

## **SPODZIEWANE PRZYMROZKI:**

W najbliższych dniach nastąpi wyraźne ochłodzenie i spodziewane są także przymrozki. W celu zabezpieczenia roślin przed niewielkimi przymrozkami polecane jest zagęszczanie soków komórkowych, co sprawia, że obniżamy temperaturę zamarzania roślin. Najlepiej do tego celu nadaje się nasza kompleksowa technologia AVALON, która dostarcza makro i mikro elementy młodym tkankom. **AVALON Start Wegetacji** a także **AVALON PESTKA Start Wegetacji** oparte są na saetrze potasowej, którą zalecamy do stosowania w tym okresie. Standardowo zalecamy 1% roztwór saetry potasowej (można podnieść nawet do 2% stosując wieczorem na plantacje, gatunki i odmiany mało rozwinięte). **Saetry potasowej i AVALON Start wegetacji nie stosujemy w czasie kwitnienia drzew z uwagi na duże prawdopodobieństwo uszkodzenia kwiatów!** Trzeba zaznaczyć, że ważną rolę w budowaniu tolerancji na niskie temperatury pełni również cynk. Cynk i bor posiada w dużej ilości **AVALON musie ucho/zielony pąk** oraz **AVALON Pestka biały pąk**. Idealnym uzupełnieniem tej strategii jest dodatek produktu **Improver 0,5-1 l/ha**.

W przypadku zapowiadanych dużych przymrozków, konieczne będzie działanie krioprotektantami na kilka/kilkanaście godzin przed mrozem. Będziemy wtedy polecać **Krioflor**.

## **SZKODNIKI:**

Przy ochłodzeniu zmniejsza się presja szkodników. W dodatku w takim okresie skuteczność walki chemicznej także jest ograniczona z uwagi na ukrywanie się szkodników. Musimy brać także pod uwagę, że preparaty chemiczne o działaniu układowym i wgłębnym w większości wymagają do prawidłowego działania odpowiednich temperatur. Stosowanie ich zatem w niskich temperaturach jest nieuzasadnione. Do preparatów wykazujących działanie w temperaturach niskich zaliczamy tzw. Pyretroidy, ale i te biorąc pod uwagę występujące silne wiatry, będą miały w tym okresie ograniczoną skuteczność. Musimy zatem poczekać na odpowiednie warunki pogodowe, wykonać lustrację w sadach i na jagodnikach pod kątem występujących szkodników i pod kątem występujących owadów pożytecznych i poza aktywnością pszczoł na plantacji wykonać zabieg z uwzględnieniem zapisów etykietowych.

Teoretycznie bez względu na temperaturę działa **SilTac EC**. Jest to uniwersalny produkt mogący być stosowany na większości upraw. Nie jest typowym insektycydem i nie wymaga rejestracji na poszczególne uprawy mimo, że jego skuteczność jest bardzo wysoka. Ze względu na mechaniczne działanie nie powoduje powstawania ras odpornych szkodników, a zastosowany na plantacjach ogranicza skutecznie także inne szkodniki (mszyce, bawełnicę korówkę, przędziorki, wielkopąkowce, migrujące tarczniki i miseczniki i in.)

Bardzo dobrym efektem w zwalczaniu drobnych szkodników cechuje się produkt **SilTac EC**. Polecany jest on na obecnym etapie w stężeniu **0,15%** z ilością cieczy roboczej 500 l/ha (0,75 l/ha/500 l wody).

## **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 (8-20°C) skutecznością charakteryzują się tzw. **Pyretroidy** (np. *Decis Mega 50 EW, Karate Zeon 050 CS itp.*)

Pyretroidy raczej można mieszać z zalecanymi na obecny okres preparatami miedziowymi np. MIEDŹ EXTRA. Z kolei **NIE ZALECA SIĘ** pyretroidów w mieszaniu z preparatami siarkowymi.

**GRUSZA**

**MIODÓWKI.** Aktywność miodówki gruszowej plamistej w okresie wiatrów i chłódów jest zmniejszona.

W początkowych okresach wegetacji zastosowanie mogą mieć pyretroidy (**uwaga na rejestrację**). Ich działanie mimo często wąskich zapisów rejestracyjnych, w praktyce jest totalne, toteż uzasadnione jest tylko w początkowym okresie wegetacji, kiedy to owady pożyteczne nie wykazują jeszcze dużej aktywności. Pyretroidy ograniczyć mogą mszyce, miodówki, kwieciaki, paciornicę, motyle dające początek gąsienicom zjadającym liście itp.

**TRUSKAWKI PORZECZKA CZARNA MALINA LETNIA**

**Konieczne lustracje na obecność przedziorków i wielkopąkowca porzeczkowego.**

Przed ochłodzeniem zaobserwowaliśmy zwiększoną aktywność przedziorków i migrujące z pąków na pędy wielkopąkowce. Konieczne są własne lustracje, które należy przeprowadzić w ciepły dzień, aby szkodnik wykazywał aktywność, nie był schowany w miejscach niedostępnych. W razie stwierdzenia polecamy oprysk **SILTAC 0,15%** w ciepły dzień w czasie aktywności szkodnika.

**CHOROBY:****CZEREŚNIA ŚLIWA WIŚNI**

Obecnie ciągle jeszcze polecamy zarejestrowane fungicydy miedziowe **Miedzian Extra 350 SC** czy **Miedzian 50 WP** lub miedziowe produkty fungistatyczne (**Miedź Extra 3/ha**, **Seicos 85 WP 1,8 kg/ha**)

**MORELE BRZOSKWINIE**

Obecnie **przed i w czasie kwitnięcia moreli** polecamy Sintop / Topsin w dawce 1,5 l/ha. Produkt należy do działających w sposób układowy, czyli najlepiej w temperaturze 18-22°C. Jednak te produkty wykazują się także działaniem w temperaturach niższych, ale powyżej 12°C. Nie zaleca się ich stosować w temperaturze teraz panujących czyli 1-8°C. Przy dużym ochłodzeniu warto jeszcze korzystać z dolnych dawek preparatów miedziowych.

**JABŁOŃ GRUSZA**

W sadach jabłoniowych doszło już do pierwszych wysiewów parcha. Także niektóre modele chorobowe ze stacji I'Metos wykazały już infekcje parchem na poziomie słabym.

Obecnie spodziewane są deszcze i dlatego polecamy **Daneel / Delan** w dawce 0,5 kg/ha. Wybrany produkt można wymieszać w zbiorniku opryskiwacza z dowolnym produktem AVALON dedykowanym obecnie do sadu.

**TRUSKAWKI**

Na obecnym etapie polecamy naprzemienne lub łączone dolistne zabiegi miedziowe np. **MIEDŹ EXTRA 1,5/ha**. i siarkowe np. **ARYSTA SIARKA 80 WG**. Zabiegi miedziowe i siarkowe pozwalają w tym okresie utrzymać plantacje truskawki w dobrej kondycji zdrowotnej bez konieczności sięgania po drogie rozwiązania fungicydowe.

**NAWOŻENIE: Nawożenie doglebowe – wszystkie gatunki:****JABŁOŃ GRUSZA CZEREŚNIA ŚLIWA WIŚNI MORELE BRZOSKWINIE****SADZENIE DRZEWEK**

Przy zakładaniu nowych nasadzeń polecamy dwa rozwiązania: **Basacote 6M** lub **Top Substra**. Oba produkty ze względu na bezpieczeństwo stosowania, polecane są do stosowania bezpośrednio w strefę systemu korzeniowego świeżo sadzonych roślin w dawce 50g/dotek (dwa płaskie pudełka od zapatek). Wybrany nawóz należy wymieszać z glebą i obsypać sadzone drzewko. **UWAGA – UNIKAĆ STOSOWANIA BEZ WYMIESZANIA Z GLEBĄ !**

Do moczenia korzeni przed sadzeniem i do podlewania roślin można także użyć nawozu stymulującego **Fertiactyl Starter** w stężeniu 0,5-1%.

W celu poprawy przyjęcia się drzewek, polecane jest ich podlewanie połączone z **Bio-Gen Rewital Pro+** (1 litr/1000 litrów wody) łącznie z **Apol-Humus** (5 litrów/1000 litrów wody). **Bio-Gen Rewital Pro+** zwiększa udział w glebie właściwych szczepów bakterii wpływających na życie biologiczne gleby i przyswajalność uwalnianych z gleby pierwiastków pokarmowych. Natomiast **Apol-Humus** zawierający kwasy humusowe i fulwowe, dodatkowo zawiera chitozan. Rokroczne stosowanie tego produktu także poprawia właściwości gleby i stymuluje system korzeniowy.

**MORELE BRZOSKWINIE**

Przy zapowiadającym obfitym kwitnieniu należy zastosować (o ile jeszcze nie było stosowane) pierwszą dawkę nawozu. Polecamy na tym etapie wieloskładnikowy nawóz NPK w ilości 250 kg/ha np. **Pro Horti Complex 9-8-18; ELIXIR Supreme 12-12-17; Eurofertil Top -30 Horti 5-10-15; Eurofertil 33 N-Process 8-8-17**. Można także zamiennie zastosować nawożenie mineralno-organiczne w postaci produktu **Belfrutto**

Kolejne dawki będą polecane dopiero po zawiązaniu się owoców i korygowane po opadzie czerwcowym.

**CZEREŚNIA ŚLIWA WIŚNI**

Od fazy białego pąka polecamy wieloskładnikowy nawóz NPK w ilości 200 kg/ha (dla śliw i czereśni) i 250 kg/ha dla wiśni. Polecamy rozwiązania to np. **Pro Horti Complex 9-8-18; ELIXIR Supreme 12-12-17; Eurofertil Top -30 Horti 5-10-15; Eurofertil 33 N-Process 8-8-17**. Można także zamiennie zastosować nawożenie mineralno-organiczne w postaci produktu **Belfrutto**

Kolejne dawki będą polecane dopiero po zawiązaniu się owoców i korygowane po opadzie czerwcowym.

**JABŁOŃ GRUSZA**

Przy zapowiadającym obfitym kwitnieniu polecamy pierwszą dawkę nawozu w okresie przedkwitnieniowym (od fazy zielonego pąka). Polecamy na tym etapie wieloskładnikowy nawóz NPK w ilości 200 kg/ha np. **Pro Horti Complex 9-8-18; ELIXIR Supreme 12-12-17; Eurofertil Top -30 Horti 5-10-15; Eurofertil 33 N-Process 8-8-17**. Można także zamiennie zastosować nawożenie mineralno-organiczne w postaci produktu **Belfrutto**

Kolejne dawki będą polecane dopiero po zawiązaniu się owoców i korygowane po opadzie czerwcowym.

Możliwe jest także zastosowanie na tym etapie azotowo-wapniowego nawozu **PERLKA** w ilości 300 kg/ha celem mineralizacji opadłych liści stanowiących źródło zarodników m.in. parcha i alternarii.

**WDRAŻAMY****NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA**

**TRUSKAWKI**

Zalecamy, aby zastosować 200-250 kg/ha jednego z bezchlorkowych nawozów NPK np. **Blaukorn, Elixir Supreme, Eurofertil, ProHorti Complex** lub **Novatec**.

W przypadku rozkładania włókniny lub słomy, warto do nawożenia wybrać nawóz **NOVATEC** z uwagi na jego dłuższy okres działania azotu dzięki zastosowaniu inhibitora nityfikacji DMPP hamującego przechodzenie azotu amonowego w azotanowy.

POLECAMY także na wilgotną glebę oprysk **BiogenREWITAL** 1 L/ha + **ApolHumus** 5-10 L/ha

**MALINA JESIENNA MALINA LETNIA AGREST PORZECZKA CZERWONA**

NAWOŻENIE DOGLEBOWE - zastosować 250 kg/ha bezchlorkowego nawozu NPK np. **Blaukorn, Elixir Supreme, Eurofertil** lub **ProHorti Complex**. Można także zamiennie zastosować nawożenie mineralno-organiczne w postaci produktu **Belfrutto**.

POLECAMY także na wilgotną glebę oprysk **BiogenREWITAL** 1 L/ha + **ApolHumus** 5-10 L/ha

**PORZECZKA CZARNA**

Z uwagi na niską optycalność uprawy i biorąc pod uwagę stosunkowo niską wrażliwość na chlorki tej uprawy, proponujemy możliwość wykorzystania chlorkowych nawozów NPK np. **PROFOSKA** w ilości 250 kg/ha.

Kolejna dawka nawozowa będzie polecane dopiero po zawiązaniu się owoców.

**NAWOŻENIE: NAWOŻENIE POZAKORZENIOWE (oprysk):**

W naszych zaleceniach omawiane są trzy warianty technologiczne:

- 1). **Technologia AVALON;**
- 2). **Technologia tradycyjna;**
- 3). **Technologia TIMAC Agro.**

**Technologia nawożenia AVALON.**

Kompleksowe rozwiązanie **AVALON** zostały opracowane dla **SADÓW ZIARNKOWYCH** i dla **SADÓW PESTKOWYCH**.

**JABŁOŃ GRUSZA**

Zamiast stosować mieszaniny wielu nawozów wykorzystaj technologię AVALON dla jabłoni i gruszy. Opis produktu w formie filmu: [https://www.youtube.com/watch?v=mfiVlrUaR70&t=1s&smclient=0d37a677-6fa5-11e8-94f9-0cc47a1254ce&smconv=3a421854-d74a-444e-a6f3-9018bb514c81&smid=14&utm\\_source=salesmanago&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=default](https://www.youtube.com/watch?v=mfiVlrUaR70&t=1s&smclient=0d37a677-6fa5-11e8-94f9-0cc47a1254ce&smconv=3a421854-d74a-444e-a6f3-9018bb514c81&smid=14&utm_source=salesmanago&utm_medium=email&utm_campaign=default)

W większości sadów jabłoniowych i gruszowych należy wykonać kolejny zabieg nawozem AVALON Mysie ucho/zielony pąk. Można mieszać z preparatami: Daneel/Delan, Arysta SIARKA 80 WG, Orthocide/Mertop/Raptan ImPROver. Produkt zastosowany przed przymrozkiem także wpływa na poprawę mrozoodporności roślin.

WDRAŻAMY

**NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA**

## **CZEREŚNIA ŚLIWA WIŚNIA**

AVALON PESTKA - technologia nawozowa dla czereśni, śliw, wiśni, itp. Film o produkcji na:  
[https://www.youtube.com/watch?v=9loiLNBi48E&smclient=0d37a677-6fa5-11e8-94f9-0cc47a1254ce&smconv=3a421854-d74a-444e-a6f3-9018bb514c81&smlid=18&utm\\_source=salesmanago&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=default](https://www.youtube.com/watch?v=9loiLNBi48E&smclient=0d37a677-6fa5-11e8-94f9-0cc47a1254ce&smconv=3a421854-d74a-444e-a6f3-9018bb514c81&smlid=18&utm_source=salesmanago&utm_medium=email&utm_campaign=default)

Można jeszcze stosować **AVALON PESTKA Start Wegetacji dla sadów pestkowych.**

**AVALON PESTKA Start Wegetacji** można mieszać z preparatem Arysta SIARKA 80 WG lub Daneel/Delan lub ImPROver.

**AVALON PESTKA Start Wegetacji** zastosowany przed przymrozkiem podobnie jak i saletra potasowa wpływa na poprawę mrozoodporności roślin.

**AVALON PESTKA Start Wegetacji** - produktu **NIE MIESZAĆ** z produktami miedziowymi.

### **Tradycyjna technologia nawożenia:**

MALINY JESIENNE - na czerwienienie liści z powodu chłodu polecamy oprysk ProHorti Plus 10-50-6. W mojej ocenie bardzo rozsądne będzie zastosować nawożenie w oparciu o oprysk **saletrą potasową Krista K** (azotan potasu) w stężeniu 1% w połączeniu z preparatem **ImPROver** w dawce 0,5-1 l/ha i stosować dla bezpieczeństwa działania saletry potasowej w okresie wieczornym na suchy liść. Na początku wegetacji 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.

### **Technologia nawożenia TIMAC ZALECENIA BEZ ZMIAN:**

Na początku wegetacji dla lepszego startu i dalszego rozwoju oraz dla podniesienia mrozoodporności należy zasilić drzewa **Fertileader Leos** lub **Fertileader Axis** (jabłko 3 l/ha, grusza 3-5 l/ha, rośliny jagodowe 3 l/ha)

**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.**

Krzysztof Gasparski, PROCAM Polska Sp. z o.o., E-mail: [krzysztof.gasparski@procam.com.pl](mailto:krzysztof.gasparski@procam.com.pl)

WDRAŻAMY

**NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA**