

POMIDOR str. 2

Coraz więcej Admiro F1

OGÓREK str. 5

Popularność Marines F1

DNI OGRODNIKA str. 3

Gołuchów 2010

SZKODNIKI str. 6

Tuta absoluta zagraża uprawom pomidorów w Europie

01

ŚWIAT SIĘ ZMIENIA



Szanowni Państwo,

Wraz z nowym numerem magazynu *Living News* (dawniej *New Seeds*) kontynuujemy naszą tradycję informowania Was o naszej ofercie, nowościach oraz ciekawych imprezach, w których uczestniczyliśmy.

Układ graficzny uległ zmianie, ale idea naszego magazynu pozostała podobna - chcemy dostarczać Wam najświeższych informacji dotyczących spraw nie tylko polskich, ale i z innych części świata, w których jest obecne Monsanto.

Jak wiadomo, De Ruiters Seeds jest obecnie częścią Monsanto Vegetable Seeds, dzięki czemu uzyskaliśmy dostęp do supernowoczesnych technologii, którymi dysponuje ta największa na świecie firma zajmująca się nasionami warzyw. Ponadto wciąż unowocześniamy rozwiązania wykorzystywane przez naszych partnerów i wspieramy branżę w zakresie produktów z wartością dodaną, np. o zwiększonych walorach odżywczych, wyższej trwałości i ulepszonych cechach.

Oferujemy naszym klientom wszelkiego rodzaju wsparcie, zależnie od ich potrzeb. Wykorzystujemy innowacyjne technologie, by pomagać ogrodnikom na całym świecie osiągać maksymalną wydajność produkcyjną przy jak najniższych nakładach. Wspieramy ich w działaniach w zakresie zrównoważonego rolnictwa, dzięki czemu praca, jaką wykonują, przynosi owoce - produkują zdrowszą żywność, zmniejszając jednocześnie wpływ rolnictwa na środowisko.

Dzięki szerokiej współpracy z ogrodnikami i badaniami, gwarantującym rozwój nowych produktów najwyższej jakości, nasz dział technologiczny tworzy najlepsze rozwiązania (porównując m.in. cechy, zalety i korzyści produktów oferowanych obecnie przez Monsanto i firmy konkurencyjne), a także generuje zapotrzebowanie na nowe rozwiązania rynkowe. Ponadto niezmiennie oferujemy naszym klientom obsługę techniczną na najwyższym poziomie.

Firma De Ruiters Seeds uzyskała certyfikat ISO 9001. Nasz dział kontroli jakości przeprowadza w ciągu sześciu miesięcy pół miliona testów. Raz na pół roku nasze nasiona są poddawane testom kiełkowania. Ponadto są one badane pod kątem krzyżowania, identyfikacji, odporności i czystości. Nasza firma z optymizmem patrzy w przyszłość, oferując w każdym sezonie wiele nowych, innowacyjnych produktów.

Państwa sukces jest naszym sukcesem!

Pozdrawiam
Ferdie Veenstra ■



*W dniu 18 stycznia 2011 roku Pan Leszek Wiciński odszedł do Boga.
Człowiek przyjacielski, serdeczny i życzliwy, pełen zaangażowania i pasji.
Na zawsze pozostanie w naszych sercach.*

Uprawa optymalna

5 maja 2010 roku firma De Ruiters Seeds zorganizowała spotkanie w gospodarstwie pana Leszka Wicińskiego w Jastkowie. Na spotkanie przybyło ponad 100 osób z różnych regionów Polski. Wiodącą odmianą w gospodarstwie jest odmiana Starbuck F1. Zaprezentowano też najbardziej popularną na polskim rynku odmianę malinową Tomimaru Muchoo F1 oraz najnowszą odmianę mięsistą Torero F1 (str. 4).



POMIDOR

Coraz więcej Admiro F1

Admiro F1 od kilku lat jest odmianą nr 1 w sektorze pomidorów średnioowocowych. Uprawiana jest z powodzeniem zarówno w dużych, zaawansowanych technologicznie gospodarstwach szklarniowych wyposażonych w najnowsze systemy uprawy, jak i w starszych obiektach. Mimo że na rynku co roku pojawiają się nowe propozycje odmian, powierzchnia uprawy Admiro F1 z roku na rok się zwiększa. Dlaczego tak się dzieje? (str. 2)

Kampania
LIVING
PROOF
str. 8



Coraz więcej Admiro F1...



W nasadzeniach grudniowych zimny i deficytowy w światło początek sezonu negatywnie wpłynął na kondycję roślin. Na wielu odmianach wystąpił problem z wiązaniem pierwszych dwóch, a nawet trzech gron. Trudno jednoznacznie określić przyczynę tych problemów. Na zachowanie roślin miało wpływ kilka czynników: w takich warunkach żywotność pyłku jest obniżona (pyłek w temperaturze poniżej 16°C ma znacznie obniżoną żywotność), ponadto w obiektach, w których widoczna była różnica temperatur, zaobserwowano, że w miejscach chłodniejszych wiązanie było zdecydowanie gorsze, a rośliny bardziej wegetatywne. W niskich temperaturach azot pobierany jest łatwiej niż inne składniki, kwiaty roślin przekarmionych azotem są mniej atrakcyjne dla trzmieli. Nawet zapylone kwiaty były odrzucane przez roślinę ze względu na niewystarczającą ilość światła.

Odmiana Admiro F1 zdecydowanie lepiej zachowała się w nasadzeniach grudniowych; w większości gospodarstw grona zawiązały się prawidłowo. Admiro F1 świetnie wpisuje się również w wymagania polskiego rynku, wczesną wiosną, gdy klienci potrzebują owoców większych, Admiro F1 tworzy głównie **owoce wielkości BBB**, a w późniejszym okresie, gdy **rozpoczyna się eksport, BB i B**.

Przewaga latem

Po długim okresie niesprzyjającej pogody, upały również niekorzystnie wpłynęły na kondycję

i plon roślin. Na odmianach o słabszym systemie korzeniowym pojawiły się problemy z suchą zgnilizną oraz z zawiązywaniem gron. I w tym przypadku Admiro pokazało przewagę nad innymi odmianami, również jakość owoców nie budziła zastrzeżeń producentów.

Eksportowane owoce Admiro F1 dojeżdżają w bardzo dobrym stanie nawet daleko za Ural. Wysoką jakością Admiro F1 zaczyna doceniać również odbiorcy handlujący odmianą, zdając sobie sprawę, że kupując Admiro F1, straty na przechowywaniu czy transporcie są znikome. Sami producenci doceniają tę cechę, nikt przecież nie lubi mieć zwrotów towaru i reklamacji, bo wiąże się to ze stratami finansowymi oraz z utratą zaufania ze strony odbiorcy. Dzięki mocnemu wigorowi (mocny

lepiej i szybciej przebiega również proces fotosyntezy.

Przewaga na jesień

Korzystne cechy Admiro F1 ujawniają się również jesienią, kiedy dzięki mocnemu wigorowi na dobrze prowadzonych roślinach nie widać wpływu całorocznej uprawy. Również zdrowotność roślin jest w przypadku Admiro F1 wyższa. Choć nie ma odmian z odpornością na szarą pleśń, to i pod tym względem Admiro F1 zachowuje się znacznie lepiej, a sporadycznie porażone rośliny nie mają skłonności do odciągania wody i marszczenia owoców.

W uprawie pomidorów nie należy lekceważyć szczegółów, bo to właśnie od nich zależy doskonałość. Admiro F1 jest odmianą bardzo dopracowaną, nawet szypułka owocu jest krótsza i lekko

Odmiana Admiro F1 od kilku lat jest **odmianą nr 1** w sektorze pomidorów średnioowocowych. Uprawiana jest z powodzeniem zarówno w dużych, zaawansowanych technologicznie gospodarstwach szklarniowych wyposażonych w najnowsze systemy uprawy, jak i w starszych obiektach. Mimo, że na rynku co roku pojawiają się nowe propozycje odmian, powierzchnia uprawy **Admiro F1 z roku na rok się zwiększa**. Dlaczego tak się dzieje?

Przewaga wiosną

Dużą zaletą odmiany Admiro F1 wpływającą na powodzenie w uprawie jest wysoka tolerancja na niesprzyjające warunki klimatyczne. Początek produkcji to duża inwestycja, często związana ze znacznym ryzykiem. W sezonie o korzystnej pogodzie dla upraw ogrodniczych różnice między odmianami mogą być niewielkie, prawdziwe różnice pojawiają się w trudnych warunkach uprawy, takich jak na przykład sezon 2009-2010. W trudnych warunkach dobre odmiany pokazują swoją klasę. Miniony sezon, bardzo uciążliwy pod względem warunków klimatycznych, pokazał mocne strony Admiro F1. Jak ważny jest wybór właściwej odmiany przekonało się wielu producentów.

Nie bez powodu Admiro F1 zyskało opinie najbardziej niezawodnej odmiany na rynku.

wierzchołek) odmiana Admiro F1 jest jedną z lepszych odmian do intensywnej uprawy. Silny system korzeniowy oraz mocny wierzchołek sprawiają, że odmiana jest w stanie wytrzymać więcej niż inne odmiany w tym sektorze. Producenci, którzy opanowali uprawę Admiro F1 do perfekcji, osiągają plony „grubo” powyżej 50kg/m². Nie bez znaczenia jest również **odporność Admiro F1 na mączniaka**, mniej zabiegów chemicznych to większa oszczędność czasu i pieniędzy, a mniej przyskane rośliny lepiej funkcjonują,

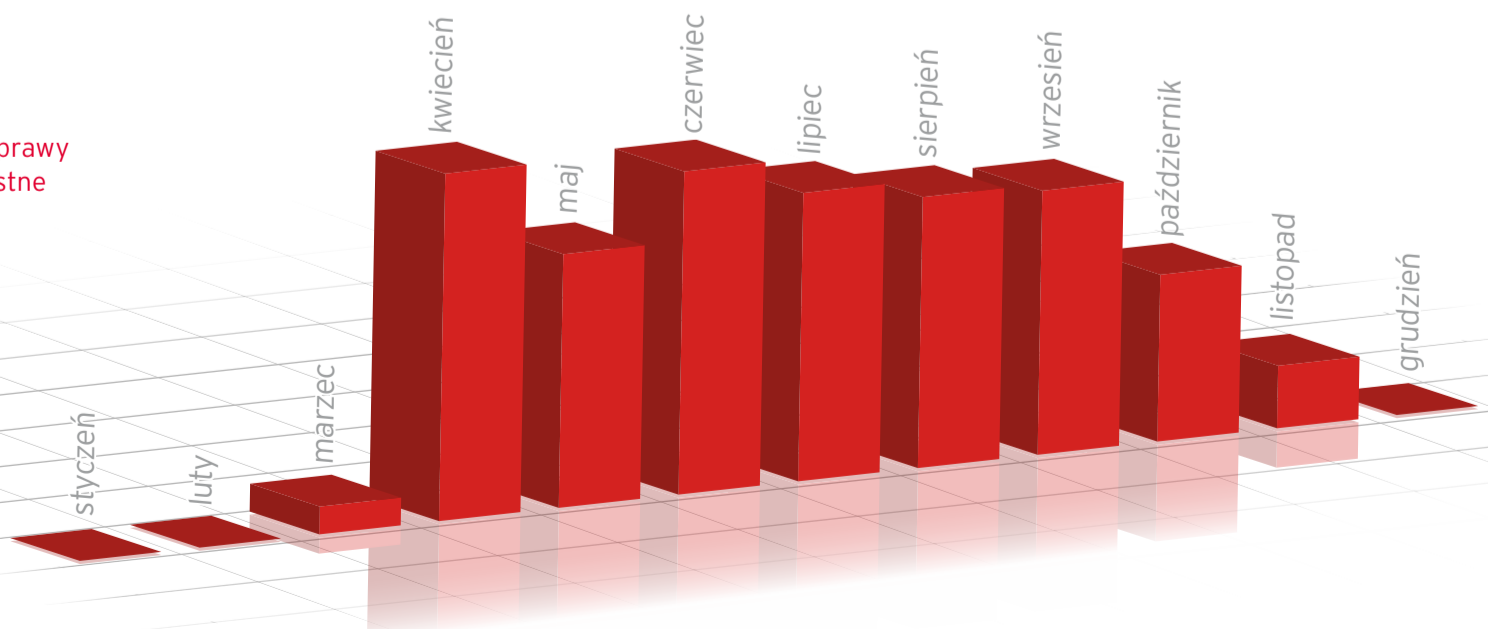
zagięta, co przy zbiorze owoców z szypułką zmniejsza ryzyko ułknięcia jednego owocu od drugiego podczas zbiorów i sortowania.

Nie bez powodu Admiro zyskało opinie **najbardziej niezawodnej odmiany na rynku**. Trudno jest znaleźć odmianę w tym sektorze, która oferowałaby producentom tak dużo korzyści jak Admiro F1. Ogrodnictwo to nie rosyjska ruletka, choć czasem ją przypomina. Wszystkie decyzje, łącznie z wyborem odmiany, powinny być starannie przemyślane.

Cechy ADMIRO F1 według producentów:

- atrakcyjny kolor i piękny połysk owoców
- bardzo twarde owoce i trwała szypułka
- dobre wyrównanie i wypełnienie owoców
- silne rośliny o zrównoważonym wroście
- dobra zdrowotność roślin do samego końca uprawy
- rośliny łatwe w uprawie, odporne na niekorzystne warunki zewnętrzne

W1. Dynamika plonowania Admiro F1 (Polska, 2009 r.)





DNI OGRODNIKA GOŁUCHÓW

Seminis i De Ruiters Seeds po raz pierwszy razem na polskim rynku

W 2010 roku firma Monsanto rozpoczęła na polskim rynku działalność realizowaną za pośrednictwem swoich marek branży warzywniej – Seminis i De Ruiters Seeds. Podczas XII Dni Ogrodnika w Gołuchowie mogliśmy się pochwalić atrakcyjnym i przyciągającym uwagę stoiskiem, które dzięki ekspozycji produktów tworzyło przyjazny klimat i pozwalało zwiedzającym obejrzeć, dotknąć i spróbować nowych odmian z katalogów De Ruiters Seeds i Seminis.

Nasi pracownicy, którzy są wysoko wykwalifikowanymi specjalistami w różnych dziedzinach, udzielali wyczerpujących informacji na temat produktów dostępnych w ofercie Monsanto teraz i w przyszłości.

Ogromna liczba nowych i obiecujących odmian, jak również bogata oferta obu marek stanowiły potwierdzenie ich innowacyjnego charakteru. Pomidory odmiany Torero F1 i Listell F1 oraz ogórki odmiany Kafkas F1 reprezentowały nowości w segmencie warzyw uprawianych pod osłonami, natomiast ogrodnicy zajmujący się uprawą polową interesowali się głównie nową, atrakcyjną odmianą Bellaverde.

W nadchodzącym sezonie w ramach kampanii Living Proof zarówno w Polsce, jak i w Europie odbędzie się wiele imprez, które pozwolą ich uczestnikom poznać nasze nowe odmiany oraz wymienić się doświadczeniami. ■



Targi w Gołuchowie były doskonałą okazją do nawiązania kontaktów z przedstawicielami branży warzywniej. Producenci warzyw, dystrybutorzy i inni goście uznali nasze stoisko za idealne miejsce spotkań.

Optymalna uprawa



W dniu 5 maja 2010 roku firma De Ruiter Seeds zorganizowała spotkanie w gospodarstwie pana Leszka Wicińskiego w Jastkowie. Na spotkanie przybyło ponad 100 osób z różnych regionów Polski. Wiodącą odmianą w gospodarstwie jest odmiana Starbuck F1, zaprezentowano również najbardziej popularną na polskim rynku odmianę malinową Tomimaru Muchoo F1 oraz najnowszą odmianę mięsistą Torero F1.

W gospodarstwie dwupędową rozsadę Starbuck F1 zaszczepioną na podkładce Maxifort F1 na miejsce stałe posadzono 25 stycznia. Początkowe zagęszczenie uprawy wynosiło 2,4 rośliny/m², za trzecim gronem wypuszczono dodatkowy pęd, tak by osiągnąć zagęszczenie 3,1 roślin/m². Pierwszy zbiór owoców wykonano 31 marca zaledwie po 56 dniach od sadzenia. Do 7 maja na odmianie Starbuck F1 zebrano 10,09 kg/m² owoców. Rośliny w gospodarstwie prowadzone są intensywnie, w połowie maja kwitło już 13-14 grono. Do końca kwietnia usuwano w górnej części roślin jeden liść, w celu lepszego doświetlenia dolnych partii roślin. Najważniejszym zadaniem w gospodarstwie pana Leszka jest utrzymanie tzw. aktywnego klimatu. Roślina cały czas niezależnie od pogody powinna być utrzymywana w stanie wysokiej produktywności.

Średnia dobowa temperatura utrzymywana była na poziomie 20°C. Przed rozpoczęciem zbiorów zaczęto stosować schładzanie przednocne, od godziny 19 do 21 utrzymywano temperaturę 16°C. Wilgotność powietrza utrzymywana była na poziomie 75-80%, tak by deficyt

pary wodnej (HD) mieścił się w granicy 3-5g/m³. Wartość EC podawanej pożywki utrzymywany był na poziomie 3,3, a w dzień słoneczny 2,7-2,8, tak by zasolenie w matach utrzymać na poziomie 4,2-4,6. Według gospodarza warunkiem dobrego rozpoczęcia produkcji jest dobra rozsada. U odmian wielkoowocowych, a w szczególności szczepionych, aby pierwsze grona były wytworzone prawidłowo, podstawowym warunkiem jest prawidłowe doświetlenie rozsady. Rośliny szczepione również powinny być prowadzone inaczej niż nieszczepione. O ile szczepienie roślin drobnoowocowych o silnym wigorze nie zawsze jest konieczne, to w przypadku odmian mięsistych, wielkoowocowych sprawdza się w 100%. Pan Leszek kilka lat temu rozpoczął próby szczepienia, a dziś w gospodarstwie pikówka szczepiona jest i sprzedawana do wielu gospodarstw w całej Polsce.

W gospodarstwie bardzo ważnym zadaniem przez cały cykl produkcji jest również utrzymanie zdrowego systemu korzeniowego. Wilgotność maty w tym okresie utrzymywana była na poziomie 70-80% i zależała od intensywności światła. Jedną z głównych cech, która zadecydowała w gospodarstwie pana Leszka o wyborze Starbuck F1 jest wysoki plon uzyskiwany na tej odmianie.

Rośliny odmiany Starbuck F1 są generatywne i mają bardzo dobry stosunek powierzchni liścia do masy zawiązywanych owoców, a ponadto przy prawidłowym prowadzeniu wierzchołek jest mocny, co - jak stwierdził gospodarz - „pozwała mocniej gonić rośliny”.

W gospodarstwie nie żałuje się roślinom niczego, dostają wszystko, co potrzebne do szybkiego i intensywnego wzrostu. Obiekt szklarniowy pana Leszka ogrzewany jest gazem i olejem lekkim. Paliwa te są najdroższym nośnikiem energii na rynku. Aby gospodarstwo ogrzewane takim opałem było dochodowe, nie ma mowy o niskich plonach.

Tab. 1. Zestawienie plonów uzyskanych do 16 września 2008 r. w gospodarstwie L. Wicińskiego

| Odmiana | 16 września 2008 |
|----------------------------|-------------------------------|
| STARBUCK | 45,85 kg/m ² |
| DRW 7653 | 45,51 kg/m ² |
| Inne odmiany wielkoowocowe | 42,48-43,17 kg/m ² |

W gospodarstwie w ubiegłych latach testowano różne odmiany wielkoowocowe popularne na polskim rynku. Po podliczeniu plonów zdecydowano się głównie na uprawę odmiany Starbuck F1. Owoce odmiany Starbuck F1 są również bardzo dobrej jakości, wyróżniają się pięknym karminowym kolorem, są bardzo kształtne i błyszczące, przez co przyciągają wzrok klientów. Twardość i trwałość owoców jest również bardzo dobra.

Duże zainteresowanie producentów wzbudziła również nowa odmiana Torero F1, która testowana była w gospodarstwie. Odmiana o kilka dni szybciej wchodzi w okres owocowania, owoce są większe i bardziej okrągłe. Producent w przyszłym roku zamierza posadzić tę odmianę na większej powierzchni.

Jedną z głównych cech, która zadecydowała w gospodarstwie pana Leszka o wyborze Starbucka, jest wysoki plon uzyskiwany na tej odmianie.



OGÓREK

Coraz większe powodzenie Marines F1

Marines F1 jest jedną z nowszych odmian w asortymencie De Ruiters Seeds i cieszy się coraz większym powodzeniem u ogrodników. Jest idealnym wyborem dla osób, które szukają rośliny z umiarkowaną liczbą pędów bocznych. Odmiana charakteryzuje się nieco silniejszym wzrostem niż Colonel F1. Początkowo nie wytwarza pędów bocznych, później ich liczba zależna jest od warunków świetlnych. Ogórek Marines F1 ma krótkie międzywęźla, dzięki czemu można go uprawiać również w niskich tunelach i szklarniach starszego typu. Na najwcześniejsze nasadzenia zalecamy gęstość nasadzeń 1,8-2 m², w okresie większego natężenia światła do 2,5 m². Najwcześniejszy polecany termin uprawy to sadzenie na początku lutego. Owoce tej odmiany mają 18-23 cm długości i wyróżniają się intensywnie ciemnozielonym kolorem, skórka jest gładka i błyszcząca. Odmiana ma bardzo mocny system korzeniowy, może być uprawiana zarówno w wełnie mineralnej, jak i w podłożach organicznych. W okresie owocowania wymaga zwiększonego nawożenia potasowego. Odmiana szczególnie chętnie uprawiana jest w rejonie Kalisza i Poznania. ■



POMIDOR

Królewski rozmiar: Torero KING SIZE

Torero F1 to nowoczesna odmiana o genetywnych roślinach i luźnych międzywęźlach, polecana do nasadzeń stycznowych. Dzięki luźnemu pokrojowi światło jest lepiej rozprowadzane po całej powierzchni liści. Wybierając odmianę genetywną, zyskujemy już na starcie, nie musimy tak mocno pracować nad ukierunkowaniem rośliny.

Mimo że nasion odmiany Torero F1 w ubiegłym sezonie zabrakło dla wielu zainteresowanych, odmiana została już zauważona i zdobyła sobie uznanie wielu producentów. Co jest przyczyną takiego zainteresowania tą odmianą?

Na rynku jest wiele dostępnych odmian wielkoowocowych, Torero F1 jednak pod względem wielkości, trwałości, koloru i wyrównania nie ma sobie równych. Producenci, którzy uprawiali w tym roku Torero F1, mogli docenić te walory. W czasie upałów sporo odmian wielkoowocowych miało poważne problemy z wiązaniem, Torero F1 mimo cech genetywnych na tle innych odmian wypadło korzystnie. W upalne dni pojawił się również problem z wybarwieniem, na rynku sporo było towaru o zabarwieniu bladoczerwonym lub nawet pomarańczowym. Owoce Torero F1 łatwiej było sprzedać ze względu na ładną intensywną barwę oraz

wielkość, średnia masa owoców przez cały sezon utrzymywała się na poziomie 240-260 g, owoce nie miały skłonności do drobnienia. Owoce Torero F1 lepiej prezentowały się w kartonie, były większe, lepiej wybarwione, nie było również problemu z trwałością, a producenci, którzy uprawiali Torero F1 nie mieli żadnych problemów ze zbytem. Odbiorcy chętniej niż inne odmiany kupowali właśnie Torero F1 nie tylko ze względu, na jakość owoców (kolor, kształt, trwałość), ale i dobry smak odmiany. Nawet pod koniec długiego i trudnego sezonu owoce Torero F1 miały średnią masę około 240 g i były kupowane w pierwszej kolejności. ■

Wielkość, wczesność, trwałość, kolor, wyrównanie



POMIDOR

500 ha Komeett F1

Odmiana Komeett F1 zdobyła sobie uznanie wielu ogrodników w Holandii, w sektorze większego grona jest **najbardziej popularną** odmianą uprawianą w Kraju Tulipanów. W produkcji przedłużonej uprawiana jest na powierzchni 300 ha, w uprawie jesiennej po ogórku uprawiana jest na powierzchni 100 ha.

Odmiana Komeett jest również najpowszechniej wybierana do uprawy przy sztucznym świetle. Powierzchnia uprawy Komeett z doświetlaniem szacowana jest na 100 ha. Jest to nowoczesna odmiana gronowa o dużym **potencjale plonotwórczym**, o genetywnych roślinach i silnym wigorze.

Roślina tworzy krótkie międzywęźla, **jest szybka i produktywna**. Odmiana jest tolerancyjna na niskie natężenie światła, dobrze wiąże owoce w niesprzyjających warunkach. Owoce w gronach są bardzo dobrej jakości, **wyrównane, o intensywnej barwie**. Mimo że odmiany gronowe w Polsce nie są bardzo popularne, Komeett

znalazła już uznanie w kilkunastu gospodarstwach na terenie Polski.

W specjalnym projekcie, w stacji badawczej Improvement Center w Holandii, w całorocznej uprawie **Komeett F1, w dwóch nasadzeniach w roku (rośliny zostały podsadzone) udało się uzyskać plon 100 kg/m²**. ■

Najpopularniejsza odmiana w Holandii

Tuta absoluta zagraża uprawom pomidorów w Europie

Skośnik pomidorowy (*Tuta absoluta*) jest motylem, którego larwy niszczą (minują) liście, łodygi i owoce roślin z rodziny *Solanacea*. Gatunek pochodzi z Chile, gdzie w ostatnim dziesięcioleciu spowodował bardzo duże szkody w uprawach ziemniaków, pomidorów i papryki.

w dzień są ukryte między liśćmi, w ich kątach oraz na łodygach. Cykl życiowy motyla w optymalnych warunkach wynosi około 30 dni. Samica składa 250-300 jaj, umieszczając je pojedynczo na dolnej stronie blaszki liściowej lub na innych nadziemnych częściach rośliny. Z jasnożółtych jaj,

przez czerwono-zielony do brązowego. Głowa larwy jest z reguły ciemniejsza z wyraźnym czarnym paskiem. Poczwaraki mają 4-6 mm długości, jasnobrązowy kolor z charakterystycznym wzorkiem po stronie brzusznej. Można je znaleźć w glebie, na liściach lub wewnątrz wydrążonych min.

Na początku uszkodzenia widoczne są głównie na liściach w górnej i środkowej części rośliny, później zaatakowana jest cała roślina.

Sposoby zwalczania

Intensywna ochrona chemiczna prowadzona w Ameryce Południowej doprowadziła do zwiększenia odporności szkodnika na dostępne środki chemicznej ochrony roślin.

Z tego powodu wskazane jest stosowanie ochrony integrowanej. Obecność szkodnika - osobników męskich - można najłatwiej wykryć, wykorzystując pułapki feromonowe. Do wykrywania szkodnika wystarcza-

Obserwacje producentów wykazały, że larwa może przetrwać temperaturę do -4°C, poczwarka nawet do -18°C.

W Europie, w południowej Hiszpanii, skośnik pojawił się około 2005-2006 roku. Już w następnych latach stwierdzano jego obecność w kolejnych krajach basenu Morza Śródziemnego (Maroko, Albania - 2007 r., Francja, Włochy - 2008 r.). W lutym 2009 roku po raz pierwszy znaleziono skośnika pomidorowego w czterech miejscach w Holandii, jednak nie w szklarniach, ale w obiektach logistycznych (sortowniach). W następnym miesiącu pojawił się na Słowacji, w bezpośrednim sąsiedztwie sortowni z importowanymi owocami. W połowie roku odnotowano obecność *Tuta* w uprawach pomidora szklarniowego w Rumunii, Chorwacji i na Węgrzech, a w następnym roku w południowej Ukrainie.



Fot. 1. Uszkodzenia liści przez larwę skośnika

Występowanie szkodnika

Minimalna temperatura, w której szkodnik jest aktywny, to 9°C. W zainfekowanych obiektach i uprawach polowych każde stadium rozwojowe motyla można znaleźć w podłożu, na narzędziach uprawowych, elementach konstrukcyjnych i wyposażenia szklarni i magazynów. Wraz ze wzrostem temperatury roślinie aktywność szkodnika. Jeśli pomieszczenia logistyczne, do których zawleczony został szkodnik, znajdują się w pobliżu szklarni, skośnik może pojawić się w uprawach już w marcu.

Wiosną w warunkach naturalnych motyl łatwo przemieszcza się z prądami powietrza, atakując kolejne uprawy nawet w odległości kilkunastu kilometrów.

Morfologia szkodnika

Motyl jest koloru srebrnoszarego z ciemniejszymi plamkami na skrzydłach. Ma około 10 mm długości i 6 mm rozpiętość skrzydeł. Charakterystyczne dla skośnika są długie czułki, które na ogół przylegają do tułowia. Dorosłe motyle są aktywne głównie nocą,

o wymiarach 0,2x0,4 mm, po 4-5 dniach wylęgają się larwy, które wgrzyżają się do rośliny i drążą korytarze w liściach, łodydze lub zielonych owocach.

Larwy na początku mają długość około 0,5 mm, a po 11-36 dniach dorastają do 9-10 mm. W odróżnieniu od miniarki liściowej larwy skośnika mają widoczne kończyny, a wygrzyzione korytarze są szersze. Owad ma cztery formy larwalne. W kolejnych etapach rozwoju larwa zmienia kolor z jasnokremowego

Szkodliwość

Skośnik pomidorowy żeruje głównie na pomidorach oraz innych gatunkach z rodziny psiankowatych. Larwy uszkodzają tylko nadziemne części roślin. Miny, ze zniszczoną tkanką miękiszową, często łączą się ze sobą, tworząc szerokie zasychające plamy, w których widoczne są czarne odchody owada. Czasami w korytarzach można znaleźć poczwarki.

Gąsienice także atakują pędy i owoce. Po wgrzyzieniu się do młodych pędów wierzchołek zupełnie zamiera lub ulega deformacji. Żerując na zielonych owocach, larwy wygrzyżają drobne dziurki lub szerokie, płytkie jamy, najczęściej tam, gdzie owoce stykają się ze sobą.

Przy silnym ataku szkodnika obserwujemy całkowitą defoliację roślin oraz zamieranie pędów.



Fot. 2. Objawy żerowania szkodnika na roślinie



Fot. 3. Objawy żerowania szkodnika na roślinie



Fot. 4. Uszkodzenia owocu i żerująca larwa skośnika

Skośnik pomidorowy (*Tuta absoluta*) żeruje głównie na pomidorach oraz innych gatunkach z rodziny psiankowatych.

Pomidory i inne świeże tematy na targach Fruit Attraction

jące jest użycie 2 pułapek na hektar; aby ograniczyć tempo rozmnażania się owada, należy zastosować 20-40 pułapek na hektar.

Motyle skośnika efektywnie można zwalczać, używając lamp owadobójczych. Lampy wabią światłem i niszczą zarówno samce, jak i samice skośnika. Należy je równomiernie rozmieścić nad roślinami lub przejściami. Zalecane jest użycie 10-12 lamp na hektar. Larwy *Tuta* można zwalczać mechanicznie, zbierając i niszcząc liście z minami. Równocześnie należy rozpocząć walkę biologiczną lub chemiczną.

Do biologicznego zwalczania można używać *Nesidiocorus tenuis*, jednego z naturalnych wrogów skośnika pomidorowego, który ogranicza liczebność jaj szkodnika. Jaja i małe larwy

skutecznie niszczy *Macrolophus caliginosus*, ale tylko wtedy, gdy na plantacji nie ma mączlika. Opryskiwanie *Bacillus thuringiensis* niszczy larwy skośnika pomidorowego, ale jedynie te, które są na zewnątrz liścia lub wgrzają się w blaszkę liściową.

Ochrona chemiczna środkami zawierającymi substancje aktywne, takie jak: spinosad, indoxacarb, flubendiamid lub emamectin, częściowo zmniejsza zagrożenie, ale ma niekorzystny wpływ na ochronę biologiczną i na zapylenie roślin. Ochronę chemiczną utrudnia fakt, iż larwy praktycznie przez cały czas swojego wzrostu i rozwoju znajdują się wewnątrz rośliny. Czas, w którym są wystawione na działanie preparatów chemicznych, jest bardzo krótki.

dr Alicja Szorine-Zielińska
Grodan B.V. ■



Fot. 5. Uszkodzone owoce



Fot. 6. Lampy zwabiają samice i samce



MADRYT, HISZPANIA (27 października 2010 r.).

Ożywione dyskusje, ciekawe kontakty i perspektywy wejścia na rynek warzyw - to doświadczenia zespołu Monsanto Vegetable Seeds z targów Fruit Attraction 2010.

Częstym tematem rozmów prowadzonych podczas targów był potencjał, jaki odmiany pomidorów De Ruiter Seeds mają dla producentów z Hiszpanii i sprzedawców detalicznych z Europy Północnej. Poruszano też kwestię możliwości wejścia na rynek produktów Seminis, np. melonów linii Cyro. Ponadto firma Monsanto poprowadziła podczas targów specjalną konferencję poświęconą współpracy przedstawicieli branży w celu osiągnięcia jak najlepszych rozwiązań biznesowych.

Monsanto Vegetable Seeds rozpoczyna kampanię LIVING PROOF



Fot. 1. Dzień Otwarty, Moszna, Polska



Fot. 2. Dzień Otwarty, Kecskemét, Węgry

Monsanto Vegetable Seeds rozpoczyna kampanię Living Proof skierowaną do klientów i przedstawicieli branży. W ramach tej inicjatywy Monsanto planuje wiele imprez, szkoleń i prezentacji umożliwiających zapoznanie się z naszymi produktami oraz innowacyjnymi rozwiązaniami, a także wymianę doświadczeń.

W dzisiejszych czasach wiedzę i wiele informacji czerpiemy dzięki dostępowi do nowoczesnych technologii. Monsanto wie, jak skutecznie wykorzystać nowe rozwiązania, dzięki czemu może zaoferować swoim partnerom wiele usług realizowanych w trybie online. Niemniej nic nie zastąpi spędzonego razem czasu, bezpośrednich spotkań i wspólnych działań. Niniejsza inicjatywa pozwoli Państwu poznać nasze produkty, odkryć innowacyjne rozwiązania i wymienić doświadczenia. Kampania Living Proof to bowiem wiele imprez, prezentacji, dni otwartych, konferencji i szkoleń

służących temu, by zapoznać się z naszą ofertą bezpośrednio.

„Living Proof to przede wszystkim doświadczenie” – mówi Marijn Post, Kierownik ds. Komunikacji na Europę, Bliski Wschód i Afrykę (EMEA). – „Doświadczenie, dzięki któremu można poznać nasze produkty. Podczas imprez organizowanych w ramach

charakterystyczna Living Proof: Partnerstwo i współpraca na rzecz jak najlepszych rozwiązań branżowych” – podkreśla.

Kampania Living Proof jest związana nie tylko z produktami. Jej niezwykle istotnym elementem są również rozmowy i wymiana informacji. „Mocno wierzymy w to, że dobrym partnerem można być

EMEA, podkreśla znaczenie, jakie dla nowych odmian mają rzetelne informacje. „Gdy organizujemy badania z udziałem klientów, ważne jest, by trzymać rękę na pulsie” – twierdzi Mutz. „Nawet jeżeli nowe odmiany poddawane są licznym testom przed wprowadzeniem ich na rynek, musimy stale kontrolować osiągnięte przez nie wyniki, zarówno w szklarni, jak

‘Living Proof to przede wszystkim doświadczenie’
www.monsanto.com/livingproof

kampanii nasi klienci, od dystrybutorów po ogrodników, mogą wszystko obejrzeć, wszystko poczuć i wszystkiego spróbować” – dodaje. Jedno z pierwszych udanych wydarzeń odbyło się 20 lipca 2010 r. w Jordani. „Oprócz szansy poznania produktów z oferty Monsanto goście mogli porozmawiać z członkami naszych międzynarodowych zespołów handlowych i technicznych” – zauważa Post. „To kolejna cecha

jedynie wtedy, gdy słuca się innym i dostarcza się im niezbędnych informacji służących realizacji planów biznesowych” – twierdzi Fabrice Houdebert, Kierownik ds. Marketingu na obszarze EMEA.

Monsanto współpracuje ze swoimi klientami również w celu wymiany informacji na temat badań. Jean-Noël Mutz, Kierownik ds. Rozwoju Technicznego na obszarze

i na polu. Chcemy być blisko naszych klientów i udzielać im niezbędnego wsparcia, tworząc w efekcie jak najlepsze rozwiązania” – podkreśla.

W 2010 roku odbyło się już kilka imprez będących częścią kampanii Living Proof, a w nadchodzących latach będą miały miejsce kolejne, podczas których będą Państwo mieli okazję poznać nasze nowe, innowacyjne odmiany. ■



Zakłady Seminis w Enkhuizen (Holandia)

SEMINIS DNI OTWARTE

Pierwsza edycja Międzynarodowych Dni Otwartych Seminis zakończona sukcesem

Od 28 września do 1 października 2010 r., w Enkhuizen odbyły się Międzynarodowe Dni Otwarte Seminis. Goście z krajów Europy Północno-Zachodniej i Wschodniej mogli zwiedzać zakłady w Enkhuizen i podziwiać, na polu i w formie ekspozycji, szereg odmian

różnych warzyw, od brokułów po cebule. Była to pierwsza edycja Dni Otwartych Seminis pod szyldem Monsanto. Najwięcej uwagi przyciągnęła nowa odmiana brokuła – Easy Harvest. Pojawi się ona na rynku w ciągu najbliższych kilku lat. ■

LIVINGNEWS jest publikacją Monsanto.

Redakcja

Csaba Czinege
 Ferdi Veenstra
 Kamil Bartkowski
 Katarzyna Tykarska
 Marta Repelewicz-Szybkowska
 Zsuzsanna Papp

DE RUITER SEEDS
 NASIONA DLA PROFESJONALISTÓW

Monsanto Polska Sp. z o.o.
 ul. Domaniewska 49
 02-672 Warszawa
 tel +48 22 395 65 32, 395 65 33
 fax +48 22 395 65 01
 e-mail: biuro.pl@monsanto.com
www.deruiter.com.pl
 INFOLINIA: +48 22 570 43 70

