

Хибриди за СИЛНИ ДОБИВИ

Каталог Есенни култури 2023



ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



Уважаеми приятели и партньори,

На прага на предстоящата есенна кампания, ние от KWS България с гордост ви представяме обновеното си, изключително балансирано портфолио, съпроводено с редица вълнуващи новини.

Основен продукт в този каталог по традиция е рапицата, една предизвикателна култура, но с отличен потенциал за добри печалби. KWS рапичните хибриди, които ще откриете тук, са резултат от комплексен научно-изследователски процес, водещ до постоянно подобряване на производствените характеристики на предлаганите продукти, в които нашата компания инвестира повече от 250 милиона евро годишно. По този начин постигаме основната си цел - да ви предложим пълно портфолио, което гарантира производителността на вашите земеделски стопанства, независимо от трудностите и променливите почвено-климатичните условия.

Благодарение на взаимното доверие, на което се основава нашето партньорство, но също и на изключителните резултати, които нашите хибриди постигнат във вашите стопанства, днес KWS е един от най-предпочитаните доставчици при културата Рапица, не само в България, но и в цяла Югоизточна Европа. Ще спомена например, че хибридът УМБЕРТО KWS е пазарен лидер в почти всички страни от нашия регион, в частност в страни с традиционно силно застъпено производство на рапица, каквито са Румъния и Унгария.

Усилията ни обаче не спират дотук - през изминалата година предложихме на вашето внимание KWS ГРАНОС, средноранен хибрид, който предлага генетична устойчивост към TuYV вируса, много висока толерантност към Rhoma и повишена толерантност към един от най-опасните неприятели в тази култура - Рапична стъблена бълха (Psylliodes chrysoserphalus). KWS ГРАНОС се отличава със своята висока производителност, която наред с изброените по-горе характеристики гарантират високи добивни резултати и го превръщат в новата звезда в портфолиото на KWS.

Помислили сме и за тези от вас, които предпочитат рапични хибриди в технологичния сегмент. След като през миналата година наред с добре познатия и предпочитан KWS СИРИЛ CL предложихме и KWS КАЛИНДО CL, който вече се доказва във вашите стопанства, от този сезон на ваше разположение ще бъде KWS САУРОС CL – последното високо достижение на нашите селекционни усилия, окомплектован с всичко необходимо за постигане на върхови резултати на вашите полета.

Предлагаме и отлични решения в есенните житни култури. KWS УЛТИМ се превърна в една от най-предпочитаните пшеници на пазара, а представените миналата година KWS СФЕРА и KWS ПЕПЛУМ започнаха с лелящ старт не само в продажбите, но и в развитието си на вашите полета. Тази година новото ни предложение е KWS РУМ – пшеница с висока пластичност и отличен здравен профил, характеризиращ се с понижена чувствителност към основните болести при културата, гарант за оптимални резултати.

В настоящия каталог ви представяме и новия ечемик KWS ЖУАЮ – рекордьор в портфолиото на KWS – притежаващ изключителни комплексни характеристики – висока продуктивност, отличен здравен профил, висока устойчивост на екстремни условия и полягане, притежаващ потенциал да ви донесе отлични печалби.

Успешно стартиралата през изминалата кампания иновативна концепция INITIO и INITIO Insect+ днес вече представлява стандарт за сигурност и пълна защита на растенията по време на ранните фази на развитие.

И на финала – апликацията муKWS, достъпна в десктоп и мобилна версия, осигурява лесен достъп отвсякъде – от офиса или дори директно от полето – до голямо разнообразие от информация, анализи и моментен статус на вашите култури, ежедневната прогноза за времето и борсова информация от зърнения пазар. Набор от услуги, които да ви помогнат да вземате информирани решения, както за вашите посеви, така и за бизнеса си като цяло.

Благодарим ви за всичко, което изградихме заедно през годините, оценяваме доверието, което ни гласувате всеки път, когато избирате продукти на KWS и обещаваме, че ще бъдем до вас и за в бъдеще.

Искрено ви пожелаваме здраве и година, пълна с успехи и отлични добивни резултати!

Петко Василев
Управител на KWS България

СЪДЪРЖАНИЕ

Рапица

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

Пшеница и ечемик

- 48** KWS УЛТИМ
- 49** KWS СФЕРА
- 50** KWS ПЕПЛУМ
- 51** KWS РУМ **НОВ**
- 52** KWS ЖУАЮ **НОВ**

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.

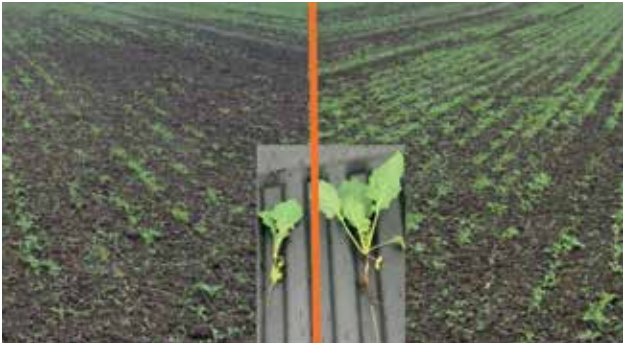
Третирането на семена е от решаващо значение за отглеждането на здрави и силни растения. Когато

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	INITIOINSECT+
 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.

INITIOINSECT+

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 INITIOINSECT+ – 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.

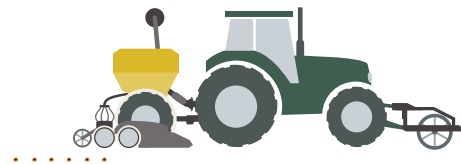


Подобрено усвояване на хранителни вещества

Благодарение на по-дълбоко развитите основни корени и власинки в зоната на нарастване.

INITIO Технологии за третиране 5

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 вредители и болести. При тази ротация 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 неприятелите, 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.

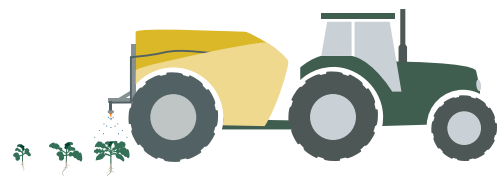
02 Обработка на почвата

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, неприятелите 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". Рекултирането 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.

През годините инвестирахме
в **Рапица**, за да я направим
още **по-устойчива на Фома**.

1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005 2010 2015 2020

Първият
устойчив
хибрид

Първата
количествена
устойчивост

RLM1

RLM7

Комбинация
RLM7+RLM3

RLMs
Новата защита
в рапица от KWS

Phoma

PROTECT 2.0





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 Palerovirus, 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 неоникотинидните 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.

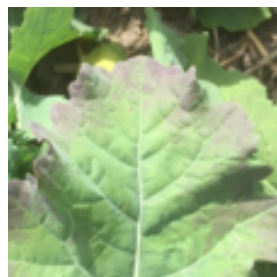
Какво прави KWS по отношение на изследване на TuYV?

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 хибриди имат превъзходна генетика на толерантност срещу TuYV. Това означава, че толерантните хибриди 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 намножаването на листните връзки. 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 хибриди имат превъзходна генетична толерантност срещу TuYV. Това означава, че толерантните хибриди показват много добри добивни резултати, дори когато са атакувани от патогенния вирус.



Хибрид за реколта без загуби



ХИЛИКО

- Качествено съчетание за постигане на високи цели- ново поколение генетика с ефективно усвояване на азот и висок добивен потенциал
- Ранен цъфтеж с висока сухоустойчивост
- Съдържа ген срещу разпукване на шушулките

www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



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

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

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

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

Кралят на полето



УМБЕРТО KWS

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

BEST
SELLER

№1
в ЮГОИЗТОЧНА
ЕВРОПА

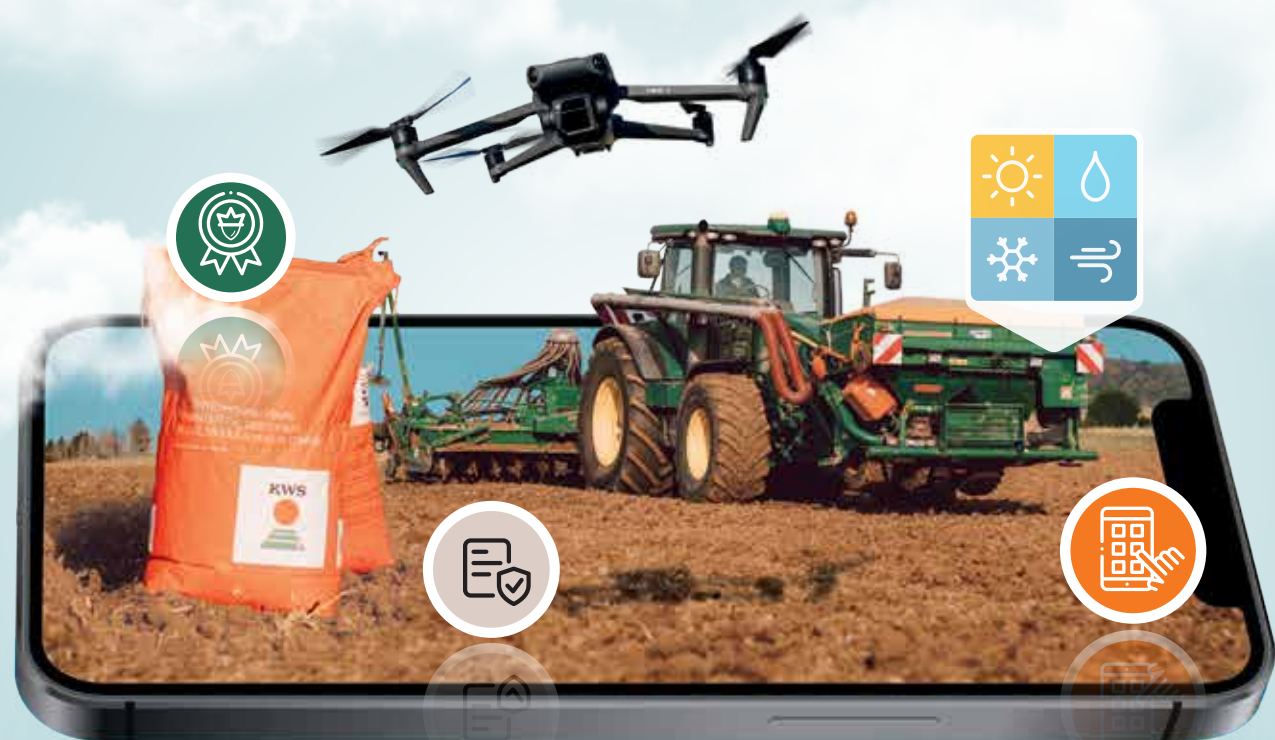
www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



* съгл. изследване на Kynetis за 2021 и 2022

Пълна програма. Успешен сезон.



KWS - КОМПЛЕКСНА УСЛУГА

Освен висококачествени и високопродуктивни семена KWS предлага и допълнителна добавена стойност под формата на иновативни дигитални услуги, достъпни за клиентите на компанията. По този начин имате на Ваше разположение пълен набор от инструменти за най-добри решения.



Премиум
семена



Застраховка
рапица



Дигитални
услуги

www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856



Защитен ОТ ВСИЧКО



KWS САУРОС CL

- Best4N! - Високодобивен хибрид с по-ефективно усвояване на Азот
- TuYV - устойчивост на Жълта вирусоза
- RLM7 - ген за устойчивост на Фома

НОВ

www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856





ХИБРИДИ РАПИЦА

2023

KWS ГРАНОС

ХИЛИКО

УМБЕРТО KWS

ХИБРИРОК

KWS САУРОС CL

KWS КАЛИНДО CL

KWS СИРИЛ CL

ХИМЕДИЯ CL

BEST
SELLER

BEST
SELLER

НОВ

Време за растеж!



ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856





Абсолютна защита за силно развитие

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

- Бърз ранен старт през есента и рано напролет
- Средноранен цъфтеж с висока сухоустойчивост
- Съдържа ген срещу разпукване на шушулките
- Средно до високо съдържание на масло
- Средно до високо съдържание на протеини
- Ген RLM7 срещу Фома
- TuYV - толерантност към Жълта вирусоза
- Повишена толерантност към Рапична стъблена бълха



Оптимален срок за сеитба:
25.08. - 20.09.

Препоръчителна гъстота:
30 - 35 раст./м²

Продуктивность

Добив зърно	нисък		висок
Маслено съдържание	ниско		високо
Съдържание на протеин	ниско		високо
Глюкозинолати	ниски		високи

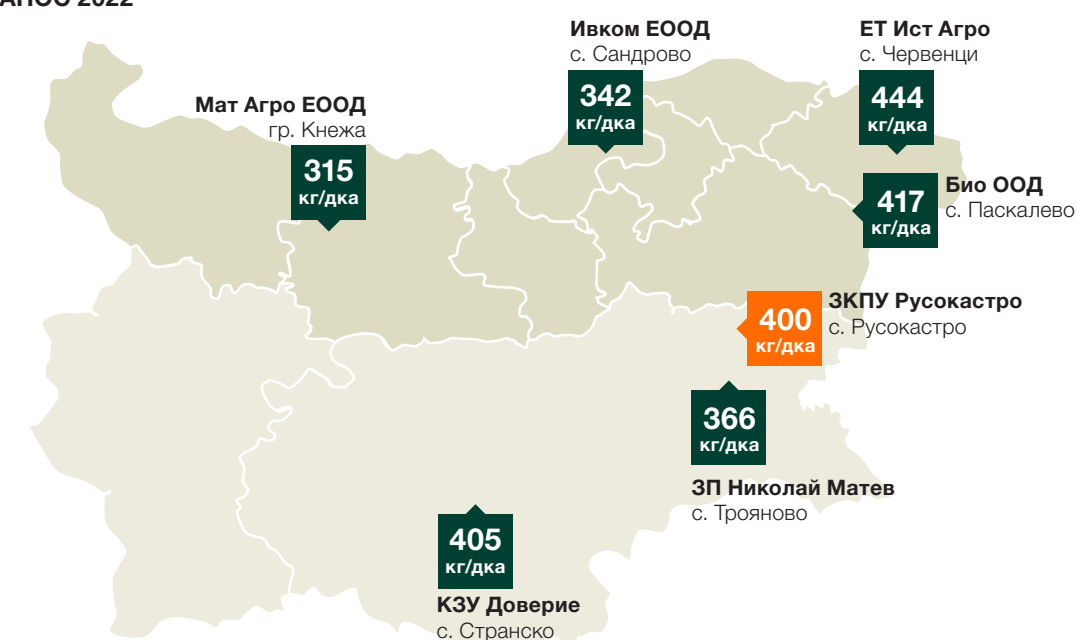
[illegible]

Издължаване на стъблото	ниско		високо
Височина на растението	ниско		високо
Clomazone толерантност	ниска		висока

Устойчивост на разпукване	ниска		висока
Устойчивост към полягане	ниска		висока
Зимоустойчивост	ниска		висока
Сухоустойчивост	ниска		висока

Phoma	ниска		висока
Бели листни петна	ниска		висока
Alternaria	ниска		висока
Verticillium	ниска		висока

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



Жътва демо опити 2022

Жътва масови полета 2022



Хибрид за реколта без загуби

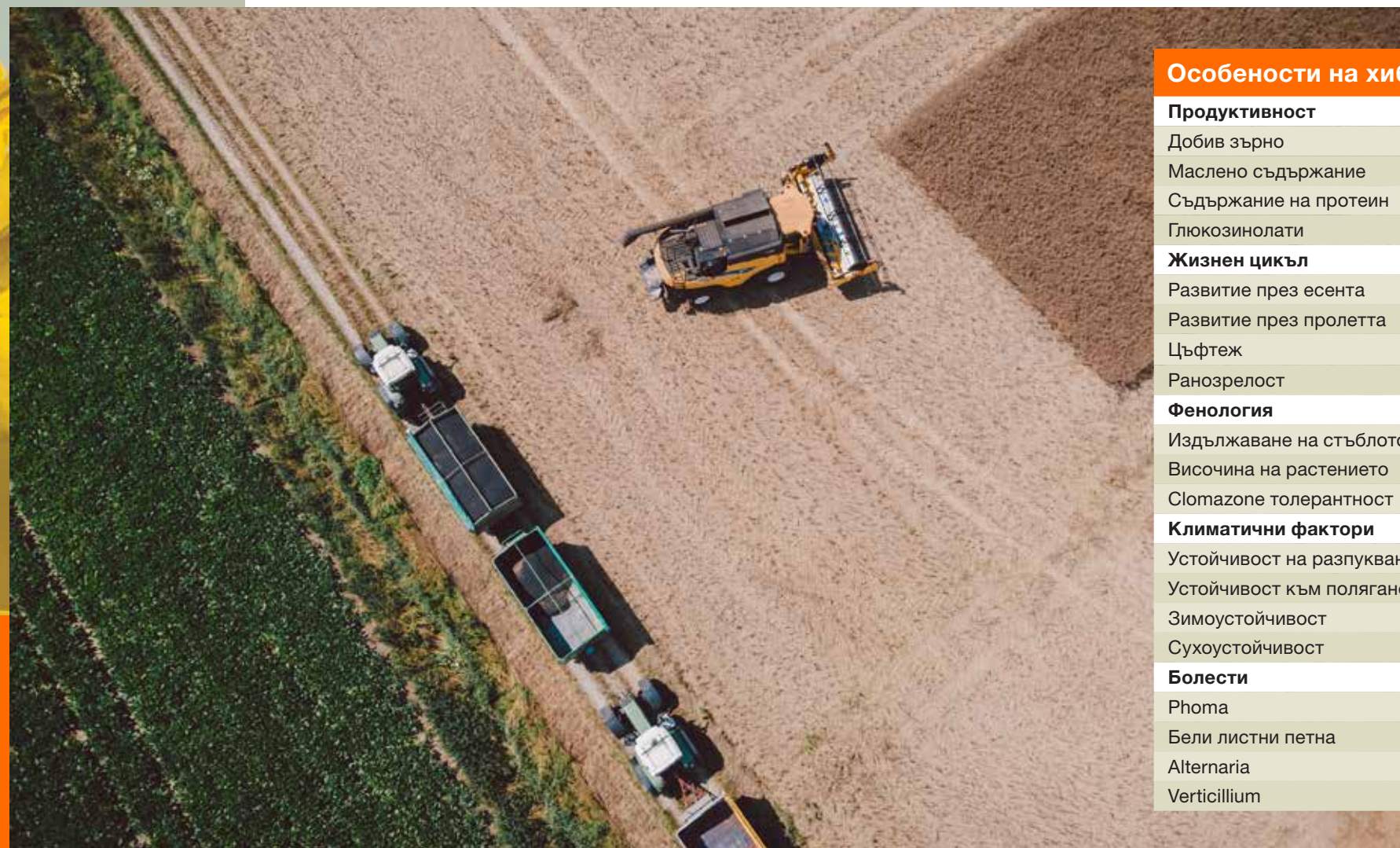
- Конвенционален хибрид
- Вегетационен период 246 – 258 дни
- Средноранен хибрид
- Височина на растението – средновисок 155 – 165 см

- 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
- TuYV - толерантност към Жълта вироза



Оптимален срок за сеитба:
20.08. - 20.09.

Препоръчителна гъстота:
30 - 40 раст./м²

An aerial photograph showing a yellow combine harvester in the upper right, harvesting a golden-brown field. A green truck with two empty trailers is in the lower left, moving along a dirt path. The field is divided into sections by tracks, and a strip of green vegetation runs along the left edge.

Особености на хибрида
Продуктивност
Добив зърно
Маслено съдържание
Съдържание на протеин
Глюкозинолати
Жизнен цикъл
Развитие през есента
Развитие през пролетта
Цъфтеж
Ранозрелост
Фенология
Издължаване на стъблото
Височина на растението
Clomazone толерантност
Климатични фактори
Устойчивост на разпукване
Устойчивост към полягане
Зимоустойчивост
Сухоустойчивост
Болести
Phoma
Бели листни петна
Alternaria
Verticillium

[illegible]

Region	Yield (kg/da)
Мат Агро ЕООД гр. Кнежа	366
Ивком ЕООД с. Сандрово	367
ЕТ Ист Агро с. Червенци	474
Био ООД с. Паскалево	370
ЕТ Агроплод гр. Нова Загора	460
Генсиден Евролайн ЕООД с. Драганово	330
ЕТ Чорбаджийски с. Стоил Войвода	510
КЗУ Доверие с. Странско	395

■ Жътва демо опити 2022
■ Жътва масови полета 2022



№1
В ЮГОИЗТОЧНА
ЕВРОПА*

Селекция с устойчивост към разпукване и болести

- Вегетационен период 265 – 275 дни
- Средноранен хибрид
- Синхронизиран цъфтеж

- Бързо развитие до фаза „розетка“ преди зимата
- Мощна компенсативна способност при недостатъчен брой растения
- Генетика за ниски температури
- Устойчив на полягане
- Много добра поносимост към Сухо гниене и Фомопсис
- Добра толерантност към Бяло гниене (Sclerotinia)
- Създаден с ген за устойчивост срещу разпукване на шушулките

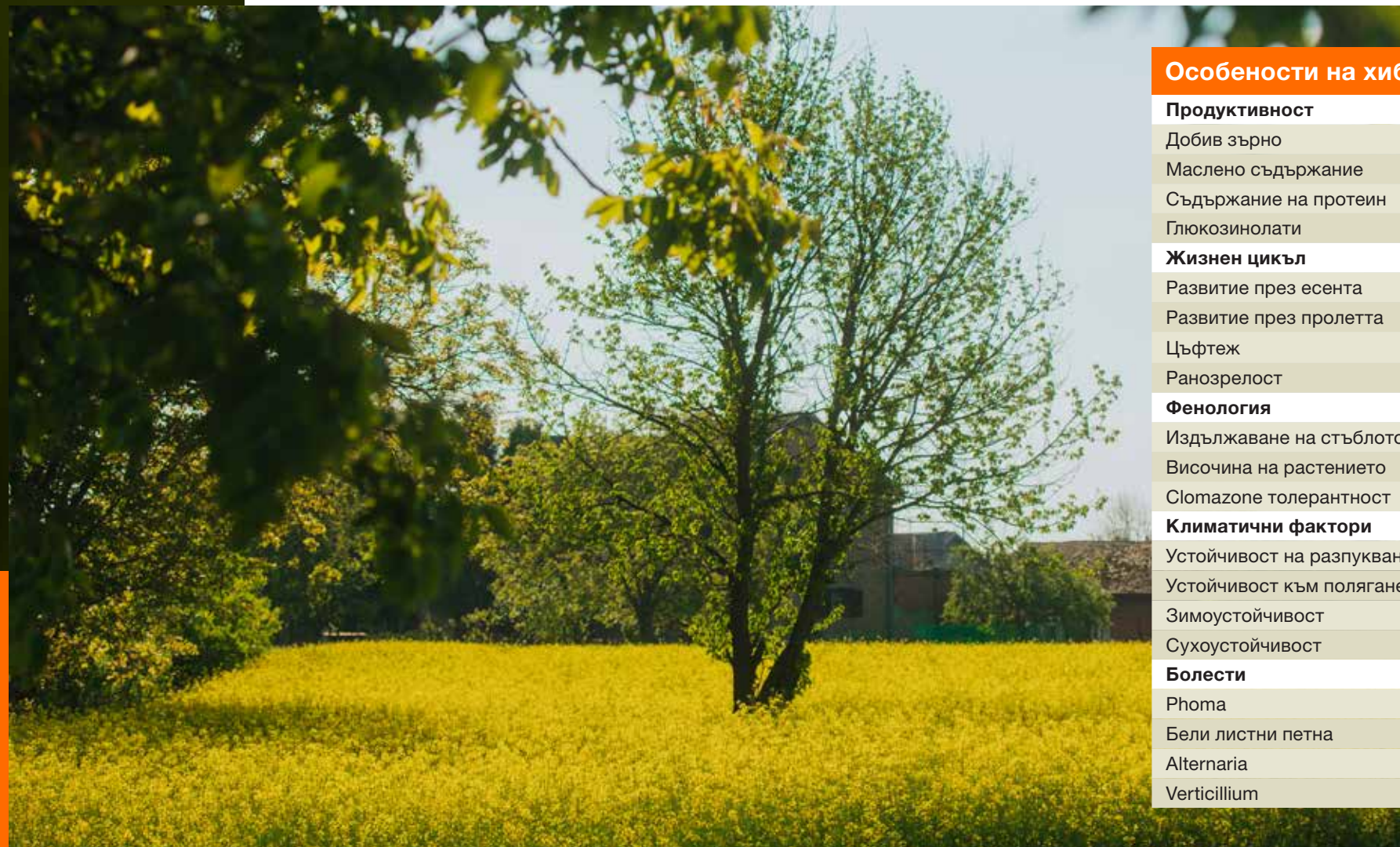


Оптимален срок за сеитба:
25.08. - 20.09.

Препоръчителна гъстота:
35 - 50 раст./м²

* съгл. изследване на Kynetic за 2021 и 2022

26 УМБЕРТО КВС



Продуктивность

[illegible]

Развитие през есента	бавно		бързо
Развитие през пролетта	бавно		бързо
Цъфтеж	ранен		късен
Ранозрелост	ранна		късна

[illegible]

Устойчивост на разпукване	ниска		висока
Устойчивост към полягане	ниска		висока
Зимуустойчивост	ниска		висока
Сухоустойчивост	ниска		висока

Phoma	ниска		висока
Бели листни петна	ниска		висока
Alternaria	ниска		висока
Verticillium	ниска		висока

Компания	Локация	Урожай (кг/дка)
Ивком ЕООД	с. Сандрово	350
ЕТ Ист Агро	с. Червенци	450
Био ООД	с. Паскалево	376
ЗП Николай Матев	с. Трояново	325
Бултера ООД	с. Васил Левски	335
Генсиден Евролайн ЕООД	с. Драганово	330
Мат Агро ЕООД	гр. Кнежа	322
КЗУ Доверие	с. Странско	384

■ Жътва демо опити 2022
■ Жътва масови полета 2022



**BEST
SELLER**

ХИБИРОК

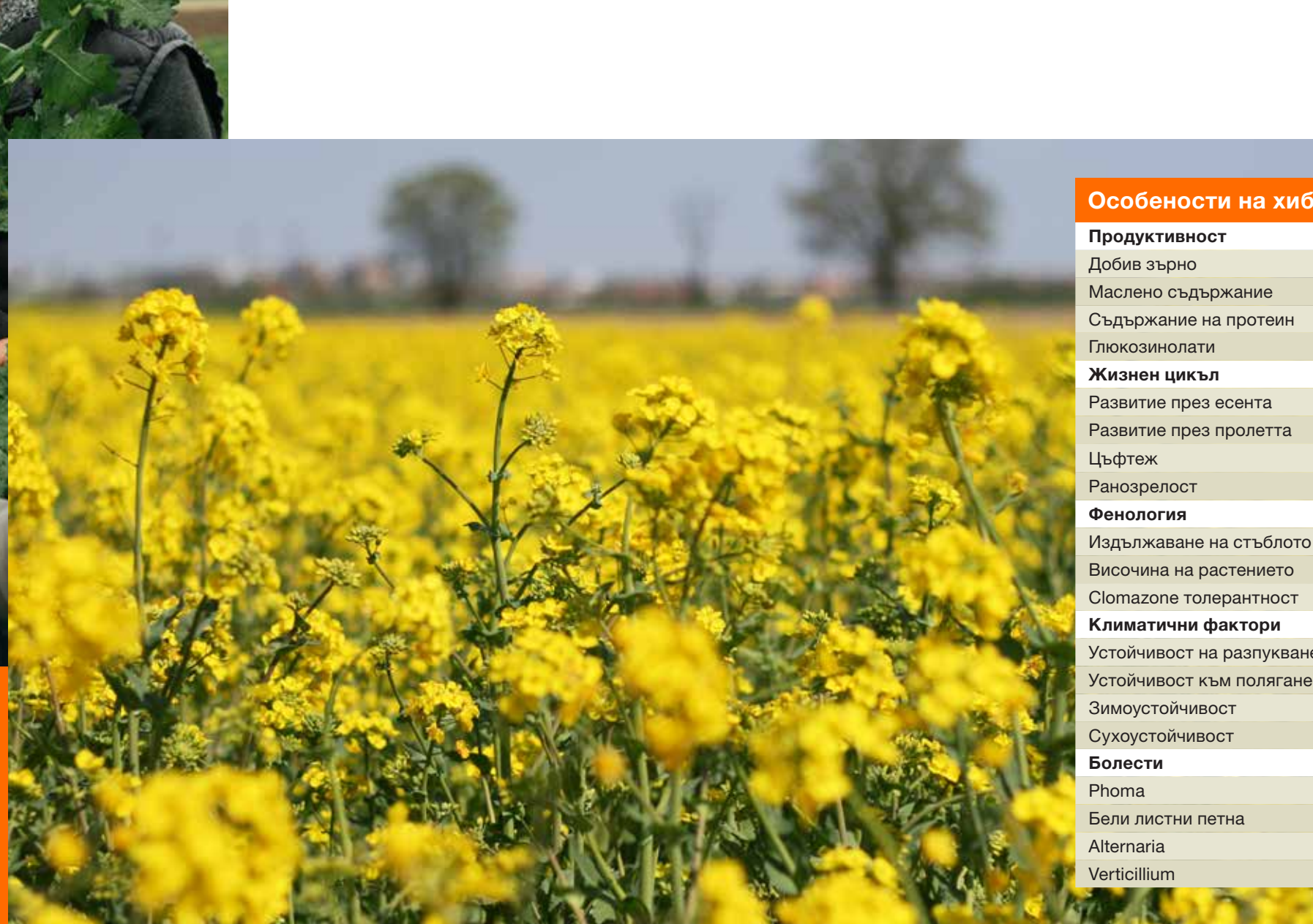
Силен, изпитан, доказан

Характеристики на хибрида

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

Предимства

- 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



Особености на хибрида

Продуктивность

[illegible]

Жизнен цикъл

Развитие през есента	бавно		бързо
Развитие през пролетта	бавно		бързо
Цъфтеж	ранен		късен
Ранозреост	ранна		късна

Фенология

[illegible]

Климатични фактори

[illegible]

Болезни

Phoma	ниска		висока
Бели листни петна	ниска		висока
Alternaria	ниска		висока
Verticillium	ниска		висока

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



Препоръки за сеитба

Оптимален срок за сеитба:
25.08. - 30.09.

Препоръчителна гъстота:
35 - 50 раст./м²

Резултати от цялата страна на хибрида ХИБРИРОК 2022



Жътва демо опити 2022

Жътва масови полета 2022

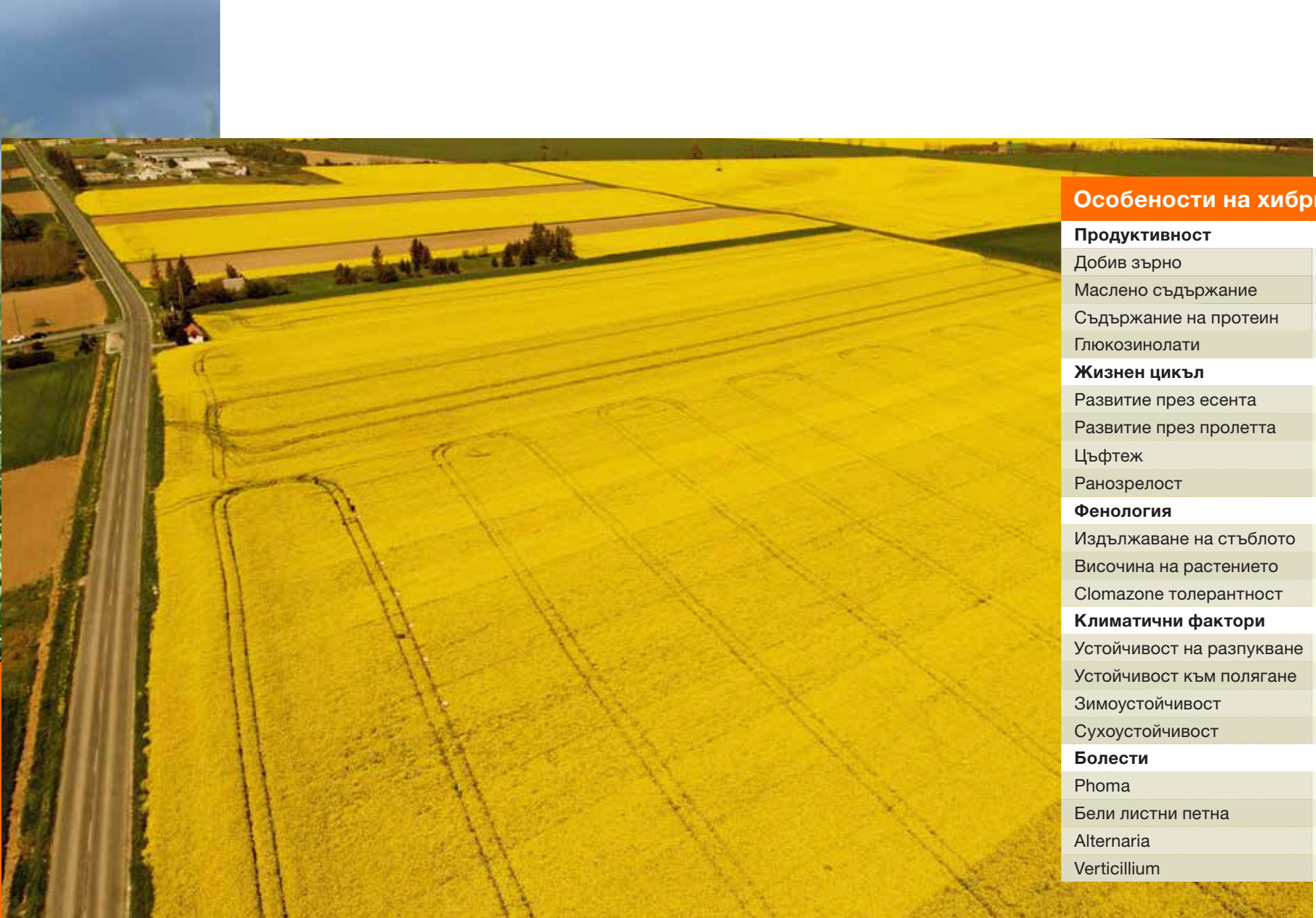


Clearfield®
Технология за производство на ралица

Защитен от всичко

- НОВ - Клиърфийлд технология
- Вегетационен период 266 - 272 дни
- Средноранен хибрид
- Височина на растението – средновисок хибрид
155 – 166 см

- Бързо развитие през есента
- Устойчив на ниски температури
- Съдържа ген срещу разпукване на шушулките
- Средновисоко съдържание на масло
- Стабилни и здрави растения – толерантен на Phoma – RLM7
- Без стрес след третиране с хербицид



Продуктивность

[illegible][illegible][illegible]

Устойчивост на разпукване	ниска		висока
Устойчивост към полягане	ниска		висока
Зимуустойчивост	ниска		висока
Сухоустойчивост	ниска		висока

Phoma	ниска		висока
Бели листни петна	ниска		висока
Alternaria	ниска		висока
Verticillium	ниска		висока

Оптимален срок за сеитба:
25.08. - 20.09.

Препоръчителна гъстота:
35 - 45 раст./м²

Ивком ЕООД
с. Сандрово
317
кг/дка

Био ООД
с. Паскалево
406
кг/дка

КЗУ Доверие
с. Странско
404
кг/дка

■ Жътва демо опити 2022
■ Жътва масови полета 2022



Крелят на чистите полета

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

- Отличен начален старт
- Устойчив на ниски температури
- Съдържа ген срещу разпукване
- Средно до високо съдържание на масло
- Стабилни и здрави растения – толерантен на Phoma – RLM7
- Без стрес след третиране с хербицид

Оптимален срок за сеитба:
25.08. - 20.09.

Препоръчителна гъстота:
30 - 40 раст./м²

The map displays the following data points:

Region	Yield (kg/ha)
Ивком ЕООД, с. Сандрово	311
Био ООД, с. Паскалев	425
Бултера ООД, с. Васил Левски	350
КЗУ Доверие, с. Странско	390

Жътва демо опити 2022

Жътва масови полета 2022





Особености на хибрида
Продуктивност
Добив зърно
Маслено съдържание
Съдържание на протеин
Глюкозинолати
Жизнен цикъл
Развитие през есента
Развитие през пролетта
Цъфтеж
Ранозрелост
Фенология
Издължаване на стъблото
Височина на растението
Clomazone толерантност
Климатични фактори
Устойчивост на разпукване
Устойчивост към полягане
Зимоустойчивост
Сухоустойчивост
Болести
Phoma
Бели листни петна
Alternaria
Verticillium

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

- 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

Оптимален срок за сеитба:
25.08. - 20.09.

Препоръчителна гъстота:
30 - 40 раст./м²

Био ООД
с. Паскалево
410
кг/дка

Викториа агро БГ ЕООД
с. Русокастро
390
кг/дка

ЗКПУ Русокастро
с. Русокастро
410
кг/дка

КРИС-МАРИ ООД
гр. Бургас
330
кг/дка

ЗКПУ Ябълково
с. Ябълково
380
кг/дка

КЗУ Доверие
с. Странско
411
кг/дка

Гайтек Олива ООД
гр. Стара Загора
360
кг/дка

34 KWS СИРИЛ CL

KWS СИРИЛ CL 35



Превъзходна технологична сила за чисти полета

- Клиърфилд технология
- Вегетационен период 260 – 265 дни
- Средноранен хибрид
- Средновисок хибрид 150 – 165 см

- Отличен начален старт
- Устойчив на ниски температури
- Отличен потенциал за добив
- Високо съдържание на масло
- Стабилни и здрави растения
- Без стрес след третиране с хербицид

Оптимален срок за сеитба:
20.08. - 15.09.

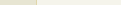
Препоръчителна гъстота:
30 - 40 раст./м²

The map shows the geographical distribution of three organic farms in Bulgaria. Each farm's location is marked with a colored dot and a callout box indicating its yield in kg/da. The farms are: Гайтек Олива ООД (Gaitex Oliva OOD) in the central-western region, ЗКУ Доверие (ZKU Doverie) in the southern region, and ЗКПУ Русокастро (ZKPU Rusokastro) in the eastern region.

Ферма	Местоположение	Урожай (кг/дка)
Гайтек Олива ООД	гр. Стара Загора	365
ЗКУ Доверие	с. Странско	404
ЗКПУ Русокастро	с. Русокастро	400

Жътва демо опити 2021

Жътва масови полета 2021

Phoma	ниска		висока
Бели листни петна	ниска		висока
Alternaria	ниска		висока
Verticillium	ниска		висока

Обобщени характеристики

[illegible]

	КЛИЪРФИЙЛД ХИБРИДИ			
	KWS САУРОС CL	KWS КАЛИНДО CL	KWS СИРИЛ CL	ХИМЕДИЯ CL
Продуктивност				
Добив зърно	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Маслено съдържание	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Съдържание на протеин	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Глюкозинолати	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Жизнен цикъл				
Развитие през есента	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Развитие през пролетта	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Цъфтеж	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Ранозреост	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Фенология				
Издължаване на стъблото	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Височина на растението	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Clomazone толерантност	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Климатични фактори				
Устойчивост на разпукване	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Устойчивост към полягане	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Зимоустойчивост	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Сухоустойчивост	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Болести				
Phoma	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Бели листни петна	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Alternaria	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]
Verticillium	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]	[Progress bar]

Препоръчително време за сеитба и очаквано време за жътва

” 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	20.08.	РАНО	СРЕДНО	КЪСНО	30.09.
			KWS ГРАНОС		
			ХИЛИКО		
			УМБЕРТО KWS		
			ХИБРИРОК		
			KWS САУРОС CL		
			KWS КАЛИНДО CL		
			KWS СИРИЛ CL		
			ХИМЕДИЯ CL		

ТЕХНОЛОГИЧНА ЗРЯЛОСТ И ОЧАКВАНО ВРЕМЕ ЗА ЖЪТВА	РАНО	СРЕДНО	КЪСНО
		KWS ГРАНОС	
		ХИЛИКО	
		УМБЕРТО KWS	
		ХИБРИРОК	
		KWS САУРОС CL	
		KWS КАЛИНДО CL	
		KWS СИРИЛ CL	
		ХИМЕДИЯ CL	

Всяка торба
рапица
съдържа

1,5 милиона
кълняеми
семена

myKWS - Вашият дигитален съветник

Новото приложение myKWS предлага най-важните функции за вашата ежедневна работа и ги комбинира с възможностите на вашия смартфон. Използването на познатите KWS услуги става още по-лесно, по-интуитивно и по-удобно.



Карти на витаалността

Сателитните изображения показват информация за жизнеността на вашите посеви.

Какви са предимствата на Картите на витаалността?

- Дават бърз поглед върху витаалността 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 витаалността?

- 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 витаалността на вашите полета.

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



Променлива сеитбена норма

Какво е значението на сеитбената норма за развитието на посевите?

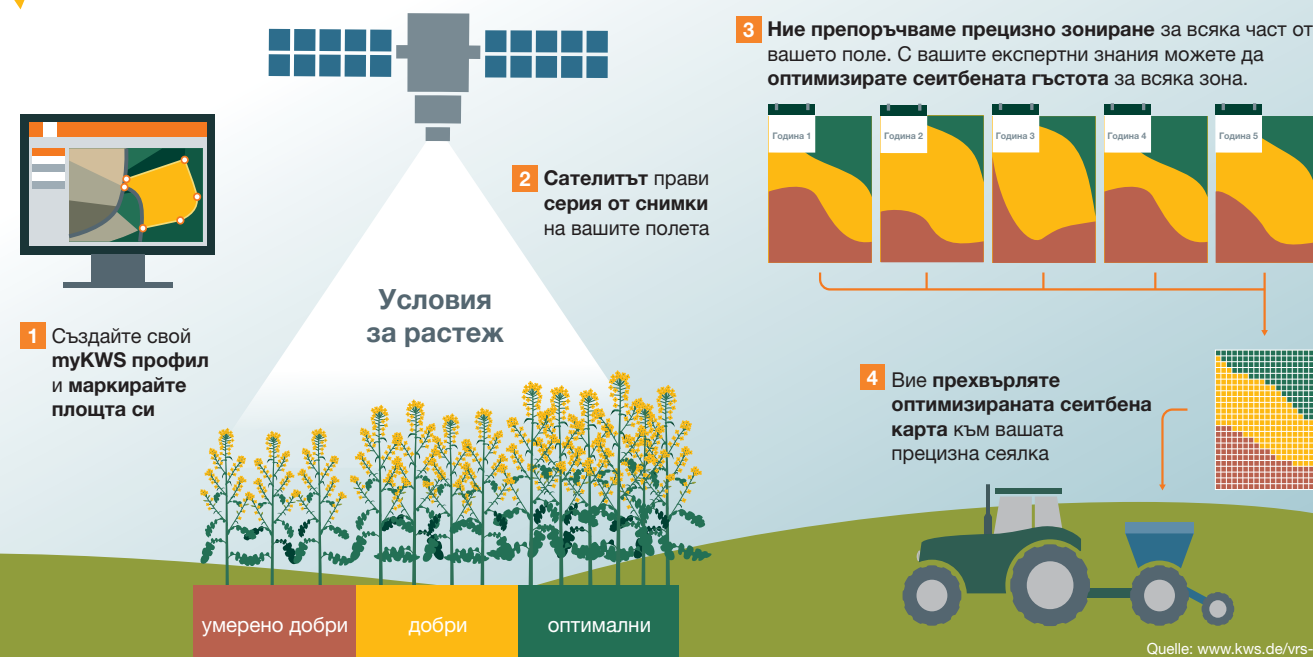
Земеделските площи са много различни по отношение на почвената структура и водоснабдяването и често се променят в рамките на едно поле. Трудно е да се отговори на всички условия при избора на оптимална сеитбена гъстота. С променливата сеитбена норма в рапица имате възможността да подходите спрямо даденостите 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 цвѐтова 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.



Оптимизирайте своята сеитбена норма за рапица



#ВРЕМЕ ЗА РАСТЕЖ С

Best4N!

Best4N! **Високи добиви от рапица при намалено торене!**

Изискванията на Зелената сделка и Стратегията за Устойчиво Земеделско Производство на Европейския съюз предвиждат сериозни рестрикции при използването на химически продукти, в това число и торове в близките години. Законодателствата на отделни страни вече са въвели частично тези мерки. Предвиждат се все по-строги ограничения върху използването на торове – наред с други неща, допустимото количество азот е строго регламентирано. Проблемът е, че ако азотът не се абсорбира напълно от растенията, тогава възниква пренасищане в почвата. В тези райони това води до висока концентрация на нитрати в подпочвените води.

Балансираното снабдяване с хранителни вещества обаче е основата за стабилни и високи добиви и това важи особено за рапицата. В сравнение с други култури, това жълтоцъфтящото растение се нуждае от високи нива на азот, наред с други хранителни елементи – и с повишаването на цените използването на азотни торове се превръща в основен двигател на разходите. С помощта на Best4N! концепцията KWS помага на фермерите да постигнат отлични добиви на рапица и по този начин да работят устойчиво в дългосрочен план. Холистичното решение се състои от няколко компонента, които работят заедно, за да разгърнат пълния си потенциал – да направят отглеждането на рапица още по-ефективно, съобразено с климата, и високодоходно.



ПШЕНИЦА ЕЧЕМИК

2023

KWS УЛТИМ

BEST
SELLER

KWS СФЕРА

KWS ПЕПЛУМ

KWS РУМ

НОВ

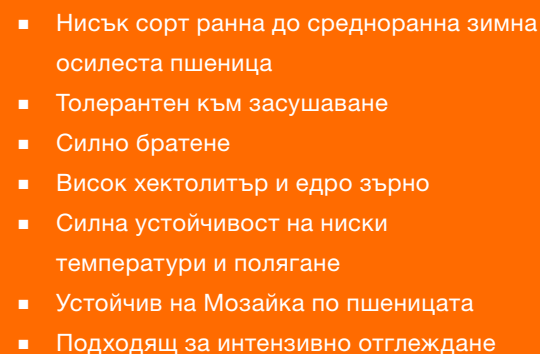
KWS ЖУАЮ

НОВ



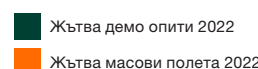


Една фантастична пшеница



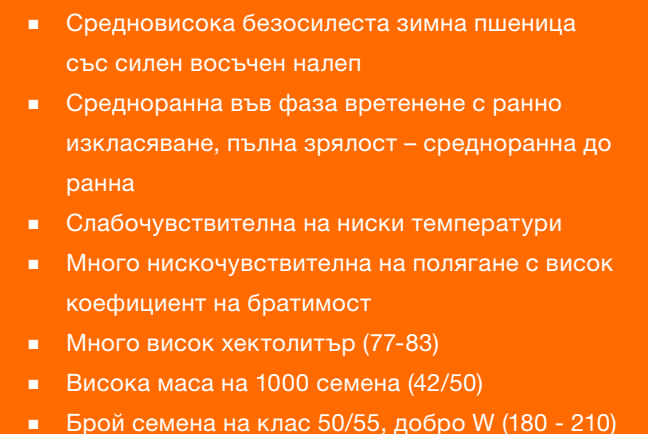
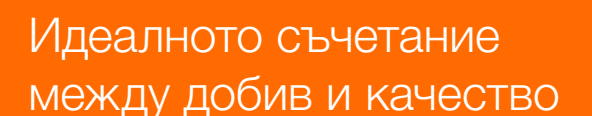
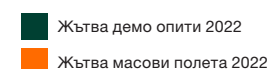
✓ **Добиви и качествени параметри
от малки тестови полета 2022:**
Добив: 836–1083 кг/дка
Суров протеин: ø 12,4%
Мокър глютен: ø 25,8%

✓ **Сеитбена норма:**
380 – 550
кълняеми семена/м²



 **Добиви и качествени параметри
от малки тестови полета 2022:**
Добив: 883–1097 кг/дка
Суров протеин: ø 13,4%
Мокър глутен: ø 28,2%

 **Сеитбена норма:**
350 – 520
кълняеми семена/м²





KWS ПЕПЛУМ

Силен и здрав до жътва

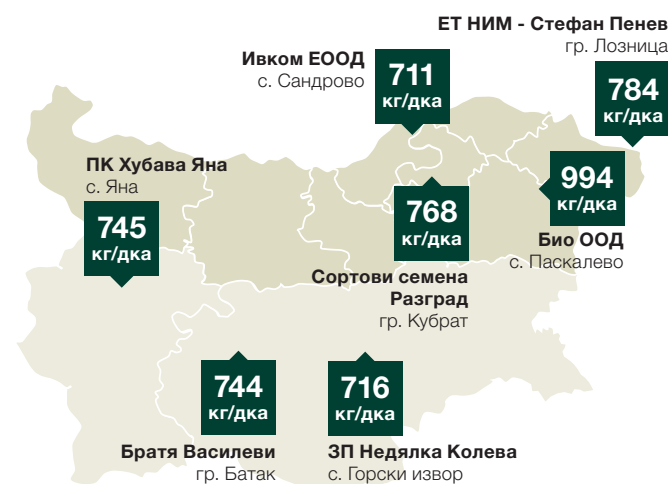


- Ниска ранна осилеста зимна пшеница
- Висока абсолютна маса и реални предимства при динамични климатични условия
- Слабочувствителна на ниски температури
- Нискочувствителна на полягане и със силно братене
- Високо съдържание на протеин
- Висока маса на 1000 семена
- Пшеница с висок добивен и качествен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

Особености	
Растеж	
Изкласяване	■■■■■■■■■■■
Цъфтеж	■■■■■■■■■■■
Височина на растението	■■■■■■■■■■■
Устойчивост 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 2022:
Добив: 885–1183 кг/дка
Суров протеин: ø 12,6%
Мокър глютен: ø 26,9%

- ✓ Сеитбена норма:
350 – 500
кълняеми семена/м²



■ Жътва демо опити 2022
■ Жътва масови полета 2022

Особености	
Растеж	
Изкласяване	■■■■■■■■■■■
Цъфтеж	■■■■■■■■■■■
Височина на растението	■■■■■■■■■■■
Устойчивост 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 2022:
Добив: 848–1010 кг/дка
Суров протеин: ø 12,2%
Мокър глютен: ø 25,1%

- ✓ Сеитбена норма:
350 – 500
кълняеми семена/м²



■ Жътва демо опити 2022
■ Жътва масови полета 2022



KWS PUM

Новото премиум качество



- Среднокъсна зимна осилеста пшеница
- Нисък сорт, силно устойчив на полягане с малко растителна маса
- Отлична продуктивност при екстремни условия, със силни равностойни братя
- Едър клас с висок потенциал за хлебопекарни качества
- Висока маса на 1000 семена
- Притежава комплексна пластичност към различни почвено-климатични условия
- Слаба чувствителност към мана и кафява ръжда
- Слабочувствителна към Септориоза (Septoriosa spp.) и толерантна към Фузариум (Fusarium spp.)



Селекция с качеством

- Зимен фуражен ечемик
- Шестредов, интензивен, високопродуктивен сорт от ново поколение
- Отлично представяне при екстремни условия, особено висока толерантност към полягане
- Едър клас с висок хектолитър
- Висока маса на 1000 семена
- Притежава комплексна пластичност към различни почвено-климатични условия
- Слаба чувствителност към Жълто ечемичено вджуджаване
- Силно толерантен към Кафява ръжда и Брашнеста мана

[illegible]

✓ **Сеитбена норма:**
400 – 450
кълняеми семена/м²



Жътва масови полета 2022

Зимна пшеница

Общ преглед

	KWS УЛТИМ BEST SELLER	KWS СФЕРА	KWS ПЕПЛУМ	KWS РУМ НОВ
Добивни компоненти				
Посевна норма	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна
Зърна на клас	средни-високи	средни-високи	средни-високи	високи
Хектолитрово тегло	високо	високо	високо	високо
Добив зърно	висок	висок	висок	висок
Височина на растението	ниска-средна	средна-висока	средна-висока	ниска
Полягане на растението	ниско	ниско-средна	ниско-средна	ниско
Нужда от растежен регулатор	ниска	ниска	ниска	ниска
Чувствителност към:				
Изтегляне на стъблото	ниско	ниско-средно	ниско-средно	ниско
Брашнеста мана	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна
Септориоза по листата	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна
DTR	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна
Жълта ръжда	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна	ниска
Кафява ръжда	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна	ниска
Фузариум по класа	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна	ниска-средна
Време на цъфтеж	средно ранно	средно-късно	средно	средно-късно
Хлебопекарни качества				
Добив мокър глутен	средно-висок	висок	средно-висок	средно-висок
Съдържание на суров протеин	средно-високо	високо	средно-високо	средно-висок
Сеитбена норма				
Ранна сеитба	380-420	380-420	380-420	380-420
Средноранна сеитба	420-450	420-450	420-450	420-450
Нормална	450-480	450-480	450-480	450-480
Средна до късна	480-520	480-520	480-520	480-500
Късна	520-550	520-550	520-550	500-550

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



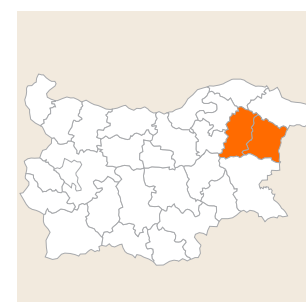
Павел Иванов
Видин, Монтана, Враца | 0882373502 |
pavel.ivanov@kws.com



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



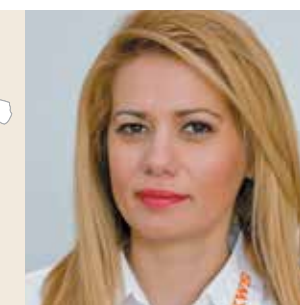
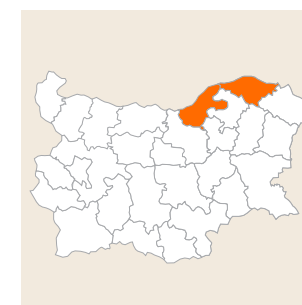
Владимир Радоев
Велико Търново, Габрово | 0886577803 |
vladimir.radoev@kws.com



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



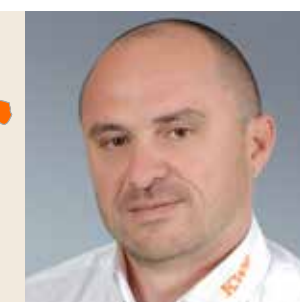
Димитър Димитров
Пловдив, Пазарджик, Хасково, Стара Загора | 0886291910 |
dimitar.dimitrov@kws.com



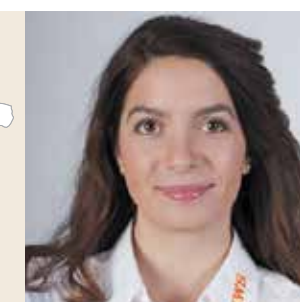
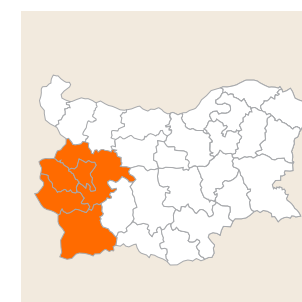
Грета Георгиева
Русе, Силистра | 0884390673 |
greta.georgieva@kws.com



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



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



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



Красимир Кръстев
Бургас, Ямбол, Сливен | 0882419383 |
krasimir.krastev@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