

Шампиони на полето

2021

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856





СЪДЪРЖАНИЕ



KWS Рапични хибриди

- 04** Основни препоръки за отглеждане
- 06** Устойчивост на разпукване
- 08** INITIO Технологии за третиране
- 10** Рапица пълен цикъл 360°
- 14** ХИЛИКО 
- 16** ХИБРИРОК 
- 18** УМБЕРТО KWS 
- 20** КРИСТИАНО KWS
- 22** KWS CYRILL CL
- 24** ХИМЕДИЯ CL
- 26** KWS Рапични хибриди - обобщени характеристики
- 28** Препоръчително време за сеитба и очаквано време за жътва
- 30** myKWS - Вашият дигитален съветник

Скъпи приятели и колеги,

Страната ни има благодатна земя и отлични климатични условия за земеделие. Когато става въпрос за отглеждане на маслодайна рапица, има обаче един важен ограничаващ фактор – в някои години количеството валежи е изключително оскъдно, особено в най-важния момент, преди и по време на сеитбата.

От друга страна в последните години виждаме сериозен напредък по отношение на качеството на механизацията и този фактор се превръща в голямо предимство на българските земеделски производители. Същевременно наблюдаваме устойчива тенденция за стабилност при реализацията на маслодайната рапица, като търсенето дори се увеличава в последните години.

От агрономическа гледна точка маслодайната рапица е желан и подходящ предшественик за други основни култури, главно заради положителното въздействие върху структурата на почвата, благоприятния ефект върху биологичната активност и съдържанието на хумус в горния слой, намаляването на разходите за обработка на почвата, азотно торене и растителна защита при следващата култура в сеитбооборота.

Със своя сериозен селекционен напредък **KWS** допринася за отличното представяне на зимната маслодайна рапица на полетата в настоящите климатични реалности, което води и до все по-осезаемо оптимизиране на добивните резултати. Доказателство за това са не само дългогодишния пазарен лидер **Хибрирок**, първи избор на много производители през последните години, но и новото

поколение хибриди на **KWS**, сред които безспорно се открояват **Умберто KWS**, един от настоящите пазарни лидери, както и най-новото ни конвенционално предложение – **Хилико**, хибрид с голям потенциал и висока продуктивност.

В Клиърфийлд технологията портфолиото ни включва добре познатата и вече наложила се **Химедия CL** и новия, още по-добивен **KWS Cyril CL**, характеризиращ се с отлична генетична толерантност към основните болести и устойчивост срещу разпукване на шушулките от последно поколение.

Погрижили сме се и за безкомпромисната фунгицидна и инсектицидна защита с най-модерното решение за третиране на семена, което съществува на пазара –

INITIO. Решение, което да даде на Вашите семена по-добри възможности да се превърнат в добре развити растения, а на Вас самите – спокойствие във всеки един момент от сеитбата до жътвата.

На прага на новата есенна кампания целият ни професионален екип е на Ваше разположение, за да Ви помогне в постигането на най-добрите резултати с хибридите на **KWS**.

Благодарим Ви за доверието!

Петко Василев
Управител на KWS България





Основни препоръки за отглеждане

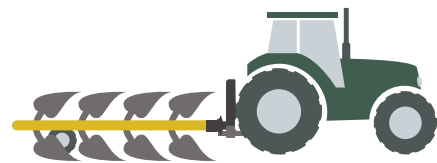
01 Почвени типове и сеитбообращение

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 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

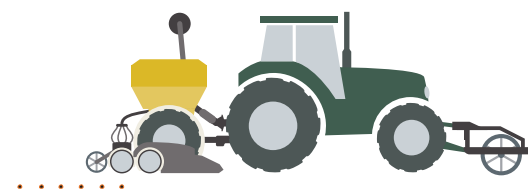
Необходимо е да се подходи с особено внимание към подготовката на стърнището след прибиране на предшественика. Нужно е да се избере подходящ период за влизане на техниката, както в дълбочинните мероприятия за подготовка, така и към всички предсеитбени обработки за постигане на точна и правилна сеитба.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

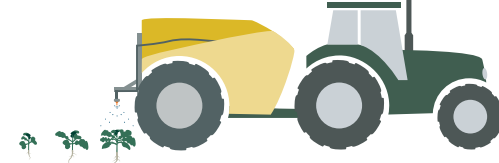
Семената на маслодайната рапица са дребни и фини с диаметър около 2 мм и затова основата на леглото за семената трябва да бъде с пореста и твърда структура. Сеитбата на семената се извършва на дълбочина от 2 до 4 см. Много важно за изравняването на поникването е дълбочината на сеитба да бъде еднаква. 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 ѝ 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 шушулката 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.

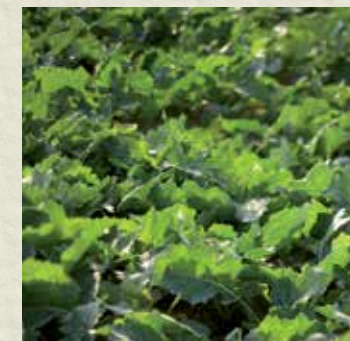


Шахмат само с 5 хода Специални критерии за селекция на хибриди от маслодайна рапица



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 развият 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.

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



Създадени за повишена устойчивост на разпукване



KWS рапица

Предимства на хибридите с устойчивост на разпукване:

- По-дълъг прозорец за жътва
- Намалени загуби на зърно
- Сигурност на добива

www.kws.bg

ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО
ОТ 1856





KWS ТЕХНОЛОГИИ ЗА ТРЕТИРАНЕ

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.

Основният фокус при отглеждането на маслодайна рапица, която трябва да е в състояние да се справи с всички тези обстоятелства, трябва да бъде поставен върху хибриди, които са не само високодоходни, но и толерантни, или резистентни при тези различни стресови фактори. Преди 2 години KWS успешно лансира бранда INITIO - KWS Технологии за третиране на царевица за пазарите в Европа.

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 **INITIOINSECT+**

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

„Тъй като за KWS от всяко засято семе трябва да израсте здраво растение, ние интензивно тестваме нашата технология за третиране в лабораторни и полски условия. Нашата цел е да намерим оптималната комбинация, която ще предложи на нашата селекция това, от което се нуждае.“

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+ 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.

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**.



INITIO значително оптимизира развитието на кореновата система на младите растения. Рапичните растения, третирани с **INITIO**, са с по-дълбоко развит основен корен и по-добре развити странични разклонения. По този начин се увеличава кореновата повърхност. Колкото по-голяма е тя, толкова по-добре растенията поемат хранителни вещества и са в състояние да направят труднодостъпните хранителни елементи достъпни. Колкото повече странични корени и коренови власинки имат растенията, толкова по-силен е достъпът за усвояване от почвените колоиди.

В поредица от опитни изследвания бихме могли да покажем, че през първите 14 дни след поникването, обработените с **INITIO** растения имат **70% по-голяма коренова повърхност** в сравнение със стандартните третирания на семена.

Подобреното и дълбоко вкореняване има големи предимства и след прибиране на реколтата. Добрата коренова система разрохква и структурира по-силно почвата в дълбокия почвен слой. Културите, отглеждани след предшественик рапица, имат по-голямо предимство и обикновено постигат по-високи добиви.

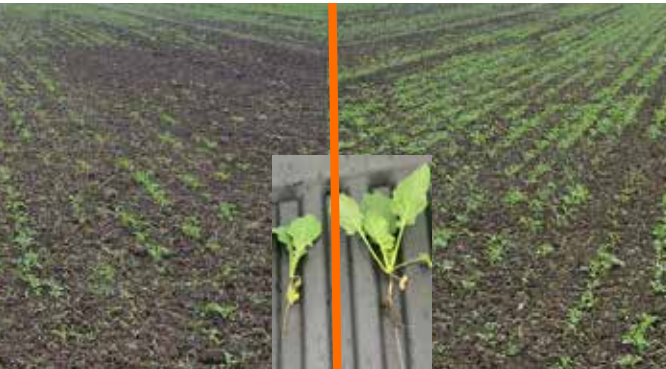
Пример - Зимната пшеница може да увеличи добива си с над 50 кг/дка.

INITIO Основни предимства

	INITIO KWS ТЕХНОЛОГИИ ЗА ТРЕТИРАНЕ	INITIOINSECT+ KWS ТЕХНОЛОГИИ ЗА ТРЕТИРАНЕ
	По-добро кореново развитие	✓
	Толерантност на ранен стрес	✓
	По-добро ранно развитие	✓
	Защита от болести	✓
	Защита от неприятели	✓

INITIO подобрява кореновото развитие

	Старт на сеитба	След 5 дни	След 7 дни	След 10 дни	След 14 дни
INITIO					
STANDARD					



Хилико

Хилико **INITIO**



Хилико

Хилико **INITIO**

РАПИЦА

Пълен цикъл – 360°

KWS предлага на земеделските стопани рапични хибриди, които са били тествани в обширна опитна мрежа в цяла Европа, адаптирани към различните производствени условия. Това са хибриди, които се отличават с:

1. Качествени семена - първата стъпка към висок и стабилен добив
2. Много добро ранно развитие - по-добра подготовка за следващите предизвикателства (атака от вредители, зимостойчивост)
3. Компенсаторна способност, много разклонения с голям брой шушулки (за да се избегне късно измръзване в периода на цъфтеж, фермерите търсят хибриди с добра биомаса и подобрена фотосинтетична активност)
4. Висок добивен потенциал, задвижван от най-добрите гени за устойчивост на разпукване.

В допълнение към избора на правилния хибрид за вашето поле, поради различия в условията на отглеждане, трябва да вземете предвид технологията на отглеждане, т.е. 9 други важни стъпки:

1. **Погрижете се за сеитбообращението** - най-добрият вариант е да изчакате 3 години преди повторното отглеждане на маслодайна рапица на същото поле.
2. **Погрижете се за обработките на почвите** - Преди всичко трябва да се обърне внимание на стърнищата, ако предходните култури са зърнени култури, както и на основната обработка.
3. **Обърнете внимание на времето за сеитба** - точното време за сеитба всъщност винаги е компромисно, но през август-септември сеитбата се оказва най-добра за развитието на оптимален брой растения.
4. **Определете количеството семена, които ще се засеят**
5. **Обърнете внимание на прилагането на хербициди** - в участъци без плевели може да се пропусне използването на хербициди. Ако парцелът е силно заплевелен, растенията могат да прорастват и измръзнат поради недостатъчно развитие.
6. **Обърнете внимание на инсектицидното приложение и мониторинга на вредителите** - въз основа на наличието на неприятел планирайте прилагането на подходящи инсектициди. Наесен рапичните посеви се нападат от рапична стъблена бълха, рапична листна оса, рапичен бръмбар, черен рапичен скритохоботник. А напролет посевите биват атакувани от зелевите дървеници, бялата зелева пеперуда, ряпната пеперуда, рапичен цветояд (най-опасният неприятел), мъхнат и миризлив бръмбар, зелевата листна въшка, шушулковия хоботник и други.
7. **През есента маслодайната рапица не трябва да гладува** - през есента е важно рапицата да има достатъчно хранителни вещества, тъй като 40% от масата се формира преди зимата и тогава се определя и добивният потенциал. Приложете фосфор и калий преди сеитбата (нуждите на растенията са 30-40 kg фосфор и 40-50 kg калий на тон от планирания добив). Приложението на по-големи количества торове през есента може да доведе до вторични последици (повисок вегетативен растеж, удължена вегетация, пониска граница на замръзване). Максималната доза азот в зависимост от почвата е 30 до 50 а.в.
8. **Подгответе добри условия за презимуване** - за оптимално развитие на зимната рапица преди зимата, следните фактори трябва да се вземат под внимание:
 - гъстота от 30 до 40 растения/м² за хибриди
 - жизнени растения с развити 8-10 листа
 - силно развита коренова система на растението (дебел колкото палец корен с диаметър повече от 8 mm)
 - дължината на корена трябва да надвишава 20 cm
 - маслодайната рапица трябва да влезе във фазата на развитие на розетката до зимата и стъблото да не надвишава 2 cm дължина над повърхността
9. **През пролетта рапицата не трябва да гладува:**
 - Азотно приложение в ранна пролет (когато стартира вегетацията)
 - Прилагане на азот по-късно през вегетацията (поява на първите цветни пъпки). Когато се прилага азот в двата случая, обърнете внимание на количеството, приложено през есента и нуждите на растенията (нуждите са 50-70 kg на тон от планирания добив)
 - Можете също така да прилагате торове, съдържащи сяра (S) и бор (B), тъй като те играят важна роля в развитието на маслодайната рапица
 - Използване на растежен регулатор / фунгицид през пролетта

Перфектният цикъл



РАПИЦА 360°

KWS РАПИЧНИ ХИБРИДИ ЗА ЕДИН ПЕРФЕКТЕН ЦИКЪЛ

- Много добро ранно развитие за по-добра подготовка за всички предизвикателства
- Силно развитие през пролетта поради по-добро презимуване
- Освен с отличен добивен потенциал тези хибриди се отличават и с добра устойчивост към разпукване на шушулките, и към Фома



ХИБРИДИ РАПИЦА

2021

ХИЛИКО 

ХИБРИРОК 

УМБЕРТО KWS 

КРИСТИАНО KWS

KWS CYRILL CL

ХИМЕДИЯ CL

Just **GROW** it

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





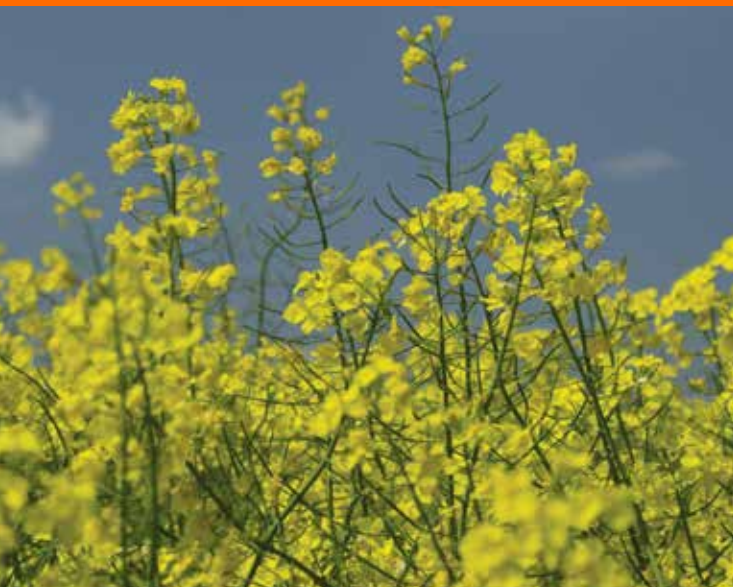
ХИЛИКО

Хибрид за реколта без загуби

НОВО

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



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	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Склонност към полягане	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Зимоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Сухоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Болести

Phoma	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Бели листни петна	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Alternaria	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Verticillium	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Характеристики на хибрида

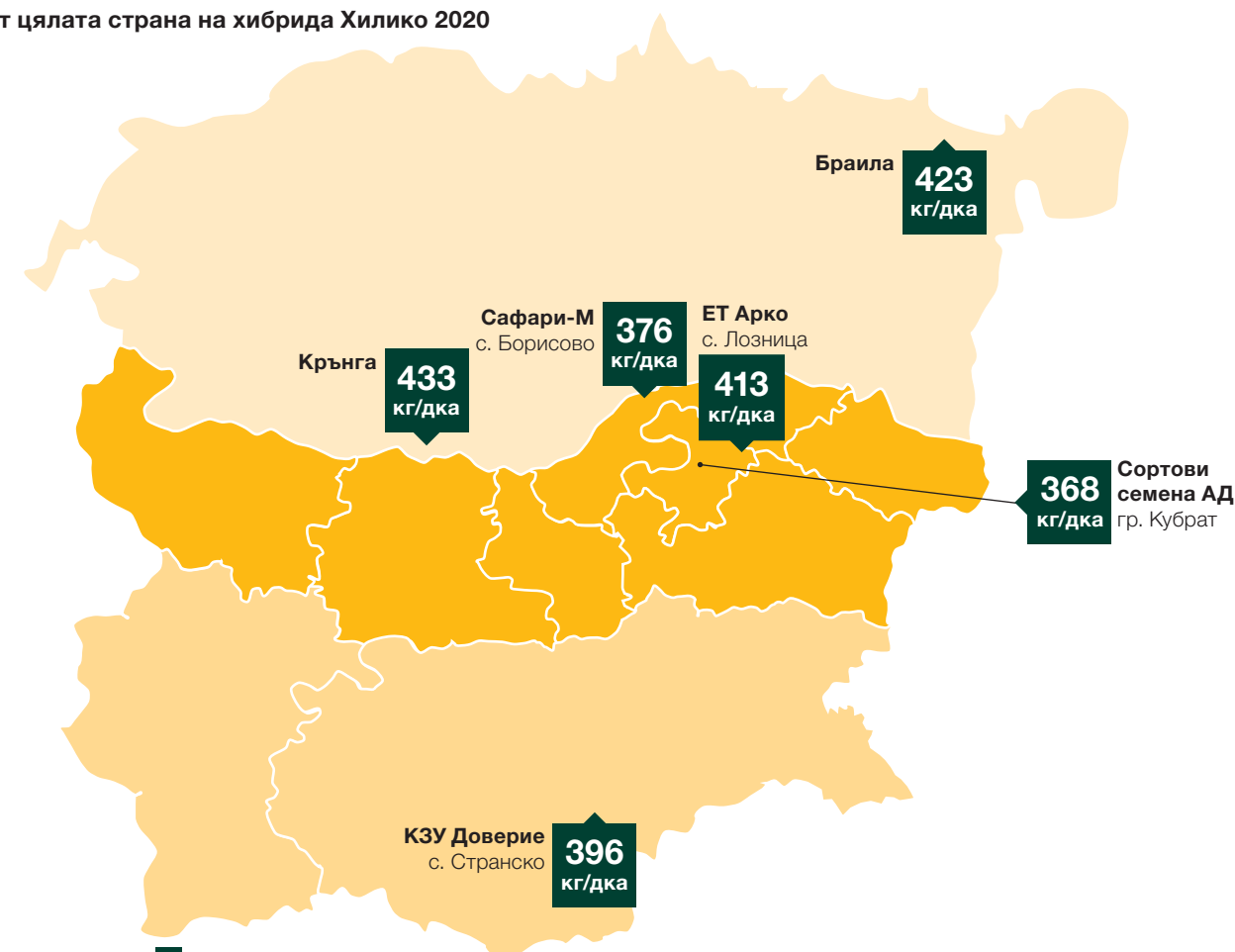
- НОВ – Конвенционален хибрид
- Вегетационен период 246-258 дни
- Средноранен хибрид
- Височина на растението – средновисок 155 – 165 см



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

Препоръчителна гъстота: **30 - 40 растения/м²**

Резултати от цялата страна на хибрида Хилико 2020



Жътва масови полета 2020

Жътва демо опити 2020



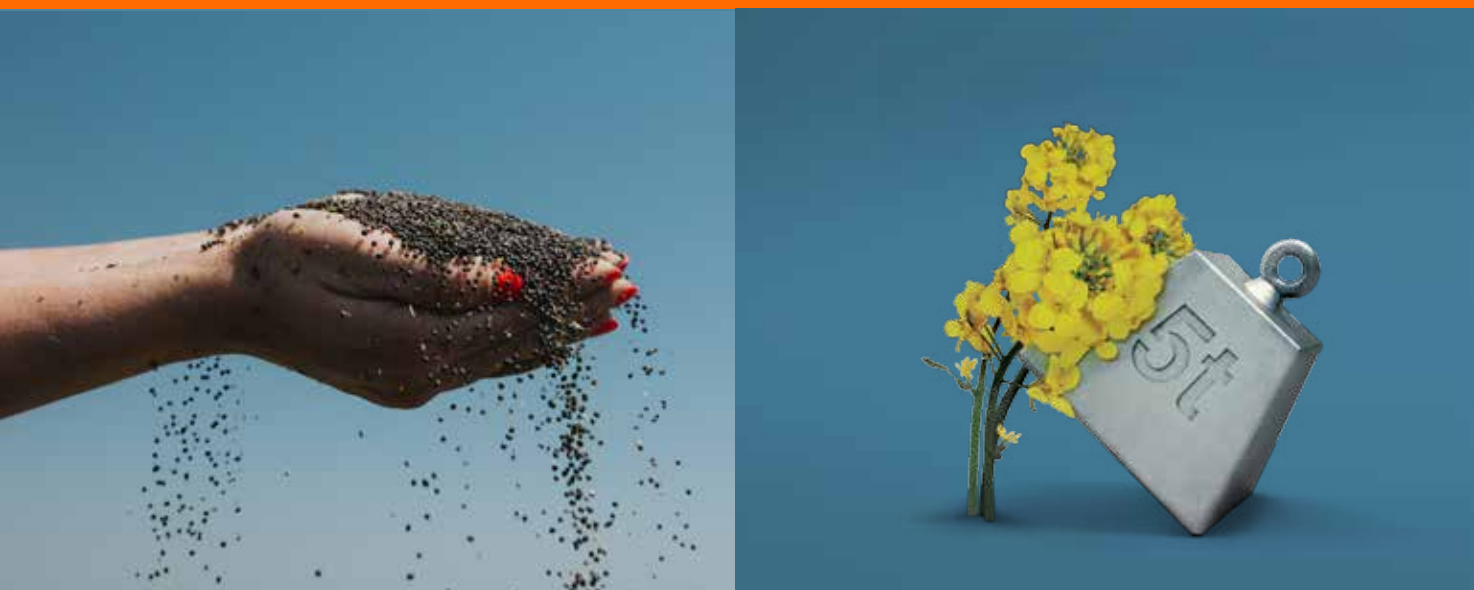
ХИБРИРОК

Хибрид за рекордни добиви

BEST
SELLER

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



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	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Склонност към полягане	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Зимостойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Сухоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Болести

Phoma	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Бели листни петна	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Alternaria	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Verticillium	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Характеристики на хибрида

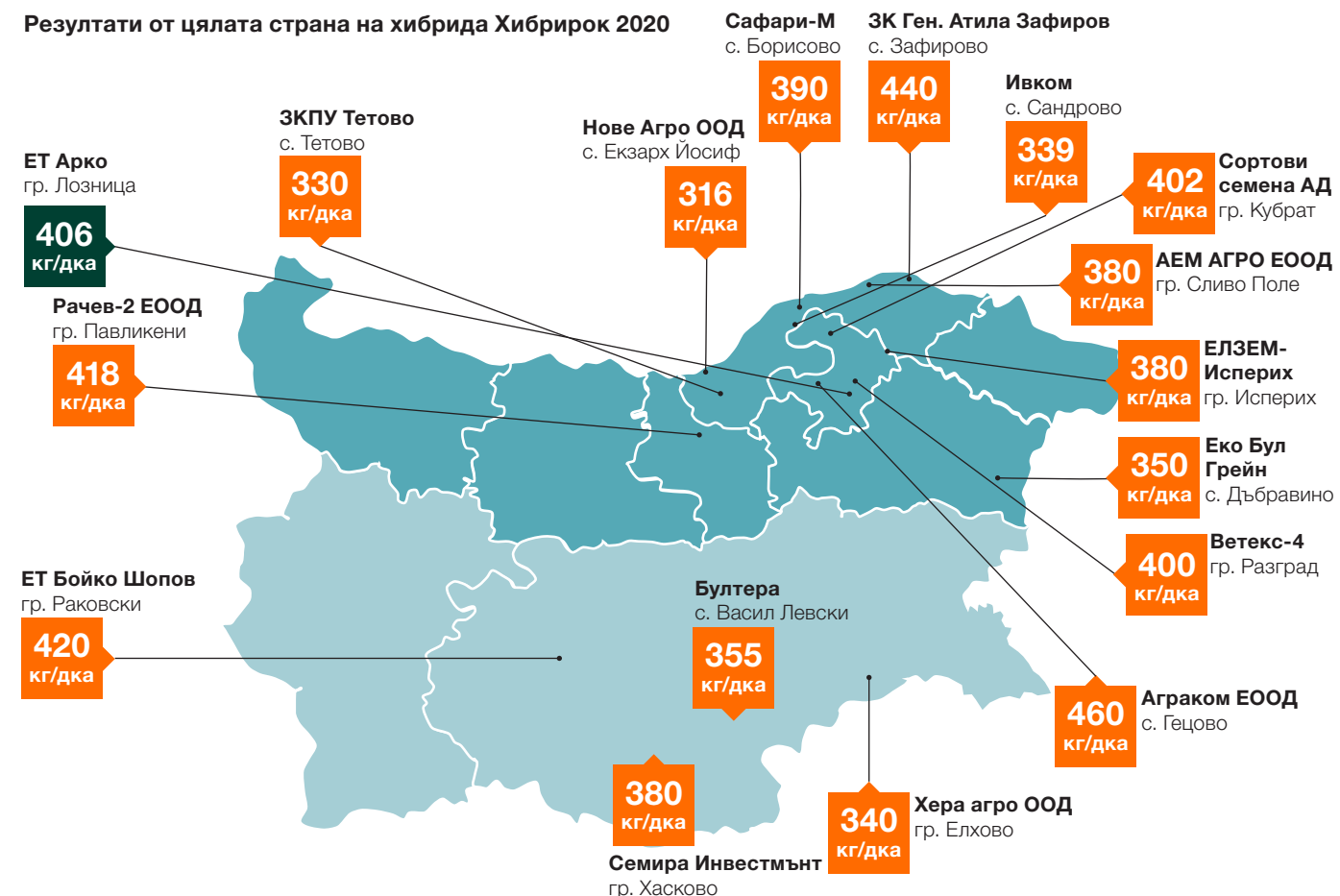
- Вегетационен период 265-272 дни
- Среднокъсен хибрид
- Средноранно начало на цъфтеж



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

Препоръчителна гъстота: **35 - 50 растения/м²**

Резултати от цялата страна на хибрида Хибрирок 2020





УМБЕРТО KWS

Селекция с устойчивост към разпукване и болести

Предимства

- 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

BEST
SELLER

№1
В ЮГОИЗТОЧНА
ЕВРОПА*



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	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Склонност към полягане	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Зимоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Сухоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Болести

Phoma	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Бели листни петна	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Alternaria	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Verticillium	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Характеристики на хибрида

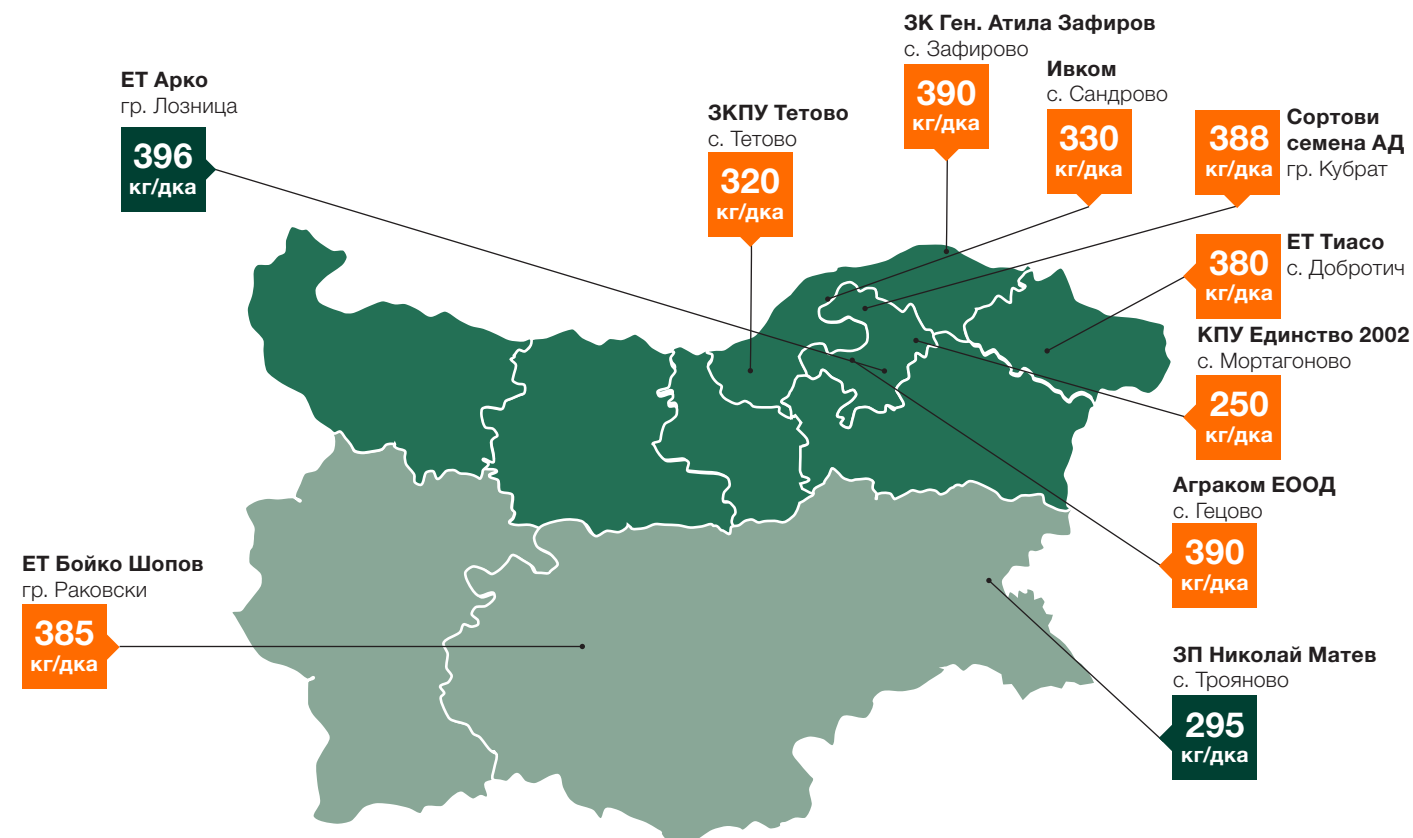
- Вегетационен период 265-275 дни
- Средноранен хибрид
- Синхронизиран цъфтеж



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

Препоръчителна гъстота: **35 - 50 растения/м²**

Резултати от цялата страна на хибрида Умберто KWS 2020





КРИСТИАНО KWS

Перфектният универсален боец

Предимства

- Висок потенциал за добив
- Отлична компенсаторно-регулативна способност при недостатъчен брой растения
- Добър начален старт
- Много едри семена (висока маса на 1000 семена)
- Богат на масло
- Подходящ при различни климатични условия и почви
- Висока толерантност към икономически важните болести
- Устойчив на ниски температури



Особености на хибрида



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

Характеристики на хибрида

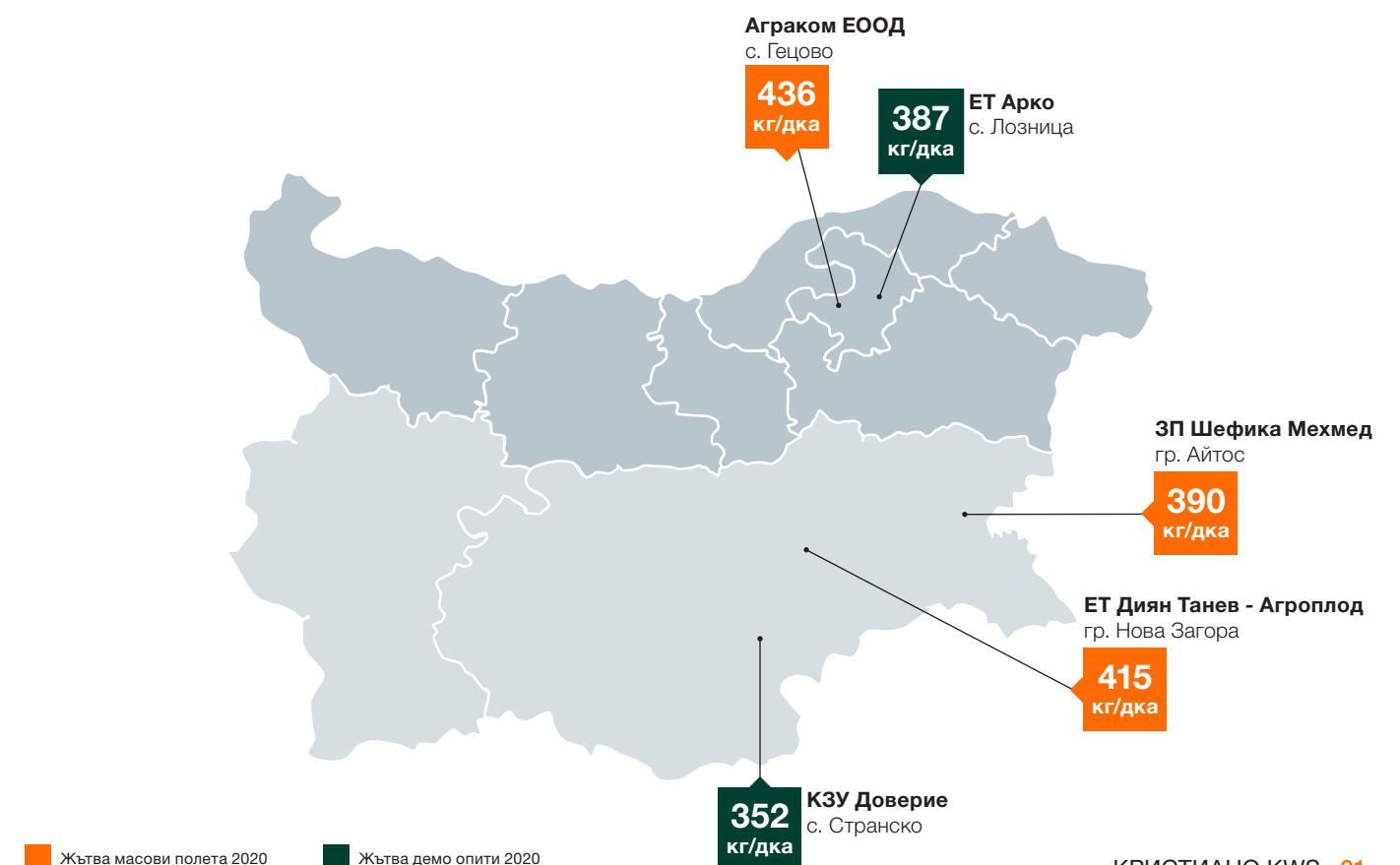
- Вегетационен период 263-266 дни
- Средноранен хибрид
- Средновисок хибрид 160-175 см



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

Препоръчителна гъстота: **30 - 45 растения/м²**

Резултати от цялата страна на хибрида Кристиано KWS 2020





KWS CYRILL CL

Нова генетика за високи добиви
в Clearfield технологията

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



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	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Склонност към полягане	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Зимуустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Сухоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Болести	
Phoma	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Бели листни петна	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Alternaria	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Verticillium	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Характеристики на хибрида

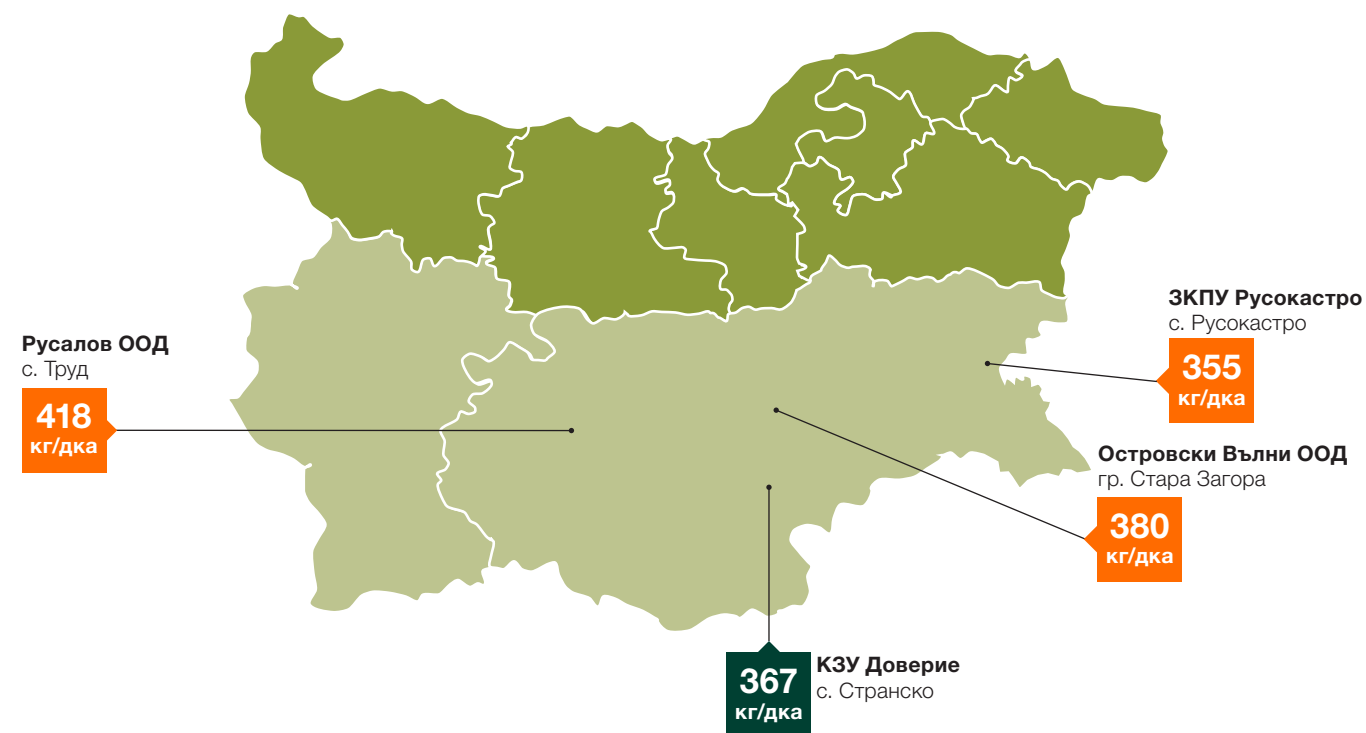
- Клиърфийлд технология
- Вегетационен период 256-264 дни
- Средноранен хибрид
- Височина на растението – средновисок 156–165 см



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

Препоръчителна гъстота: **30 - 40 растения/м²**

Резултати от цялата страна на хибрида KWS Cyrill CL 2020





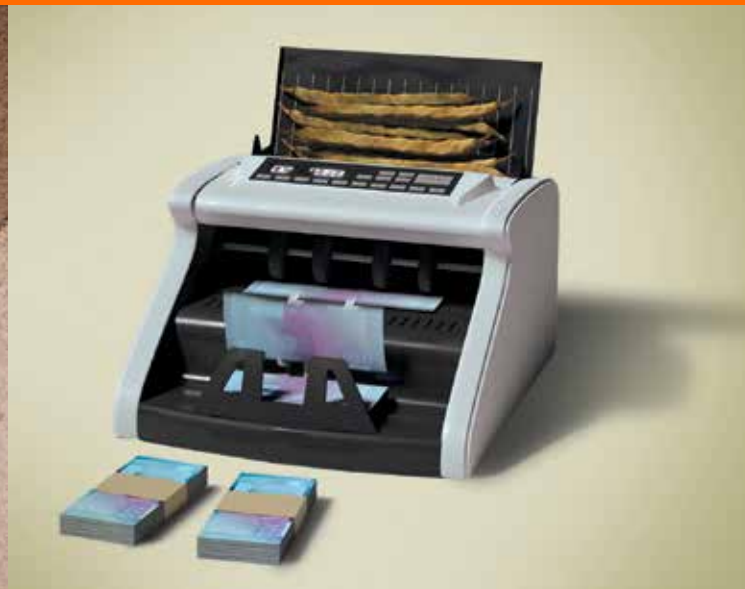
ХИМЕДИЯ CL

Превъзходна технологична сила за чисти полета



Предимства

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



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	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Склонност към полягане	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Зимоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Сухоустойчивост	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Болести	
Phoma	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Бели листни петна	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Alternaria	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Verticillium	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Характеристики на хибрида

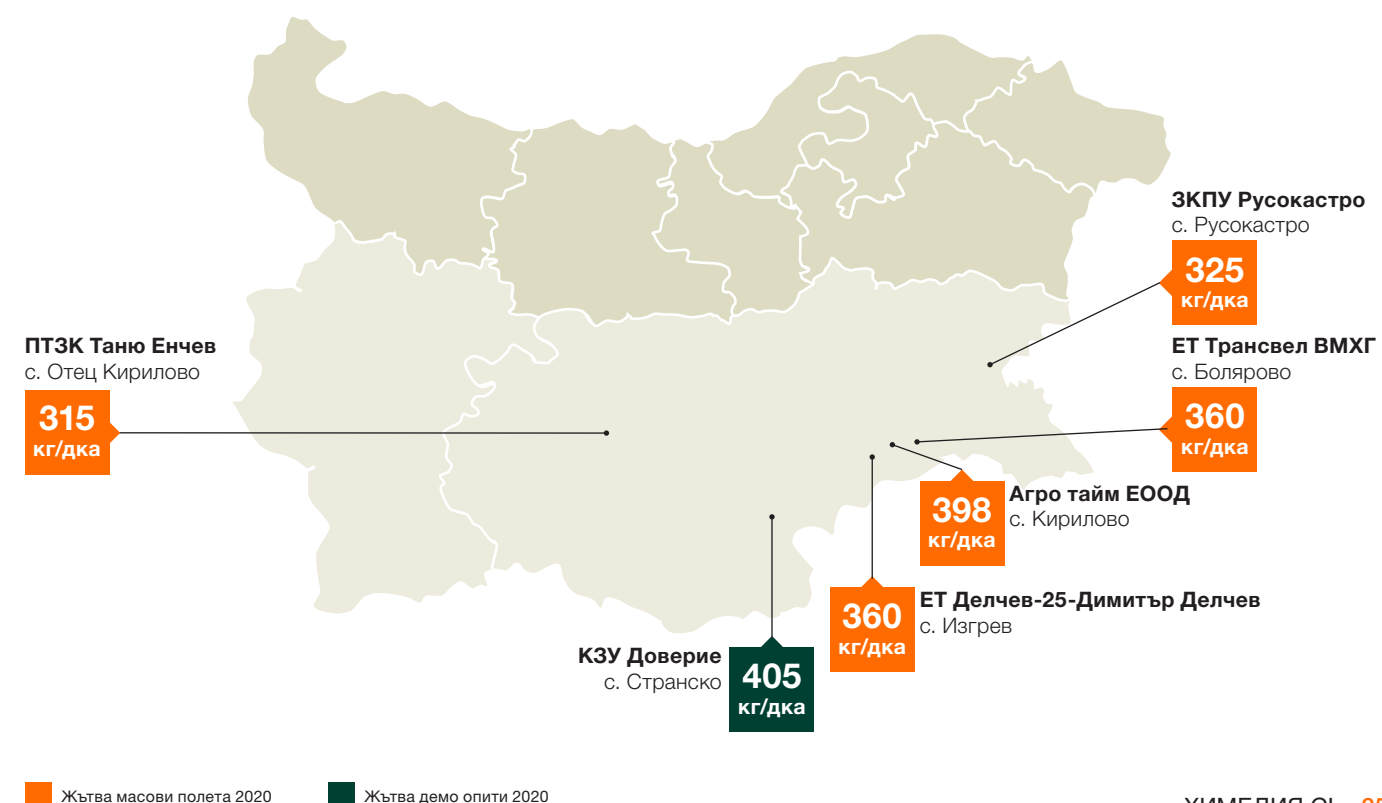
- Клиърфийлд технология
- Вегетационен период 260-265 дни
- Средноранен хибрид
- Средновисок хибрид 150-165 см



Оптимален срок за сеитба: **20.08 - 15.09**

Препоръчителна гъстота: **30 - 40 растения/м²**

Резултати от цялата страна на хибрида Химедия CL 2020



Жътва масови полета 2020

Жътва демо опити 2020

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
	Склонност към полягане
	Зимоустойчивост
	Сухоустойчивост
Болести	Phoma
	Бели листни петна
	Alternaria
	Verticillium

[illegible][illegible][illegible][illegible]



Препоръчително време за сеитба и очаквано време за жътва

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНО ВРЕМЕ ЗА СЕИТБА	РАНО	СРЕДНО	КЪСНО
		ХИЛИКО	
		ХИБРИРОК	
		УМБЕРТО KWS	
		КРИСТИАНО KWS	
		KWS CYRILL CL	
		ХИМЕДИЯ CL	

ТЕХНОЛОГИЧНА ЗРЯЛОСТ И ОЧАКВАНО ВРЕМЕ ЗА ЖЪТВА	РАНО	СРЕДНО	КЪСНО
		ХИЛИКО	
		ХИБРИРОК	
		УМБЕРТО KWS	
		КРИСТИАНО KWS	
		KWS CYRILL CL	
		ХИМЕДИЯ CL	

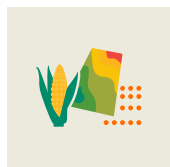
За производителите на рапица стабилността е важен фактор за успех. За да се постигнат високи и стабилни добиви с добро качество, е необходимо да се избере хибрид, който притежава подходящи характеристики като висок добивен потенциал, високо маслено съдържание, способност за разклоняване, изразена студостойчивост,

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 на най-добри резултати.



ВСЯКА ТОРБА
РАПИЦА
СЪДЪРЖА

1,5 милиона
кълняеми
семена



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 Сентинел-2 сателити.
- Дават възможност за ранно идентифициране на проблемни зони и посещения за обследване на място.



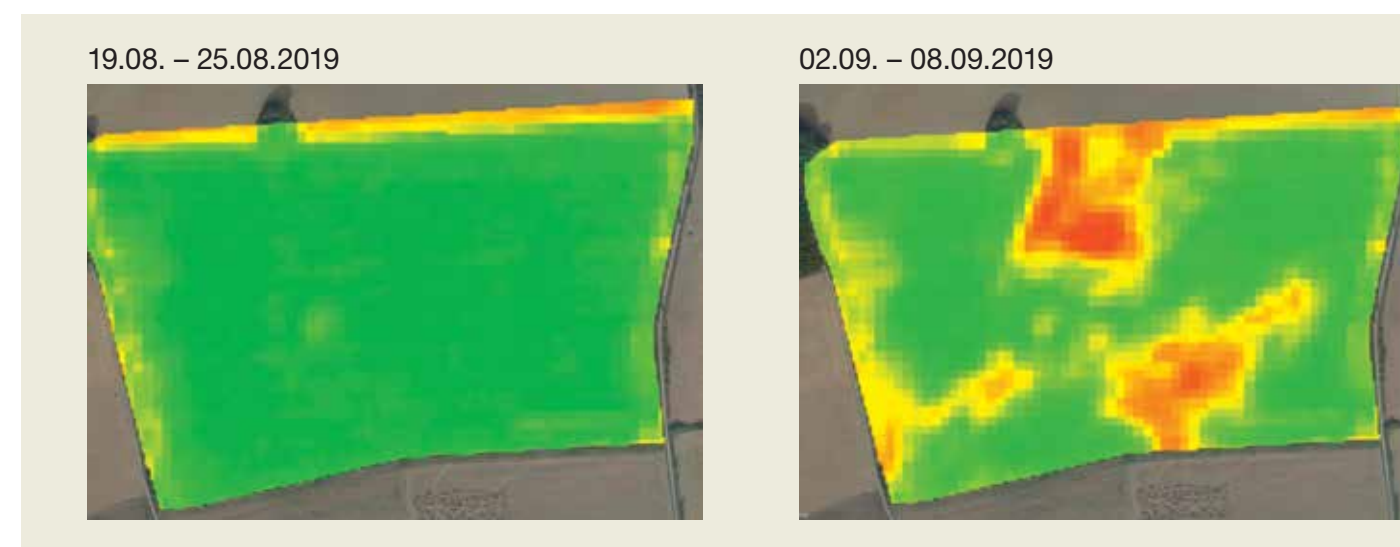
Какво трябва да направите, за да използвате Картите на виталността?

- 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.



KWS **GROW** how



Решения за справяне с предизвикателствата в Рапица на различни нива:

- Агрономически съвети
- Третиране на семена
- Необходимите гени за устойчивост на различни болести и неприятели

www.kws.bg

**ПОСЯВАМЕ
БЪДЕЩЕТО**
ОТ 1856



Вашите консултанти в избора на добри семена

Давид Томов

Мениджър ключови клиенти
0889889536
david.tomov@kws.com



Светослав Серафимов

Продуктов мениджър
0885200670
svetoslav.serafimov@kws.com



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



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



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



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



Виктор Спасов | 0884033571 |
Русе, Силистра
viktor.spasov@kws.com



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



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



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



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



A large, light blue rectangular area with horizontal white lines, intended for writing notes.



A large, light blue rectangular area with horizontal white lines, intended for writing notes.

KWS БЪЛГАРИЯ ЕООД

Астрал Бизнес Център,
бул. Христофор Колумб 80, ет. 3, офис 3.2
София 1540
тел: 02/9716320
office-bg@kws.com
www.kws.bg