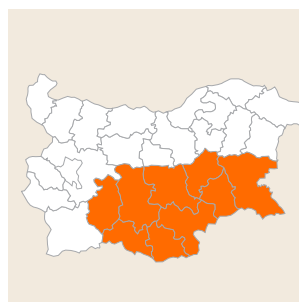
Георги Петков
Добрич | 0887363390 |
georgi.petkov@kws.com



Александру Геба
Варна, Шумен | 0882525807 |
alexandru.gheba@kws.com



Никол Илиева
Югозападна България | 0884858025 |
nikol.ilieva@kws.com



Димитър Димитров
Южна България | 0886291910 |
dimitar.dimitrov@kws.com

KWS БЪЛГАРИЯ ЕООД

Арт Бизнес Център,

бул. Христофор Колумб 80, ет. 3, офис 3.2

София 1540

тел: 02/9716320

office-bg@kws.com

www.kws.bg