

Pierwszy dzień astronomicznej wiosny 20.03.2019. godz. 22:58

Pierwszy dzień kalendarzowej wiosny 21.03.2019.

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)

W roku 2019 zalecenia PROCAM dla sadownictwa będą przedstawiane następująco:

- **KOMUNIKATY SMS** – Będą wysyłane tylko do osób, które są aktywnymi klientami PROCAM i wypełnią nowy wzór ankiety, deklarując uprawy. SMS-y będą wysyłane tematycznie, aby w jak najmniejszym stopniu wysyłać do Państwa SMSy, które Państwa mogą nie zainteresować.

- **KOMUNIKATY VIDEO** – Będą nagrywane osobno dla jagodników, oraz osobno dla sadów. Komunikaty będą umieszczane na stronie <https://horti.procam.pl/komunikaty>

- **KOMUNIKATY MAILOWE** – Będą wysyłane do wszystkich, którzy zadeklarowali chęć otrzymywania takich informacji. Komunikaty będą umieszczane także na stronie <https://horti.procam.pl/komunikaty>

SZKODNIKI:

JABŁOŃ – TARCZNIK – Wzrasta zagrożenie tym szkodnikiem. Na obecnym etapie zabieg olejami (2%) częściowo zabezpieczy rośliny i ograniczy nieco presję szkodnika, a przy okazji ograniczy populację przedziorków.

GRUSZA - MIODÓWKI. Wzrasta gwałtownie aktywność miodówki gruszowej plamistej. Miodówki zaczynają swoją aktywność już po kilku cieplejszych dniach. 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, kwieciaki, paciornicę, motyle dające początek gąsienicom zjadającym liście itp.

Rejestrację na te szkodniki mają także typowe insektycydy m.in. np. **Piorun 200 SL**, jednak brak odpowiednich temperatur i ilości tkanki roślinnej podpowiada, aby te preparaty stosować w późniejszym okresie.

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, przedziorki, wielkopąkowiec i in.)

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

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 porzeczki czarnej.

NAWOŻENIE: Nawożenie doglebowe – wszystkie gatunki:

NAWOŻENIE WAPNIEM w okresie wiosennym jest obarczone rywalizacją tego pierwiastka i ryzykiem jego uwsteczniania się zwłaszcza, jeśli w bliskim okresie będzie stosowanie nawożenia fosforowe, albo nawożenia obornikiem. Z tego powodu dla osób, które nie zastosowały jesienią nawożenia wapniowego, są to ostateczne chwile do stosowania tego rodzaju nawozów. Właściwe pH gleby decyduje o właściwym pobieraniu składników pokarmowych, a rokrocznie podawane dobre wapno w niewielkich ilościach jest gwarancją występowania w glebie łatwo dostępnych i przyswajalnych przez roślinę kationów wapnia. Z tego powodu polecamy, aby każdego roku jesienią (ewentualnie bardzo wczesną wiosną) stosować około **400 kg** nawozu **Atri-Gran** lub nawozu z dodatkowym działaniem biostymulującym **Physiomax 975**. Tego typu działanie dostarczy glebie świeżych łatwo dostępnych form wapnia, których dalsze pobieranie w okresie okółkwitnieniowym przez drzewa z gleby jest znaczące dzięki tzw. pompie auksynowo-wapniowej.

Najważniejsze w prawidłowym nawożeniu jest prawidłowe jego zaplanowanie. Wiele osób, zwłaszcza przy wiosennej pogodzie, zbyt wcześnie startuje z azotowym nawożeniem doglebowym. Podając nawozy wieloskładnikowe zapewniamy im dobre rozpuszczenie się zawartych w nich składników pokarmowych, ale zawarty w nich azot, często zostaje zmarnowany (np. wypłukany). Takie podejście często prowadzi do nadmiernych strat azotu, zwłaszcza, jeśli nie stosujemy dawek dzielonych. Szybciej wchodzimy z nawożeniem wieloskładnikowym na plantacje jagodowe niż drzewiaste. 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.

W przypadku wyboru nawozów opartych tak na azocie azotanowym jak i amonowym zalecamy wstrzymać się z nawożeniem do stosowania w okresie tuż przedkwitnieniowym. 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 SZYBKIE OKRES STOSOWANIA !

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

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 zapalek). Wybrany nawóz należy wymieszać z glebą i obsypać sadzone drzewko. UWAGA – NIE STOSOWAĆ 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):

W naszych zaleceniach omawiane będą 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**.

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

AVALON dla SADÓW ZIARNKOWYCH (jabłoń i grusza) -Pakiet 9 worków nawozu AVALON składa się z 7 zbilansowanych i sprawdzonych kompozycji. Dwie z kombinacji występują podwójnie w tym samym składzie. Pakiet zatem wystarcza na 9 zabiegów na 3 ha sadu plonującego na poziomie 35-45 t z hektara, a przy sadach plonujących na poziomie 50 t i wyżej pakiet wystarcza na 2 hektary sadu. Pakiet składa się z:

- **AVALON start wegetacji** – zawiera azot (N) fosfor (P) i potas (K)
- **AVALON mysie ucho/zielony pąk** - zawiera azot (N), fosfor (P), bor (B) i cynk (Zn) IDHA
- **AVALON różowy pąk** - zawiera azot (N), fosfor (P), magnez (Mg), siarkę (S), bor (B), i cynk (Zn) IDHA
- **AVALON koniec kwitnienia** - zawiera azot (N), fosfor (P), bor (B) i mangan (Mn) IDHA
- **AVALON wzrost owoców I (2 worki w pakiecie)** - zawiera azot (N), fosfor (P), potas (K), siarkę (S) i bor (B)
- **AVALON wzrost owoców II (2 worki w pakiecie)** - zawiera azot (N), fosfor (P), mangan (Mn) IDHA i cynk (Zn) IDHA
- **AVALON koniec wegetacji** - zawiera azot (N) i bor (B)

Technologia została już mocno sprawdzona tak pod kątem WYSOKIEJ SKUTECZNOŚCI, bezpieczeństwa stosowania, mieszalności ze środkami ochrony roślin a także pod kątem trwałości mieszaniny zbiornikowej tak środka ochrony jak i nawozu. <https://horti.procam.pl/aktualnosci-technologie-nawozow-avalon-jeszcze-raz-udowodnila-swoja-jakosc>
Więcej informacji na <https://horti.procam.pl/aktualnosci-avalon-wszystko-czego-potrzebujecie-twoje-jablonie>

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

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

Stosowaniu AVALON start wegetacji dla sadów ziarnkowych prawdopodobnie za 7-14 dni

<https://horti.procam.pl/aktualnosci-avalon-pestka-pelny-program-dolistnego-dokarmiania-czereśni-->

Rozwiązanie **AVALON PESTKA** w swoim składzie posiada wszystkie niezbędne składniki potrzebne w kluczowych fazach rozwoju bezpośrednio wpływających na wysokość i jakość plonu. Co bardzo istotne i innowacyjne, **AVALON PESTKA** posiada także schelatyzowany wapń (Ca IDHA), który dostarczamy w formie biodegradowalnego i bezpiecznego chelatu IDHA. Wapń w takiej postaci nie jest w konflikcie z innymi składnikami. Jest w pełni dostępny, nie ulega uwstecznianiu i wytrącaniu się w mieszaninie nawozowej. Przystawalność wapnia w postaci chelatu IDHA jest 3-4 krotnie wyższa od wapnia zawartego w saetrze wapniowej. Co ważne, ilości wprowadzanego wapnia w produktach **AVALON PESTKA po kwitnieniu**, **AVALON PESTKA wzrost owoców I**, **AVALON PESTKA wzrost owoców II** wykazują jeden z najwyższych poziomów przystawalności. Przy stosowaniu nawozów z serii **AVALON PESTKA** w odmianach mało i średnio wymagających ograniczamy o 60-90% dokarmianie dolistne wapniem, w odmianach wymagających dużej ilości wapnia (Ca) nawozy **AVALON PESTKA** dostarczają 40-50% całego zapotrzebowania na wapń (Ca). Doskonałym uzupełnieniem nawożenia wapniowego jest w początkowej fazie Pro Horti mrówCa, w chwili wybarwiania zalecamy Fixa Ca, która nie zostawia śladów na owocach. Kompleksowe rozwiązanie **AVALON PESTKA** składa się z 6 zbilansowanych i sprawdzonych kompozycji:

1. **AVALON PESTKA start wegetacji**,
2. **AVALON PESTKA biały pąk**;
3. **AVALON PESTKA po kwitnieniu**;
4. **AVALON PESTKA wzrost owoców I** (2 worki w pakiecie, stosujemy 2 razy);
5. **AVALON PESTKA wzrost owoców II** (2 worki w pakiecie, stosujemy 2 razy);
6. **AVALON PESTKA po zbiorach**

Biorąc pod uwagę, że zabiegi **AVALON PESTKA wzrost owoców I** oraz **AVALON PESTKA wzrost owoców II** wykonuje się przemiennie po dwa razy w sezonie, dlatego mimo 6 kompozycji nawozów, w pakiecie rocznym znajduje się 8 worków nawozu **AVALON PESTKA** przeznaczonych na 1 ha sadu w pełni owocowania z plonem powyżej średniej dla danego gatunku, natomiast na 1,5 ha sadu w przypadku młodszych nasadzeń lub sadów plonujących na niższym poziomie, np. z powodów po przymrozkowych.

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

<https://horti.procam.pl/aktualnosci-avalon-pestka-z-nagroda-horti-tech-2019>

<https://horti.procam.pl/files/ulotka-Avalon-Pestka-2019.pdf>

Tradycyjna technologia nawożenia:

W mojej ocenie bardzo rozsądne będzie wraz z ruszaniem wegetacji zastosować nawożenie w oparciu o oprysk **saletą potasową Krista K** (azotan potasu). W okresie bezlistnym dawka salety 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 salety 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

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 wkomponowywane 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 **Physiomax, Eurofertil, Fertiactyl Starter** zostało omówione w dziale nawożenia doglebowego)

AGROTECHNIKA:

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 Pezicula i Nectria. Z tego powodu w sadach wrażliwych na choroby kory coraz częściej występują problemy z gorzką zgnilizną owoców.

CHOROBY:

BEZWZGLĘDNI 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.

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

Kędzierzawość liści brzoskwini: Ostatnie momenty na wykonanie zabiegu. Grzyb najprawdopodobniej częściowo już wrósł do pąków.: Z racji niskich dawek rejestracyjnych skuteczność środków ochrony opartych na dodynie i tiuramie może być niewystarczająca. Można się jeszcze wesprzeć podnosząc dawkę miedziowych środków ochrony roślin nawozami miedziowymi (**Seicos 85 WP, Miedź Extra, Cupros,**). Późno-jesienne stosowanie miedziowych defoliacji niemal całkowicie zapobiega problemowi tej choroby.

HERBICYDY – ZABIEGI CHWASTOBÓJCZE:

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

TRUSKAWKI AGREST MALINA PORZECZKA CZARNA PORZECZKA CZERWONA

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

JABŁOŃ GRUSZA – 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

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

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA