

Z UWAGI NA UTRZYMUJĄCĄ SIĘ AURĘ, NADAL POZOSTAJĄ WAŻNE ZALECENIA Z KOMUNIKATU 1/2019 z dnia 19.03.2019 roku. Informacja bieżąca stanowić będzie zatem rozszerzenie poprzedniego komunikatu.

ZMIANA CZASU z ZIMOWEGO na LETNI 31.03.2019.r. z godz.2:00 na godz.3:00

(będziemy zatem spać o jedną godzinę krócej)

INTEGROWANA OCHRONA a INTEGROWANA PRODUKCJA PRZYDATNE INFORMACJE:

W dobie częstych i obowiązkowych certyfikacji IP, wiele osób zadaje pytania czym różni się INTEGROWANA OCHRONA od INTEGROWANEJ PRODUKCJI. Odpowiedź na to wcale nie zawsze należy do łatwych. Od roku 2017 zauważyłem bardzo rozsądne podejście do ograniczeń w Integrowanej Produkcji.

STOSOWANIE INSEKTYCYDÓW w systemach IP.

W wykazie środków owadobójczych widnieje zapis: „Stosowanie syntetycznych pyretroidów (oznaczone **) jest generalnie zabronione. W wyjątkowych sytuacjach środki te mogą być zastosowane maksymalnie 1 – 2 razy w sezonie. Ograniczone powinno też być stosowanie środków fosforoorganicznych (oznaczone ***), stosować 1 – 2 razy w sezonie.”

Dodatkowo: „W sadach, do których wprowadzono drapieżne roztocze z rodziny dobroczynkowatych, stosowanie preparatów z grupy neonikotynoidów i makrocyclicznych laktonów należy ograniczyć do 1 zabiegu w sezonie.”

„Wolno” zatem w wyjątkowych sytuacjach w obu tych metodach stosować w **bardzo uzasadnionych** przypadkach ZAREJESTROWANE DO KONKRETNÝCH UPRAW:

- PYRETROIDY (np. *Decis Mega 50 EW ***, *Karate Zeon 050 CS ***)
- INSEKTYCYDY FOSFOROORGANICZNE (*Reldan 225 EC ****).

Przypomnę jeszcze, że w sadach bez względu na to czy mówimy o Integrowanej Ochronie czy Integrowanej Produkcji, **nie można** już stosować produktów zawierających **CHLOROPIRYFOS (*Dursban 480 EC*, *Pyrinex 480 EC*)**, gdyż nie mają one na ten moment takich rejestracji. Pozostały jednak produkty z substancją o podobnej nazwie – **chloropiryfos metylowy**. Przykładem takiego środka może być **Reldan 225 EC*****. Jego stosowanie bywa uzasadnione tak w Integrowanej Ochronie jak i Integrowanej Produkcji, z tym jednak zastrzeżeniem, że w Integrowanej Produkcji musimy zdecydowanie lepiej wytłumaczyć wyższą konieczność jego stosowania. Taką koniecznością w OKRESIE PRZEDKWITNIENIOWYM JABŁONI może być np. duża presja wielu gatunków szkodników (owocnica, owocówka i inne gąsienice zwójek, mszyce, a przy okazji i kwiecień). Uzasadnieniem jest także sięgnięcie po ten produkt w celu budowania strategii antyodpornościowej szkodników na insektycydy. Stosowanie rotacji różnych insektycydów powoduje ich większą skuteczność przeciw szkodnikom. Stosowanie rozwiązań totalnych w okresie przedkwitnieniowym w najmniejszym stopniu uszkadza owady pożyteczne z uwagi na ich jeszcze małą aktywność w tamtym okresie. Także wspomniane na początku ograniczenia w stosowaniu insektycydów z grupy **neonikotynoidów i makrocyclicznych laktonów** są uzasadnieniem do wykorzystania tych grup środków np. **Reldan 225 EC***** we wczesnowiosennym okresie walki ze szkodnikami. Zasada ta dotyczy także stosowania PYRETROIDÓW. Mimo ich bardzo negatywnego działania na faunę pożyteczną w okresie pokwitnieniowym, to w okresie wczesnowiosennych temperatur, środki te wykazują stosunkowo najwyższe działania. Produkty te są skuteczne na większość występujących w tym okresie owadów (głównie szkodników). Biorąc powyższe pod uwagę koniecznym staje się korzystanie z różnych grup insektycydów. W okresie przedkwitnieniowym drzew, czyli w okresie o małej aktywności owadów pożytecznych, często zatem celowe będzie wykorzystywanie także tych rozwiązań totalnych.

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

SZKODNIKI:

MYSZY, NORNICE itp. - po zimie można zaobserwować duże szkody związane z żerowaniem gryzoni. Zalecane jest dalsze ograniczanie ich populacji poprzez rozkładanie trutek.

TARCZNIK – Wzrasta zagrożenie tym szkodnikiem. Na obecnym etapie zabieg olejami (2%) częściowo zabezpieczy rośliny i ograniczy nieco presję szkodnika, a przy okazji ograniczy populację przędziorków. Zabiegu olejami nie należy wykonywać w okresie występowania przymrozków.

MIODÓWKI. Nadal wzrasta aktywność miodówki gruszowej plamistej. Obecnie w czasie lustracji sadów można zaobserwować w ciepłe dni nawet po kilka dorosłych osobników na rękach. Bardzo dobrym efektem w zwalczaniu tego szkodnika cechuje się produkt **SilTac EC** polecane wczesną wiosną w stężeniu **0,2%** ze stosunkowo niewielką ilością cieczy roboczej 400-500 l/ha.

W początkowych okresach wegetacji zastosowanie mogą mieć także pyretroidy (**uwaga na rejestrację**). Ich działanie mimo często wąskich rejestracji, 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, kwieciki, paciornicę, motyle dające początek gąsienicom zjadającym liście itp.

SilTac EC jest uniwersalnym produktem mogącym być stosowanym 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 tarcznie i miseczniki i in.)

PORZECZKA CZARNA - WIELKOPĄKOWIEC PORZECZKOWY. Mimo, iż WIDOCZNE SĄ OBJAWY WYSTĘPOWANIA WIELKOPĄKOWCA, nie jest to jednak jeszcze ten okres w którym byłoby uzasadnione stosowanie walki z tym szkodnikiem. Na obecnym etapie mogą mieć jeszcze zastosowanie preparaty oparte na olejach parafinowych, ale aby wyeliminować fitotoksyczność, nie należy ich stosować w okresach występowania przymrozków. Preparaty te zwalczają także przędziorki. W okresie niepewnym temperaturowo, zdecydowanie lepszym rozwiązaniem jest stosowanie preparatu SilTac EC. Działa on bardzo szybko, ale należy pamiętać, aby nie stosować nadmiernej ilości cieczy roboczej, bo preparat działa tym lepiej im dobrze rozprowadzona ciecz po całej roślinie szybciej wyschnie. Zalecane stężenie preparatu SilTac wynosi 0,2% czyli 2 litry/ 1000 cieczy roboczej co powinno wystarczyć na 2-3 ha porzeczek czarnej. **Warto jednak zabiegi wykonywać w tym okresie w którym szkodniki wykazują aktywność migracyjną, czyli przebywają w miejscu dostępnym dla preparatu.**

NAWOŻENIE: Nawożenie doglebowe – wszystkie gatunki:

Najważniejsze w prawidłowym nawożeniu jest prawidłowe jego zaplanowanie. Wiele osób, zwłaszcza przy wiosennej pogodzie, zbyt wcześnie startuje z azotowym nawożeniem doglebowym. W przypadku stosowania nawozów wieloskładnikowych NPK, przez osoby mało cierpliwe lepiej jest korzystać z nawozów opartych na formach azotu innych niż azotanowe. Do takich nawozów z gamy bezchlorkowych zaliczamy:

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.

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

W przypadku wyboru nawozów opartych tak na azocie azotanowym jak i amonowym zalecamy wstrzymać się z nawożeniem do stosowania na okres tuż przedkwitnieniowy. Pierwsza **DAWKA** powyższych nawozów w zależności od spodziewanego plonu dla wszystkich gatunków sadowniczych powinna oscylować w ilości **200-400 kg/ha**. Do takich nawozów zaliczamy np.

BLAUKORN 12-12-17 lub zawierający dodatkowo inhibitor nityfikacji DMPP **NovaTec 12-12-17**

Z UWAGI NA SPRAWY LOGISTYKI WARTO JUŻ DZISIAJ ZADBAĆ O NAWOZY I JE POZAMAWIAĆ NA TEN BARDZO NEWRALGICZNY I SZYBKI OKRES STOSOWANIA !

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 !**

Na glebach o niskim poziomie próchnicy warto pomyśleć o nawożeniu organicznym. Do tego celu przydatny jest produkt **Fertil / Bioilsa** zawierający 12,5% azotu i 40% węgla organicznego. Polecaną dawką jest 500 kg/ha. Produkt polecany posypowo zwłaszcza na młodych plantacjach, gdzie można dawkować go punktowo na glebę w obrębie korzeni. Można także pomyśleć o nawożeniu mineralno-organicznym w postaci produktu **Belfrutto** – Jest to doglebowy, organiczno-mineralny nawóz NPK (MgS) 6-10-15 (5-5) z borem (B), żelazem (Fe), cynkiem (Zn), z niską zawartością chlorków. Przeznaczony jest do nawożenia m.in. sadów. Dodatek organiczny sprzyja lepszemu pobieraniu składników nawozu oraz zwiększeniu kompleksu sorpcyjnego gleby.

W celu poprawy właściwości próchnicznej gleb poleca się stosowanie doglebowo w postaci oprysku lub podlewania **Bio-Gen Rewital Pro+** (1 L/ha) który dodatkowo można połączyć z preparatem **Apol-Humus** (5 L/ha). **Bio-Gen Rewital Pro+** zwiększa udział w glebie właściwych szczepów bakterii wpływających na życie biologiczne gleby i przyswajalność uwalnianych z gleby pierwiastków pokarmowych. Miejsca w którym był stosowany wykazują większą zawartość próchnicy na skutek szybszego rozkładu materii organicznej. Natomiast **Apol-Humus** zawierający kwasy humusowe i fulwowe jest swego rodzaju produktem rekompensującym braki nawożenia obornikiem. Dodatkowo produkt zawiera chitozan. Rokroczne stosowanie tego produktu także poprawia właściwości gleby i stymuluje dodatkowo system korzeniowy. Do moczenia korzeni przed sadzeniem i do podlewania roślin można także użyć nawozu stymulującego **Fertiactyl Starter** w stężeniu 0,5-1%

NAWOŻENIE: NAWOŻENIE POZAKORZENIOWE (oprysk) - ZALECENIA BEZ ZMIAN:

W naszych zaleceniach omawiane będą trzy warianty technologiczne:

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

Technologia nawożenia AVALON - ZALECENIA BEZ ZMIAN:

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

Można już myśleć o zastosowaniu **AVALON start wegetacji dla sadów ziarnkowych** przez okres do około 10 dni.

Produkt z kolei BARDZO DOBRZE MIESZA się z Delan 700 WG/Daneel 700 WG oraz Delan Pro a także z nawozem siarkowym o działaniu fungistatycznym Arysta Siarka 80 WG

W przypadku pierwszego z zabiegów AVALON start wegetacji należy pamiętać, aby produktu NIE ŁĄCZYĆ z produktami miedziowymi !

AVALON dla SADÓW PESTKOWYCH (czereśnia, wiśnia, śliwa itp.)

Stosowaniu AVALON start wegetacji dla sadów ziarnkowych prawdopodobnie za 7 dni

Mieszalność:

Polecana mieszanina ze stymulacją **ImPROver**.

Nie zalecamy natomiast mieszania AVALON PESTKA start wegetacji z preparatami miedziowymi. Mieszanina co prawda wizualnie wygląda stabilnie, ale chemicznie jest już zmieniona.

Tradycyjna technologia nawożenia ZALECENIA BEZ ZMIAN:

W mojej ocenie bardzo rozsądne będzie wraz z ruszaniem wegetacji zastosować nawożenie w oparciu o oprysk **saletrą potasową Krista K** (azotan potasu). W okresie bezlistnym dawka saletry potasowej może wynieść 2%, w okresie otwierania się pąków 1%, a tam gdzie jest już aktywna zieleń max 0,5%. Zabieg zwłaszcza ten w okresie występowania liści zaleca się łączyć z preparatem **ImPROver** w dawce 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** (jabłoń 3 l/ha, grusza 3-5 l/ha, rośliny jagodowe 3 l/ha).

Początek wegetacji jest czasem na dostarczenie roślinie cynku-boru. W ten sposób będziemy już przygotowywać rośliny do okres kwitnienia. **Fertileader Leos** jest produktem, który dobrze komponowane się w schemat wzmacniania pąków kwiatowych. Poza mikroelementami jak cynk i bor zawiera on wyselekcjonowane algi morskie. Kompleks SEACTIVE składa się z aminokwasów roślinnych poprawiających wchłanianie dostarczonych składników, w jego skład wchodzi również Izopentynadeniny, w celu przyspieszenia w roślinie przepływu składników pokarmowych. Dodatkowo zawiera Glicynę i Betainę w celu niwelowania stresów pogodowych, warto zwrócić na to uwagę w kontekście wczesnej wiosny i możliwych przymrozków

(stosowanie rozwiązań doglebowych **Eurofertil, Fertiactyl Starter** zostało omówione w dziale nawożenia doglebowego)

AGROTECHNIKA ZALECENIA BEZ ZMIAN:

Sady i jagodniki bezwzględnie powinny mieć uprzątnięte przejazdy. Rozdrobnienie gałęzi sprzyja ich szybszej mineralizacji zwłaszcza jeśli stosowany będzie dodatkowo zabieg azotowy w połączeniu z **Bio-Gen Rewital Pro+** (1 l/ha). Ciągłe praktykuje się wywożenie gałęzi z sadów i zmniejszanie przez to presji patogenów kory i drewna.

Ścięte gałęzie mogą stać się miejscem rozwoju chorób kory i drewna. Choroby te oprócz infekowania drzew, stają się w tych sadach w okresach późniejszych potencjałem infekującym owoce patogenicznymi chorobami *Peizicula* i *Nectria*. Z tego powodu w sadach wrażliwych na choroby kory coraz częściej występują problemy z gorzką zgnilizną owoców.

CHOROBY:

Rak bakteryjny: Drzewa pestkowe, zwłaszcza te cięte w ostatnim czasie powinny być zabezpieczone przed chorobami bakteryjnymi. Najbardziej uniwersalne w tym zakresie są preparaty miedziowe. Rejestrację w czereśniach i wiśniach posiada np. **Miedzian Extra 350 SC** czy **Miedzian 50 WP**. Można się jeszcze wesprzeć nawozami miedziowymi (**Seicos 85 WP**, **Miedź Extra**). Dublowanie zabiegów jest niewłaściwe. W przypadku stosowania miedziowych środków ochrony, nie ma konieczności dodatkowego stosowania nawozów miedziowych. Także przy stosowaniu miedziowych nawozów opartych na tlenochlorku miedzi lub wodorotlenku miedzi, nie ma potrzeby dodatkowego sięgania po produkty ochroniarskie. Połączenie środka miedziowego w jednym zabiegu z nawozem miedziowym może podnieść stężenie do poziomu fitotoksycznego. Lepszym wyjściem jest naprzemiennie stosowanie miedziowych nawozów i miedziowych środków ochrony roślin.

Rak drzew owocowych (grzybowy) i rak bakteryjny drzew pestkowych są chorobami coraz powszechniej występującymi w sadach. BEZWZGLĘDNIE w sadach ziarnkowych i pestkowych należy stosować zabezpieczanie ran. Stosowanie nawozów miedziowych o identycznych substancjach aktywnych co środki ochrony roślin, nakazuje logiczne podejście do ochrony i nie dublowanie w jednym zabiegu obu produktów. Należy założyć, że nawozy te wykazują działanie fungistatyczne na analogicznym poziomie co zarejestrowane środki ochrony roślin. W przypadku braku rejestracji przeciwko patogenom, uzasadnionym jest podpieranie się miedziowymi nawozami, które to UBOCZNIE wykazując działanie fungistatyczne i bakteriostatyczne ograniczy wiele chorób.

BEZWZGLĘDNIE w sadach ziarnkowych należy stosować zabezpieczanie ran w oparciu o preparaty miedziowe. Stosowanie nawozów miedziowych o identycznych substancjach aktywnych co środki ochrony roślin, nakazuje logiczne podejście do ochrony i nie dublowanie w jednym zabiegu obu produktów. Należy założyć, że nawozy te wykazują działanie fungistatyczne na analogicznym poziomie co zarejestrowane środki ochrony roślin.

Obecnie nie ma jeszcze dużej presji ze strony parcha, zatem fungistatyczne działanie nawet nawozów miedziowych powinno być wystarczające.

Stosowanie zabiegów nawozowych i ochroniarskich naprzemiennie pozwala na rozsądniejsze udokumentowanie ilości zabiegów w ewidencjach.

HERBICYDY – ZABIEGI CHWASTOBÓJCZE:

Na wielu plantacjach pokazały się już kwitnące chwasty. Zabiegi zwalczające należy wykonywać po oblocie pszczoł

TRUSKAWKI **AGREST** **MALINA** **PORZECZKA CZARNA** **PORZECZKA CZERWONA**

ZALECENIA BEZ ZMIAN:

Rozwiązaniem doglebowym na ten okres może być:

Colzamid w dawce 3-4 l/ha na plantacjach młodych,

Colzamid w dawce 4-6 l/ha na plantacjach starszych,

Colzamid może być mieszany z glebą i dlatego nie ma przeszkód do zastosowania go przed uprawkami w truskawkach czy jagodnikach.

JABŁOŃ – ZALECENIA BEZ ZMIAN

możliwość wykorzystania doglebowego rozwiązania w postaci **Diflanil 500 SC** w dawce 0,6 l/ha

GRUSZA CZEREŚNIA ŚLIWA MORELA WIŚNIA

- możliwość wykorzystania produktu **Stomp Aqua** w dawce 3,5 l/ha od fazy białego pąka do średnicy do około fazy czerwcowego opadania zawiązków.

JABŁOŃ GRUSZA CZEREŚNIA ŚLIWA WIŚNIA – W przypadku szybkiego rozwoju chwastów, warto jeszcze przed kwitnieniem wykonać zabieg herbicydowy belką herbicydową w rzędach drzew w oparciu o zarejestrowane rozwiązania oparte o zarejestrowane rozwiązania np. **Orkan 350 SL** 5-8 l/ha stanowiący gotową mieszaninę glifisatu i MCPA. Z uwagi na oprysk tylko rzędów w praktyce dawka 3-4 l/ha sadu bywa wystarczająca przy początkowych fazach rozwojowych chwastów.

Można także korzystać z pojedynczych rozwiązań jak **Gallup** czy **Agrosar** (**uwaga – etykieta: gatunki i terminy**)

PROMOCJE:

O AKTUALNE PROMOCJE PROSZĘ PYTAĆ NASZYCH PRZEDSTAWICIELI HANDLOWYCH I SPRZEDAWCÓW W SKLEPIE

**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