

seeds & sharing

Rijk Zwaan Каталог | за производители на домати | Македонија 2017



**Асортиман
на домати за
одгледување на
почва**



**Совети за
одгледување**



**Информации
за отпорност**

Sharing a healthy future





Содржина

3-4

Beef-Индетерминантни сорти

Mahitos RZ, Attiya RZ,
Alamina RZ, Zulfia RZ,
Umagna RZ



5

Индетерминантни сорти

Abellus RZ
Розов домот
Esmira RZ



6

Семидетерминантни сорти

Vasanta RZ
TYLCV



7-9

Технолошки совети Генеративно вегетативен баланс

10

Клучот на успехот е добро развиен расад



11

Дефинирање на термините резистентност, упорност и осетливост

„seeds & sharing”

Ние сме горди да ви го претставиме нашиот нов каталог 2017 година за домати кој содржи низа нови хибриди и нови идеи за производство на домати.

Како произведувачи на семе за зеленчук можеме да потврдиме дека одгледувањето на нови сорти не завршува со создавање на нови хибриди или со физичко постоење на семе. Поради тоа “know-how” (пренесување стручни знаења и искуства за технологијата на производство) за сите вариетети, а доброто познавање за тоа доведува до успех. Нашето ново мото “seeds & sheering” (семиња и споделување на знаење) покажува дека семето не е единствено што им го нудиме на нашите потрошувачи. Ние споделуваме информации, технолошки совети, знаење и како резултат на крај го делиме успехот.

Стартувајќи со оваа идеја сакаме да споделиме знаење за неколку елементи на производството. Пред се е важно да се објасни што значи вегетативно-генеративна рамнотежа на растението, затоа што целиот процес на одгледување е одржување на растението во рамнотежа. На пример, хибрирот може да биде генеративен или вегетативен, во зависност од генетските карактеристики. Тоа не значи дека едното или другото е добро или лошо, туку ни дава информација како да управуваме со процесот на производство. Исто така мораме да научиме да “читаме” што им е потребно на растенијата. Доматот има свои потреби, но многу производители ги занемаруваат овие знаци. Во овој каталог ќе образложиме мали детали кои се многу важни и заслужуваат внимание.

Кога нашите стручни лица ќе ги посетат производителите уvidуваат дека на повеќето им е потребен совет во однос на прихраната на растенијата, што е и главен приоритет за производителот. Ние можеме да дадеме рецепти или да извршиме анализа на почвата, но такви поедини совети не се доволно добри за да доведат до успех. Освен хранливите материи, домотот има потреба од вода, кислород, влажност, оптимална температура, светлина итн.. Само доколку се исполнети сите овие услови и доколку сите ги третираме како една целина, тоа ќе доведе до саканата вегетативно-генеративна рамнотежа што претставува клуч за успехот. Во овој каталог споделуваме информации за најновите хибриди и идеи за успешно производство.

Sharing a healthy future

Beef-Индетерминантни сорти

Mahitos RZ ▼

HR ToMV:0-2/TSWV/Ff:A-E/Fol:0,1/For/Va:0/Vd:0

IR Ma/Mi/Mj

Индетерминантен beef хибрид. Тоа е една од најуспешните сорти во нашиот асортиман. Неговиот успех се базира на неколку фактори:

- Висок принос, квалитетни плодови и голема отпорност.
- Има висок раст, што го прави отпорен на екстремни временски услови, овозможува добро оплодување, што е една од најважните работи.
- Растението е отворено и не е многу осетливо на болести, има средни интернодии.

Добри резултати не се покажани само во нашата опитна станица во Felguo, но последните неколку години тоа може да го потврдат и останатите производители. Mahitos RZ е ран хибрид.

Плодовите се цврсти, округли со изедначена боја, просечната тежина е 250 грама. Многу отпорна е на венеење и болести на почвата. Ви го препорачуваме Mahitos RZ за пролетно производство, за краток и долг циклус. Одговара и за есенско одгледување.



Attiya RZ ▲

HR ToMV:0-2/TSWV/Ff:A-E/Fol:0,1/Va:0/Vd:0

IR Ma/Mi/Mj

Индетерминантен beef хибрид. Извонредна сорта и плод со одличен квалитет. Трговците го бараат овој хибрид поради неговата добра транспортабилност и претпознатлив квалитет кој е баран на пазарот.

- Плодовите имаат претпознатлива сјајно црвена боја, цврсти се и благо сплоснати.
- Просечната големина на плодот е 220 до 250 грама. Не е осетлив на пукање.
- Attiya RZ е со отворен хабикус, избалансирано растение со средни интернодии.

Генеративен хибрид, што значи дека му е потребно повеќе вегетативна исхрана за разлика од просечните вариетети. Ран хибрид, кој е отпорен на TSWV (Tomato spotted wild virus)- вирус на пегаво венеење и на нематоди, што обезбедува сигурност во постигање на висок принос. Отпорноста на TSWV претставува важна карактеристика во подрачјата каде е забележано големо присуство на трипс. Attiya RZ ја препорачуваме за пролетно и есенско производство за краток циклус во незагреани објекти.



Alamina RZ

HR ToMV:0-2/TSWV/Ff:A-E/Fol:0,1/Va:0/
Vd:0

IR Ma/Mi/Mj

Индетерминантен beef хибрид. Ова е најраниот хибрид во нашиот асортиман, што значи неговата раностасност може да се спореди со полудетерминантните вариетети. Alamina RZ формира високо квалитетни плодови кои се нешто помали од Attiya RZ.

- Плодовите се од 170 до 220 грама, округли, темно црвени, сјајни и цврсти.
- Врзувањето е многу добро и во услови на слаба светлост, студ и високи температури.
- Плодовите се униформни.

Растението е генеративно, со отворен хабитус, посилна лисна маса во однос на Attiya RZ.

Отпорен е на TSWV (Tomato spotted wild virus)- вирус на пегаво венење и на нематоди, што му дава сигурност за постигање високи приноси.

Отпорноста на TSWV е важна за летното производство и за местата каде што има голема застапеност на трипс. Го препорачуваме за рано пролетно и есенско производство. Овој хибрид добро успева и во вториот циклус есенско производство затоа што не пука, исто така поднесува и високи температури.

Umagna RZ **HOBO!**

(RZ 73-602)

HR ToMV:0-2/TSWV/Ff:A-E/Fol:0,1/
Va:0/Vd:0

IR TYLCV/Ma/Mi/Mj

Индетерминантен beef хибрид. Најголем успех со овој хибрид имаме поради неговата голема отпорност.

- Рано зрее и има висок принос.
- Средно бујно, компактно и високо растение.
- Просечната големина на плодот е од 170 до 210 грама.
- Убава црвена боја и добра цврстина на плодот.

Zulfia RZ **HOBO!** ▼

(RZ 73-610)

HR ToMV:0-2/TSWV/Ff:A-E/Fol:0,1/For/
Va:0/Vd:0

- Индетерминантен beef хибрид. Оваа сорта има доволно сила да ги издржи екстремните околности. Може да се одгледува во екстремно лоши услови.
- Таа е стабилна сорта која носи добар принос и рано производство, затоа и го препорачуваме за пролет и есен. Плодовите се униформни, не пукаат. Растението е средно отворено, вигорно. Плодовите се со убава боја, просечната тежина 180 до 200 грама.





Индертеминантни сорти

Abellus RZ ▲

HR ToMV:0-2/Ff:A-E/Fol:0,1/Va:0/Vd:0

IR Ma/Mi/Mj

- Индетреминантен хибрид за пролетно, летно и есенско производство во незагреани пластеници. Неговата предност е во тоа што добро успева во услови на слабо осветлување, како и при високи температури и летни суши.
- Со овој хибрид никогаш нема да погрешите. Интернодиите се кратки, растението е со средно отворен хабитус.
- Плодовите се со изедначена боја, цврсти и сјајни и тежат околу 180 грама, но тежината може да достигне и повеќе од 200 грама, при користење на богата прихрана во есенскиот период. Abellus RZ е ран хибрид.

Розов домат

Esmira RZ ▼

HR ToMV:0-2/Ff:A-E/Fol:0,1/Sbl/Va:0/

Vd:0

- Esmira RZ првиот розов домат на Rijk Zwaan. Се карактеризира со големи, изедначени плодови, чија просечна тежина е 200 до 250 грама.
- Има извонредно добар вкус и способност долго да ја задржува цврстината. Тоа е компактно растение со среден раст. Ран хибрид кој е погоден за пролетно производство.





Семидетерминантни сорти

Vasanta RZ **НОВО!**

(RZ 73-703)

HR ToMV:0-2/Ff: A-E/Fol:0,1/Va:0/Vd:0

IR Ma/Mi/Mj

- Ова е нашиот прв семидетерминантен хибрид кој се карактеризира со екстра отпорност кон TYLCV (Tomato yellow leaf curl virus). Плодот се карактеризира со извонреден квалитет, изразита црвена боја, униформни и сплоснато округли плодови. Просечната тежина на плодот е од 170 до 200 грама. Ова е рана сорта, приносот е голем, 8 кг од растение во нашата опитна станица. Доколку условите се оптимални, на едно растение може да има од 40 до 50 плодови.
- Vasanta RZ е компактно и високо растение, може да се одгледува на едно или две стебла. При првиот начин на одгледување добиваме рана берба, а при вториот начин добиваме повеќе плодови. При првиот начин на одгледување склопот на растенија е 3,5 до 4 растенија на 1м², а при вториот начин на одгледување 2 до 2,2 растенија на 1м². Ја препорачуваме за пролетно производство.

Ви нудиме семидетерминантни типови за производители кои имаат ниски пластеници и сакаат рано производство. Добра вест е дека со нашите сорти, производителите добиваат висок квалитет, кој поистоветува со индетерминантните стандарди.

TYLCV

(Tomato yellow leaf curl virus
– вирус на жолто венење)

Може да забележите дека имаме нови сорти (Vasanta, Umagna), кои се отпорни на овој тип на вирус. Зошто е ова важно?

Овој вирус прави големи штети во медитеранскиот реон. Растенијата можат да бидат целосно уништени од овој вирус. Се пренесува со белокрылка. Симптомите се манифестираат на листовите, кои стануваат кадрави и деформирани и со хлоротична или жолта боја.

Растението не врзува плодови.

Има два начина како да се контролира овој вирус. Првиот начин е да ја уништите белокрылката, а вториот да се користат горенаведените резистентни сорти.

Технолошки совети

Генративно

- Вегетативен баланс

Зошто е ова важно?

Прв услов за успешно производство е добро избалансирано растение. Во суштина целиот процес на производство е во одржувањето на рамнотежата. Карактеристиката “вегетативно” подразбира добар раст и развој, јака лисна маса, јако стебло и тн.. Додека под генеративни карактеристики се подразбира лесно цветање, опрашување и оплодување, а понекогаш и слаба енергија на растење и слаба отпорност. Не можеме да кажеме дека една од овие карактеристики е подобра од друга. Тоа е баланс помеѓу доброто вегетативно растење и генеративно развивање на плодот.

Што се случува ако растението не е избалансирано и ако растението е премногу вегетативно?

Растенијата ќе имаат големи листови, неоформени цветови, лошо оплодување, неизедначени цветни гранки, долги интернодии, касно созревање, лоша боја, лош вкус, и обично првите плодови се “џиновски”.

Како можеме да препознаеме вегетативен развој?

- Големи листови.
- Абортирани цветови.
- Исправени цветни гроздови.
- Се развиваат листови на крајот на цветниот грозд.
- Вегетативната купа е поголема од 10 мм.
- Растојанието помеѓу последниот цветен грозд и врвот на растението е поголема од 20 цм.
- Во просек се отвара помалку од еден цветен грозд неделно.
- Лоша обоеност.
- Касно созревање.

Зошто ова се јавува?

- Ова може да се појави доколку просечната температура е многу ниска (помалку од 16С°) или превисока температура (повеќе од 24С°).
- Доколку земјиштето е влажно и ладно, а времето облачно (лоши светлосни услови), или пак употреба на поголема количина на азот при фертилизација (преголема количина на шталско ѓубриво), или пак истовремено вршме расадување на многу млади растенија без формирани цветни гроздови.
- Ако вршме преобилно наводнување на растенијата, или имаме ниска ЕС (ниска застапеност на соли во почва).
- Доколку имаме премногу листови. Ако растението има генетско вегетативен карактер. Можеби овие фактори поединечно не допринесуваат за вегетативниот ефект, но нивната комбинација доведува до губење на балансот.





Што се случува доколку растението е надвор од балансот и има повеќе генеративен карактер?

Растението ќе има тенок врв, порастот на растението ќе престане, лошо оплодување, абортирани цветови на врвот и помали плодови.

Како може да препознаеме доколку растението е од генеративен карактер?

- Врвот е многу тенок.
- Дебелината на стеблото во близина на цветниот грозд е помало од 10 мм.
- Растојанието помеѓу последниот цветен грозд и врвот на растението е помало од 20 цм.
- Абортирани цветови.
- Мали листови и недоволна лисна маса.
- Лошо опрашување и оплодување.
- Порано созревање, помали и помекви плодови и понекогаш сончеви опекотини и BER (blossom and ROT).

Кога се појавува?

- Кога расадот е престарен, тогаш растението се фокусира на репродукција, почнува заврзување плодови и доколку нема доволно хранливи материи го намалува или стопира растот.
- Кога просечната температура е висока (но не екстремно висока), тоа е време кога растението ја троши енергијата.
- Кога растението е преоптеретено со плодови, тогаш нема доволно енергија за полн раст.
- Доколку има недостаток на вода и хранливи материи.
- Недостаток на азот и многу ниско или високо ЕС.
- Доколку вариететот е генеративен.
- Доколку имаме одстрането повеќе цветови или доколку не сме ги остриле правовремено цветовите.

Можеби овие фактори не допринесуваат за генеративниот карактер но со нивна комбинација, растението ќе го изгуби балансот.

На кој начин можеме да го одржиме растението во рамнотежа?



- Најпрво мораме да ги препознаваме симптомите на губиток на рамнотежа.
- Да се избере најсоодветна сорта и да се применат најсоодветни услови за одгледување (вегетативни или генеративни).
- Расадувањето да се изврши со добро развиен расад (не престар не премлад).
- Многу е важно да се избере идеално време за сеидба, да се имаат во предвид условите кои не очекуваат во пролет со што може да се изгуби времето на расадување и да расадуваме стари растенија.
- Треба да се одберат поголеми саксии и да се остави доволно простор помеѓу растенијата во расадникот, што многу ќе помогне да се избегне овој проблем.
- Да се одржува оптимална температура, ако температурата ја држиме ниска, а во исто време расадуваме млади растенија во тој случај добиваме вегетативни растенија.
- Бидете внимателни со количината на вода, ако е преголема во облачен период добиваме вегетативно растение. Затоа е важно да се прати временска прогноза.
- Особено е важно оптимален однос помеѓу N и K со доминантни калиумови ѓубрива.
- Ако е растението претежно генеративно никогаш да не се форсираат азотни ѓубрива, (минималниот однос помеѓу азот и калиум треба да биде 1:1). Имајте во предвид дека органските ѓубрива секогаш имаат повеќе азот.
- Многу е важно да првото оплодување биде добро. Ако се постигне тоа полесно ќе го одржуваме растението во рамнотежа.
- Добриот расад е пола успех, што во тековното производство ќе значи спречување на губење пупки.
- Бумбарите се препорачливи, многу допринесуваат особено во пролет за добро оплодување и квалитет на плодовите.
- Влажноста на воздухот од 70% и оптимална исхрана помагаат да се произведе, плоден полен, во потопли услови горенаведените факти се уште поважни. Ако користите хормонско опрашување не користете голема концентрација и прскајте ги цветовите почесто, на секој 2 до 3 дена.
- Лошата дефолијација (отстранување листови) доведува до губење на рамнотежа, 15 до 18 листови по растение е оптимално во зависност од сезоната. Ако има премалку може да доведе до губење на вегетативната капа и појава на ожеготини на плодовите. Секогаш оставете 2 до 3 листа над последниот цвет на врвот од растението, бидејќи тие листови допринесуваат за подобро прифаќање на водата и хранливите материи. Ако планираме растението да го оставиме на 4 до 5 цветни гранки, листовите треба да се отстрануваат во склад со созревањето на плодовите.





Клучот на успехот е добро развиен расад

50% од успехот зависи од добриот расад. Дури 4 до 5 цветни гранки во циклусот зависат од квалитетниот расад. Ајде да погледнеме неколку совети како да го подобриме квалитетот во расадникот.

Како изгледа добар расад?

- Не е премногу збиен ниту е премногу издолжен (околу 25 цм)
- Листовите се здрави и помалку или повеќе хоризонтални
- Кореновите влакненца се бели и густы во хранливиот субстрат.
- Има добро развиени цветни гранки, кои се воочливи ако е првата пупка отворена.
- Доколку е добар расадот ќе имаме 9 до 11 листови од првата до трета цветна гранка, ако има помалку тоа значи дека е премногу ладно, а покасно помеѓу 3та и 5та цветна гранка растението има 5 наместо 3 листа помеѓу 2 цветни гранки.

Зошто е важно да имаме добар расад?

- Како што веќе знаеме 3 до 4 цветни гранки растението формира додека е во расад, а во овој период може многу да се влијае на идното производство (ова е особено важно за оние кои имаат краток циклус од само 4 до 5 цветни гранки по растение)
- Со добар старт, добиваме на раностасност што допринесува во тековното производство да ги смалиме трошоците за греење, можеме да имаме подобро производство и да дојдеме до подобар профит.
- Подобриот старт значи послесно управување со растението.
- Здрав расад значи лесна контрола врз растението покасно.
- Сума, сумарум можеме да заштедиме на пари и да дојдеме до поголем профит.

Како можеме да добиеме здрав расад?

- Секогаш користете квалитетен субстрат за производство на расад.
- Оптимална температура за никнење 25C°, ако е

пониска и никнењето е послабо, а ако е повисока температурата ќе добиеме вегетативно растение.

- По никнењето во фаза на котиледони 18C° оптимално и преку ден и преку ноќ.
- По фаза прв прав лист во сончеви денови 23C° преку ден и 17C° преку ноќ.
- По фаза прв вистински лист во облачен ден 20C° преку ден и 15 до 16C° преку ноќ.
- Залевање пред субстратот да стане сув (температурата на водата не смее да биде ладна)
- Пикирање до првите два висиински листа.
- Колку е поголема саксијата, расадот е подобар (12-14 фи), со поголема саксија добиваме на време, ако се температурите прениски во период на садење. Поголемата саксија ни дава сигурност да не дојде до стареење на расадот.
- Растојанието помеѓу растенијата е многу важен во расадот, на тој начин растенијата можат да усвојат доволно светлина и да развијат добри цветни гранки. На тој начин се спречува издолжување на расадот. Добар склоп е 16 растенија по 1m².
- Траењето на добро развиениот расад
 - Ноември- Фебруари: 8 до 9 недели
 - Март- Април: 6 до 7 недели
 - Мај: 5 недели

Расадување

- Да не расадуваме кога имаме слаба светлост и кога земјиштето и ладно и влажно- вегетативен развој.
- Растојание од 2,5 до 3 растенија по 1m²
 - 110+60 x 45 цм (полудетерминантни, индетерминантни)
- 4 до 5 растенија/1m² е премногу густ склоп кој ги предизвикува следниве последици:
 - Поголема влага - повеќе габични болести
 - Ако се растенијата вегетативни има лошо оплодување
 - Мала просечна тежина на плодот, лош принос
 - Повеќе работа за филизење

Дефинирање на термините резистентност, отпорност и осетливост



Имунитет е способност на растението да не подлежи на чести инфекции од страна на одредени штетници или патогени. Меѓутоа тоа не е својствено за градинарските култури и за тоа неможеме да разговараме.

Отпорност е способност на поедини сорти да го спречи растот и развојот на одредени штетници или патогени и/или да ја ограничи штетата кои тие ја предизвикуваат. Отпорните сорти можат да појават симптоми на одредени болести и штетници доколку нивниот напад е многу јак.

HR **Висока отпорност - High resistance (HR):** Сорти/ хибриди кои интензивно го спречуваат растот и развојот на одредени штетници или патогени при услови на нормален напад на штетниците или патогените во споредба со осетливите сорти. Меѓутоа исто така тие можат да јават некои симптоми на болести или пак можат да претрпат одредена штета доколку нападот на штетниците или патогените е силен.

IR **Умерена отпорност - Intermediate resistance (IR):**

Сорти/хибриди кои го спречуваат растот и развојот на одредени штетници или патогени, но кои можат да појават симптоми во појак интензитет во споредба со отпорните сорти/хибриди. Умерено отпорните сорти/хибриди ќе појават симптоми или пак ќе претрпат штета која е со помал интензитет во однос на осетливите сорти/хибриди при слични услови на одгледување или напад од штетници или патогени.

Осетливост е неспособност на сортата да го спречи растот и развојот на одредени штетници и патогени.

Скратеници за болести на домотот

- HR** Висока отпорност
- IR** Умерена отпорност

ToMV:	Tomato mosaic tobamovirus – мозаичен вирус на домот
Ff:	Fulvia fulva, (earlier Cladosporium fulvum) – мувла
Va:	Verticillium albo-atrum – бело венење, вертицилиум
Vd:	Verticillium dahliae – зелено венење
Fol:	Fusarium oxysporum f. sp. Lycopersici – фузариозно
For:	Fusarium oxysporum f. sp. Radicis-lycopersici – фузариозно венење
TSWV:	Tomato spotted wilt virus – вирус на дамкасто венење
On:	Oidium neolycopersici – пепелница
Sbl:	Stemphylium botryosum f. sp. lycopersici – сива
TYLCV:	Tomato yellow leafcurl virus – вирус на жолто венење
Mi/Mj/Ma	Meloidogyne incognita/javanica/arenaria – нематоди



Контакти:

ДТПУ Ферти Кроп ДООЕЛ

Адреса:

Ул.2 бр.4 Јурумлери Скопје

Тел: (+389) 2 25 52902

Ул.Магистрална Улица бр.525 с.Дабиле Струмица

www.ferticrop.com

info@ferticrop.com

Никица Бошнакоски

Дипл.инж.агроном

Тел.:(+389) 78 495 498

Продажба:

Борис Спасовски

Дипл.инж.агроном

Тел.:(+389) 76 495 498

Никола Далакчиев

Дипл.инж.агроном

Тел.:(+389) 76 495 497

Администратор

Јасмина Тимовска

Тел.: (+389) 75 495 499

Магазин Скопје

Драган Богоев

Тел.: (+389) 76 495 491

ferticrop
seeds & service



Описот, илустрациите, технолошките препораки и останатите информации на пример датумите на сеидба, садење, берба, се засновани на искуствата и резултатите од пракса. Rijk Zwaan не сноси одговорност за каква било штета која настанува при употреба на дадените описи, илустрации, технолошки препораки и останати информации. Потрошувачот, односно корисникот на семе лично е одговорен за адекватно чување (складирање) на семето и да процени дали производителот и технолошките препораки се прикладни за употреба во планираното производство при локалните услови. Фотографиите во оваа брошура покажуваат типови кои припаѓаат на одредена сорта. Фотографиите не претставуваат гаранција за тоа како ќе се однесува одредена сорта при локалните производни услови.