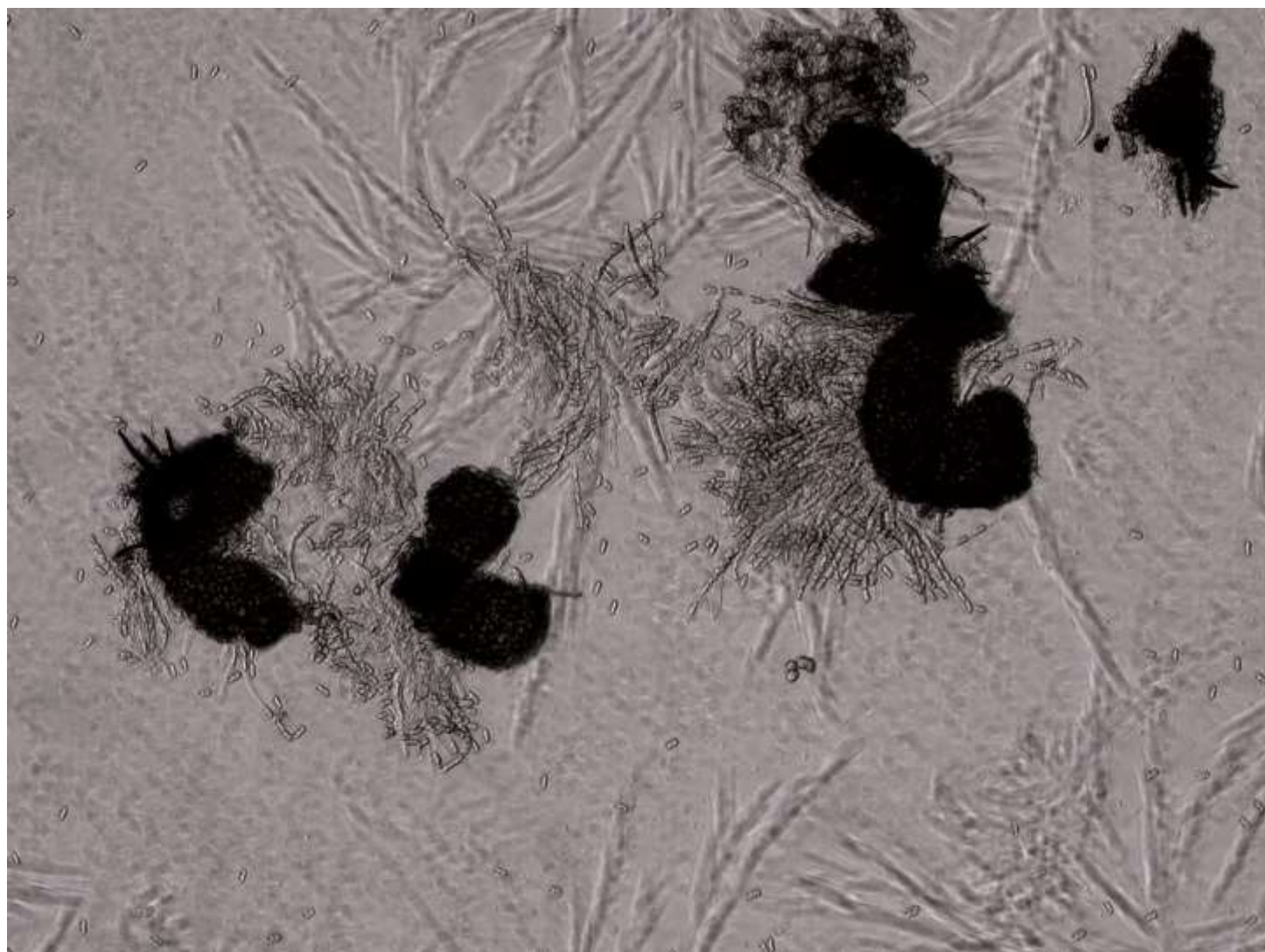


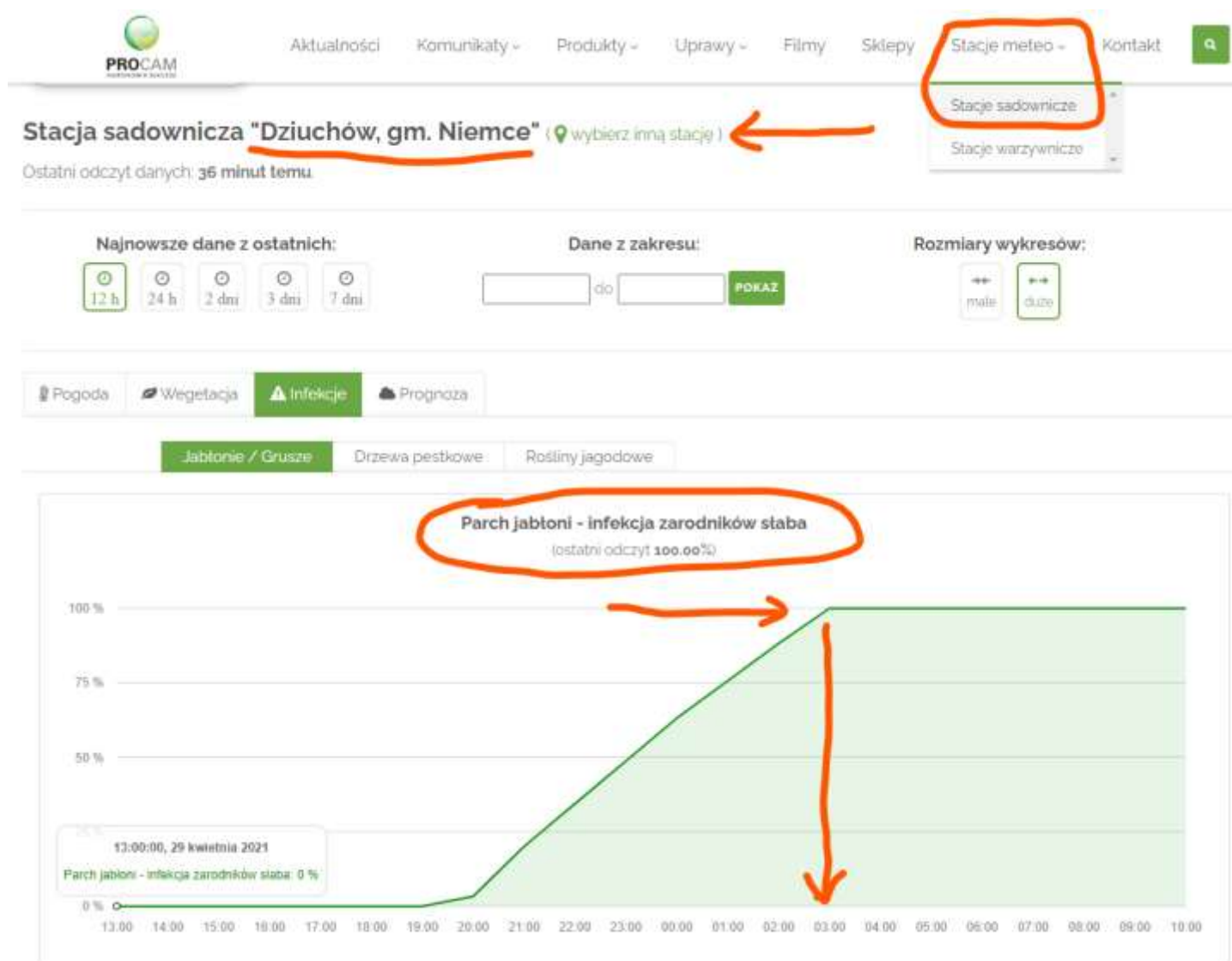
W sadach i jagodnikach gwałtownie przybywa zielonej tkanki liści. Równie szybko rośnie presja ze strony chorób. Prognozy pogody z punktu widzenia chorób są idealne. **OBOWIĄZKOWO** należało zabezpieczyć sady i jagodniki. Osoby, które tego jeszcze nie zrobiły muszą wygospodarować czas między opadami. Po wystąpieniu infekcji na plantacjach niezabezpieczonych należy wykonać zabieg z uwzględnieniem interwencyjnych dawek fungicydowych. W analizowaniu stanu infekcji pomocne będą wskazania modeli chorobowych na stronie internetowej www.horti.procam.pl Zarodników patogenicznych jest coraz więcej i przybywa naliczonych infekcji.



Fot. Anna Pękalska – PROCAM Polska

OCHRONA - CHOROBY:

J A B Ł O Ń – Parch jabłoni. Analiza liści wykazała wykształconą w dużą liczbę zarodników workowych parcha. Biorąc pod uwagę dalsze utrzymywanie się deszczowej aury, rekomendujemy wykonanie zabiegu zapobiegawczego, gdy tylko nastąpi okno pogodowe. Obecnie najlepiej kontynuować ochronę zapobiegawczą jabłoni w oparciu o preparaty zawierające ditianon: **Daneel / Delan / Dionizos 700WG**.



Mimo, iż często wskazania aparatury notują infekcje tylko na poziomie słabym, to ogromna presja ze strony zarodników workowych, powoduje, że infekcje te stają się bardzo niebezpieczne. Prawdopodobnym jest jednak, że wielokrotne deszcze doprowadzą w czasie długiego weekendu naliczenie silnych infekcji co w połączeniu z dużą presją zarodników może stanowić krytyczny moment sezonu.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

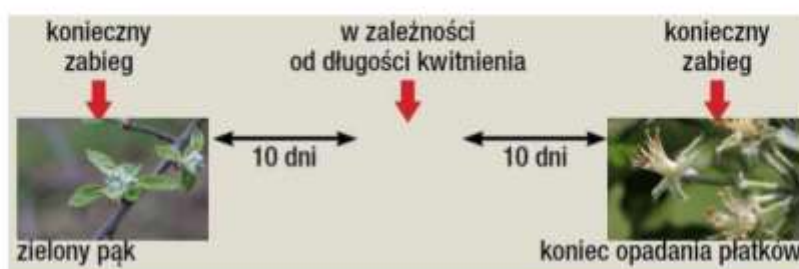
Na ten okres polecamy ditianon czyli **Daneel / Delan / Dionizos 700WG** w dawce 0,5 kg/ha.

W przypadku sadów słabo zabezpieczonych dawki **Daneel / Delan / Dionizos 700WG** należy zwiększyć do poziomu interwencyjnego. 0,75 kg/ha. Zabieg można połączyć z nawożeniem **AVALON Mysie Ucho / Zielony Pąk** lub **AVALON Różowy Pąk**.

GRUSZA Tam gdzie zapowiadane są opady, BEZWZGLĘDNIIE należy stosować zabezpieczeniem przed ewentualnym zagrożeniem ze strony parcha i raka bakteryjnego. Na obecnym etapie można korzystać z produktów opartych na substancji kaptan lub ditianon. W przypadku częstych opadów polecamy **Daneel / Delan / Dionizos 700 WG** 0,5-0,75 kg/ha. Wybrane produkty można wymieszać w zbiorniku opryskiwacza z dowolnym produktem **AVALON Mysie Ucho / Zielony Pąk** lub **AVALON Różowy Pąk**.



Ugaś zarazę ogniową



Zalecenia stosowania w przypadku infekcji późnych
Jeżeli występują warunki sprzyjające późnym infekcjom bądź mamy do czynienia z odmianami mającymi tendencję do wtórnego kwitnienia, zabiegi należy kontynuować, pamiętając o tym, że powinny one być powtarzane co 10 dni (z reguły 2-3)

Zalecenia stosowania w trakcie kwitnienia

- Pierwszy zabieg w fazie zielonego pąka, kolejne co 10 dni.
- Liczba zabiegów zależy od długości kwitnienia.
- Zabieg wykonany w fazie, gdy opadły wszystkie płatki ma kluczowe znaczenie w ochronie przed późniejszymi infekcjami.

PRODUKT W TECHNOLOGII
pronutiva®



PLANTIVAX jest biologicznym produktem opartym na laminarynie. Wykorzystanie w ograniczaniu **Zarazy ogniowej** w jabłoniach i gruszach polega na wykonaniu do 5 zabiegów w sezonie w odstępach 8-10 dni od fazy zielonego pąka do końca kwitnienia. Zarejestrowana na ten czas dawka wynosi 0,75 l/ha i można go łączyć z innymi pestycydami.

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

W przypadku sadów z problemami chorób bakteryjnych, takich jak **Zaraza ogniowa** czy **Rak bakteryjny**, warto wspierać naturalne mechanizmy obronne roślin także innymi produktami np.: preparaty oparte na fosforynie potasu (**Fosmagnum**), fosfonianie potasu (**Delan Pro, Soriale**), fosetylu glinu (**Luna Care**). Niektóre z tych rozwiązań posiadają status środków ochrony roślin, a inne nawozów fungi- i bakteriostatycznych.

Fosmagnum w dawce 1-1,5 l/ha połączony z preparatami kontaktowymi (Delan, Kaptan) przedłuży ich trwałość w mieszaninie zbiornikowej i podniesie ich skuteczność w zwalczaniu patogena.

CZEREŚNIA-KWITNIENIE. Polecamy **Topsin** 1,5 l/ha. W celu zwabienia do sadu większej ilości owadów zapylających polecamy BIOPOLIN 2 l/ha. Zabiegiem na pełnię kwitnienia być może już w przyszłym tygodniu będą produkty oparte na dwóch substancjach aktywnych **Signum** lub **Switch** lub **Luna Experience**.

ŚLIWA faza białego pąka i niebawem KWITNIENIE. Polecamy **Topsin** 1,5 l/ha + **AVALON Pestka Biały Pąk**. Regeneracyjnie polecamy nawozy algowe **SuperFifty** 1-2 l/ha + **ImPROver** 0,5-1 l/ha. W celu zabezpieczenia roślin polecamy przed fazą białego pąka ciągle jeszcze fungicydy miedziowe **Miedzian Extra 350 SC** czy **Miedzian 50 WP** lub miedziowe produkty fungistatyczne (**Miedź Extra** 3/ha, **Magic Miedź** 3 kg/ha). Produkty miedziowe polecane są do stosowania na suchy liść.

WIŚNIE W przypadku utrzymania się warunków pogodowych lada dzień FAZA Białego Pąka Polecamy **AVALON Pestka Biały Pąk** + **Topsin** 1,5 l/ha.

Na wiśni przed fazą białego pąka ciągle jeszcze polecamy zarejestrowane fungicydy miedziowe **Miedzian Extra 350 SC** czy **Miedzian 50 WP** lub miedziowe produkty fungistatyczne (**Miedź Extra** 3/ha, **Magic Miedź** 3 kg/ha). Produkty miedziowe polecane są do stosowania na suchy liść.

MORELE **BRZOSKWINIE** Kwitnienie jest bardzo ważne w ochronie. Polecamy produkty o dobrym działaniu także w niskich temperaturach:

- **cyprodynil + fludioksonil** np. **Switch 62,5 WG** 0,6-0,9 kg/ ha po. Substancja **cyprodynil** znana z fungicydu **Chorus** wykazywała dobre działanie w niskich temperaturach.

- **piraklostrobina + boskalid** = **Signum 33 WG** 0,75 kg/ha

TRUSKAWKI PORZECZKA CZARNA MALINA LETNIA

Na obecnym etapie polecamy naprzemienne lub łącznie dolistne zabiegi miedziowe np. **MIEDŹ EXTRA** 1,5/ha. i siarkowe np. **ARYSTA SIARKA 80 WG** lub **PENNTHIOL** w dawce 4-6 kg/ha. Zabiegi miedziowe i siarkowe pozwalają w tym okresie utrzymać plantacje w dobrej kondycji zdrowotnej.

Produkty miedziowe ograniczają opadziny liści i rdzy. Ewentualne stosowanie tych produktów przy wspomnianych warunkach powinno wiązać się ze zmniejszeniem dawek produktów.

Produkty siarkowe ograniczają mączniaki prawdziwe.

SZKODNIKI:

Należy **LUSTROWAĆ SADY i JAGODNIKI** POD KĄTEM WYSTĘPOWANIA SZKODNIKÓW (tarczniki, mszyce, kwieciaki, wielkopąkowce, przędziorki i in.).

JABŁOŃ: MSZYCE na jabłoniach – Obserwujemy rosnącą, a czasem dużą populację mszyc na otwierających się pąkach jabłoni. Wskazane lustracje pąków i rozetek liściowych i weryfikowanie także populacji owadów pożytecznych. W okresie chłódów skutecznością charakteryzują się tzw. **Pyretroidy** (np. *Decis Mega 50 EW, Karate Zeon 050 CS itp.*). Ich rola na obecnym etapie ochrony powinna ustępować miejsca produktom bardziej układowym jak np. **Mospilan** i odpowiedniki. W okresie zielonego pąka wykorzystywane z dobrą skutecznością były także preparaty fosforoorganiczne, ale z roku na rok z powodu ograniczeń rejestracyjnych jest ich mniej. Obecnie rejestrację sadowniczą posiada tylko **Imidian 40 WG**

GRUSZA - MIODÓWKI.

Dobrym efektem w zwalczaniu miodówek cechuje się produkt **SILTAC EC** polecane wczesną wiosną w stężeniu **0,15% (1,5 litry preparatu na 1000 litrów wody starcza na 2 ha sadu)**.

Ważne jest aby cieczą dokładnie opryskać drzewa, ale **aby ciecz stosunkowo szybko wyschła**.

Stosowanie **SILTAC EC** nie jest limitowane i nie nosi ryzyka uodparniania się szkodników ze względu na mechaniczno-fizyczne jego działanie.

W fazie ulistnienia stężenie preparatu **SILTAC EC** obniżamy do **0,15%** a przy stosowaniu łącznym z insektycydami stężenie możemy obniżyć do **0,1-0,12%**.

ŚLIWA faza białego pąka i niebawem KWITNIENIE.

W tym okresie rośnie presja szkodników. Są nimi mszyce i owocnice. Zwalczanie szkodników w okresach kwitnienia jest możliwe tylko nocą z uwzględnieniem okresów prewencji (okresu szkodliwości dla pszczoł i in owadów zapylających). Rozwiązaniem może być dwuskładnikowy produkt **Inazuma 130 WG** stanowiące niejako połączenie produktów **Mospilan** mającego również rejestrację w uprawie śliw i + **Karate** który stosowany samodzielnie ma rejestrację w jabłoniach. Połączenie zabiegu z preparatem **Siltac EC 0,15%** podniesie skuteczność zabiegu i zwalczy w dużej mierze także przędziorki i pordzewiacze.

WIŚNIE W przypadku utrzymania się warunków pogodowych lada dzień FAZA Białego Pąka. Konieczna lustracja na obecność mszyc, kwieciaków i zwójek, a w przypadku stwierdzenia **Mospilan** lub odpowiedniki 0,2 /ha.

TRUSKAWKI **PORZECZKA CZARNA** **MALINA LETNIA**

Konieczne lustracje na obecność przędziorków i wielkopąkowca porzeczkowego.

Konieczne są indywidualne lustracje własnych plantacji. Należy je przeprowadzać w ciepły dzień, aby szkodniki wykazywały aktywność, nie był schowany w miejscach niedostępnych. W razie stwierdzenia polecamy oprysk **SILTAC 0,15%** w ciepły dzień w czasie aktywności szkodnika.

W przypadku większych szkodników (chrząszcze i gąsienice) polecamy zabieg połączyć z acetamiprydem (**Mospilan** itp.)

Produkty siarkowe ograniczają przędziorki, roztocza i wielkopąkowce, a z chorób głównie mączniaki prawdziwe.

REGENERACJA PO PRZYMROZKACH:

W celu regeneracji roślin po przymrozkami polecane jest wiele wariantów z których trzy przedstawiam poniżej:

1. **ImPROver** 1 l/ha + nawóz algowy **SuperFifty Algae 500** w dawce 1-2 l/ha
2. **Fertileader Vital** 2,5 l/ha + **Maxifruit** 2,5 l/ha

NAWOŻENIE: NAWOŻENIE POZAKORZENIOWE (oprysk):

W naszych zaleceniach omawiane są trzy warianty technologiczne:

- 1). **Technologia AVALON** (DRZEWA ZIARNKOWE I PESTKOWE);
- 2). **Technologia tradycyjna** (DRZEWA I KRZEWY);
- 3). **Technologia TIMAC Agro.**

1). Technologia nawożenia AVALON: Kompleksowe rozwiązanie AVALON zostały opracowane dla **SADÓW ZIARNKOWYCH** i dla **SADÓW PESTKOWYCH**.

ROZWIĄZANIE POZWALA ZABEZPIECZYĆ NAWOZOWO UPRAWY PRZEZ CAŁY SEZON. JEDNORAZOWY ZAKUP PAKIETU UŁATWIA TAKŻE SPRAWY ZAKUPOWE W DOBIE ZAGROŻEŃ KORONAWIRUSEM I UTRUDNIEŃ W DOSTAWACH I DOSTĘPNOŚCIACH WIELU PRODUKTÓW.

JABŁOŃ GRUSZA –

Na obecną chwilę należy stosować zabieg **AVALON Mysie Ucho/ Zielony Pąk**. Avalon zagęszcza soki komórkowe, co obniża ich temperaturę zamarzania

Można mieszać z preparatami:

ImPROver, SIARKA Pro 80 WG, Penntiol, Captan/Orthocide WDG, Kaptan 50WP, Daneel/Delan/Dionizos, Indofil/Dimitrios Pro 800WP

MORELE BRZOSKWINIE KWITNIENIE

– polecamy zabieg **ImPROver** 0,5 l/ha + **SuperFifty 500** 1 l/ha

CZEREŚNIA ŚLIWA WIŚNIA

AVALON dla SADÓW PESTKOWYCH

W zależności od rozwoju wegetacji należy już stosować **AVALON start wegetacji** lub **AVALON Biały Pąk**.

AVALON start wegetacji z uwagi na ostatnie mrozy warto połączyć ze stymulacją **ImPROver** 1 l/ha. Nie zalecamy mieszania **AVALON PESTKA start wegetacji** z preparatami miedziowymi. Mieszanina co prawda wizualnie wygląda stabilnie, ale chemicznie jest już zmieniona.

Na wielu plantacjach można będzie stosować **AVALON PESTKA Biały Pąk** dla sadów pestkowych.

AVALON PESTKA Biały Pąk można mieszać z preparatami: **Miedź Extra 50WP**, **Miedź Extra 380 SC**, **Topsin 500SC**, **Mospilan 20 SP** lub odpowiedniki.

2). Tradycyjna technologia nawożenia pozakorzeniowego (dolistnego):

W fazach zielonego pąka i różowego/białego pąka watro zastosować **SuperFifty 500** 1-2 l/ha. Zabieg zwłaszcza ten w okresie występowania liści zaleca się łączyć z preparatem **ImPROver** w dawce 0,5-1 l/ha.

Na początku wegetacji, ale w okresie już wyraźnego ulistnienia dla lepszego startu i dalszego rozwoju oraz dla podniesienia mrozoodporności należy zasilić drzewa: **ProHorti Zn+B** (4,0 kg/ha) w połączeniu w przypadku tradycyjnego przebiegu pogody z **ProHorti Plus NPK 20-20-20** a z **ProHorti Plus K 5-10-45** po zaobserwowaniu uszkodzeń po mrozach.

3). Technologia nawożenia TIMAC

TIMAC Agro zaleca do zabezpieczenia roślin preparaty oparte na algach morskich, które wzmocnią wydajność rośliny i przyspieszą krążenie soków komórkowych np. **Fertileader Leos 5** l/ha, który poza borem i cynkiem zawiera kompleks SEACTIVE oparty na algach morskich.

Kolejnym preparatem jest **Maxifruit** zawierający fitohormony roślinne, które pobudzają rośliny do wytwarzania cytokinin, auksyn i giberelin, które odpowiadają za regenerację roślin, zwiększają efektywność kwitnienia i zawiązywania owoców.

Na ten okres może być rekomendowanym także **Fertileader Axis** w dawce 4 l/ha.

Po przymrozkach jest miejsce do zastosowania mieszaniny dwóch produktów z gamy TIMAC, a mianowicie **Fertileader Vital** (2,5 l/ha) + **Maxifruit**(2,5 l/ha). Oba produkty oparte są na wyselekcjonowanych algach morskich. Preparat Maxifruit pobudzając roślinę do produkcji giberelin, wpłynie regenerująco na przemrożoną tkankę. Maxifruit można mieszać z giberelinami w produkcie **Regulex**.

Po ewentualnych przymrozkach zwłaszcza na plantacja roślin jagodowych możemy pomyśleć o zastosowaniu **Fertyactyl Starter**. Preparat ten jest produktem na start dla rośliny i na pobudzenie po niekorzystnych warunkach. Dzięki kompleksom biostymulującym z alg morskich, które są w nim zawarte, poprawi także strukturę systemu korzeniowego, zwiększy regenerację uszkodzonych tkanek po mrozach i dostarczy NPK na start roślinie.

Zachęcamy do śledzenia naszych informacji na naszym kanale społecznościowym:

www.facebook.com/horti.procam/

Krzysztof Gasparski, PROCAM Polska Sp. z o.o., E-mail: krzysztof.gasparski@procam.com.pl