

Prognozy zbioru jabłek na rok 2020 podobnie jak to miało miejsce w roku 2019 wskazują na mniejsze plony w Europie, a w Polsce na poziomie z roku poprzedniego lub niewiele wyższym. Spadki plonów w skali makro dają szansę liczyć na rozsądne ceny także za liczne owoce z ordzawieniami lub z uszkodzeniami pogradowymi. Widać to już na przykładzie rosnących cen jabłka przemysłowego. Biorąc to pod uwagę, warto dbać do końca o plony nie tylko jabłek deserowych. Dbałość dotyczy także jabłek przeznaczonych do przemysłu z uszkodzeniami przez mróz lub grad – warto te jabłka jeszcze rozsądnie wspierać by zyskać jak najwięcej w tym roku i by zostawić drzewa w dobrej kondycji na rok przyszły.

W sadach do wykonania mamy zatem jeszcze sporo zabiegów: nawożenie wapniowe ograniczające gorzką plamistość podskórną, nawożenie fosforowo-potasowe pod kątem wzrostu i wybarwienia się owoców, zabiegi insektycydowe przeciw gąsienicom i różnym gatunkom mszyc z bawełnicą korówką na czele, a także zabiegi fungicydowe zapobiegające powstaniu plam parcha wtórnego/przechowalniczego oraz innych chorób przechowalniczych.

JABŁOŃ GRUSZA

Na obecnym etapie nawożenie wapniowe sadów owocujących jest nadal jednym z najważniejszych obowiązków. Należy pamiętać, że choroby fizjologiczne czasem potrafią czynić większe szkody niż nawet typowe choroby patogeniczne. Przykładem może być choćby gorzka plamistość podskórna (tzw. korek).

W celu ochrony owoców przed gorzką plamistością podskórną najlepiej stosować na przemian:

- **NHCaDelta (5 l/ha)** buduje także wielkość owocu (zwłaszcza dla odmian Gala, Golden),
- **ProHorti mrówCa (3 l/ha)** to idealne rozwiązanie na każdy czas, a zwłaszcza tam gdzie dodatkowo są kłopoty z rakiem bakteryjnym lub zarazą ogniową.
- **ProHorti PASP Ca (5 kg/ha)**, to azot i wapń z biodegradowalnym czynnikiem chelatyzującym PASP.
- **SmartSil (1,5 kg/ha)** wzmacnia jędrność także samej skórki
- **FERTILEADER ELITE (4 x 4-5l/ha)** – zawiera stymulatory i polecany na uprawy po stresach suszy, upałach, nadmiernych opadach i podtopieniach.

W przypadku odmian mających kłopot z wabarwianiem polecamy połączenie wapnia i fosforu w produktach **Pro Horti CaPMaN** (4-6 l/ha). Produkty te zalecamy stosować dwa razy w okresie przedzbiorczym, czyli w okresie wybarwiania się i dynamicznego wzrostu owoców. Istotnym jest fakt, że produkty doskonale mieszają się z większością fungicydów, a co jeszcze istotniejsze, można je połączyć także z nawozem Pro Horti mrówCa dzięki czemu, możemy prowadzić jednocześnie ochronę i nawożenie. **Pro Horti CaPMaN** ma jeszcze jedną ważną cechę – obniżania poziomu kwasowości cieczy roboczej z uwagi na pH produktó w granicach 0,8-1,2. Jest to bardzo istotna zaleta, bo dzięki wspólnemu zastosowaniu tych produktu np. z kaptanami, powodujemy lepszą skuteczność zabiegu i przedłużamy trwałość mieszaniny zbiornikowej. Pamiętać jednak należy, że nawet wysokie dawki fosforu nie pomogą w wybarwianiu się owoców w przypadku braku światła w zarośniętych sadach. Dla tych którzy potrzebują wsparcia w postaci azotu dla utrzymania zielonej barwy zasadniczej owocu polecamy **PASP Ca Technology** (5kg/ha), charakteryzujący się niebywale szybszym wchłanianiem i efektywnością w porównaniu do pospolitych saletr wapniowych. Także i w tym przypadku możliwe jest wykonanie mieszaniny **Pro Horti CaPMaN z PASP Ca Technology** (5kg/ha).

Drugim produktem na wybarwianie jest **BASFOLIAR Colour SL** zawierający **Potas + Bor + Biostymulator**. Zalecenia producenta przed zborem w dawce **4 l/ha to 2-4 x co 7 dni**.

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

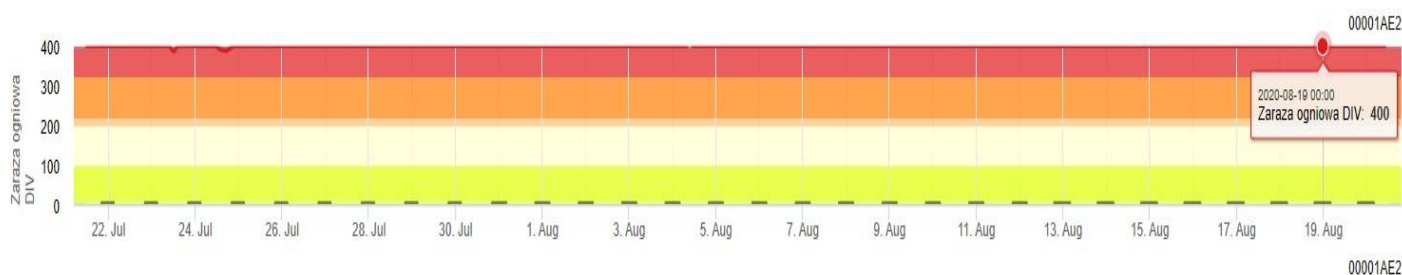
Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

PARCZ JABŁONI / Choroby przechowalnicze: Należy z rozsądkiem kontynuować ochronę zapobiegawczą przeciwko parchowi także przechowalniczemu. Polecamy np. **Orthocide WDG 1,9 kg/ha** jak także pierwszy zabieg przechowalniczy a w przypadku dużych kłopotów z parchem z dodatkiem z tebukonazolem. Zabieg warto połączyć z pozakorzeniowym nawożeniem wapniowym np. **ProHorti mrówCa** lub **PASP Ca** lub zamiast nawozów wapniowych zastosować nawóz **Avalon Wzrost owoców II**.

Jako następne zabiegi przechowalnicze polecać będziemy **Bellis 38 WG** lub **Luna Experience 400 SC** na 2 tygodnie przed zbiorem i **Geoxe 50 WG** lub **Switch 62,5 WG** na 3 dni przed zbiorem.

Na plantacjach nieowocujących można wykorzystać nawóz węglan potasu w stężeniu 0,75%-1% (7,5 kg-10 kg/ha 1000 l cieczy). Wielu sadowników nie mając owoców stosowało wieczorem na suchy liść dawkę 7,5 kg/500 l.

ZARAZA OGNIOWA I RAK BAKTERYJNY: Wsparciem mogą być produkty miedziowe (Miedzian 50 WP, Magic Miedź 50 WP, Miedź Extra 380 SC), produkty fosforynowe (PROFOS 100, FosMagnum), oraz zawierające mrówczan wapnia (ProHorti mrówCa). Jak widać pogoda sprzyja rozwojowi bakterii i na przykładzie poniższego wykresu łatwo dostrzec że ostatnie 30 dni to niemal cały czas maksymalny poziom skali DIV dla Zarazy ogniowej. **Po zbiorach koniecznym będzie jak najszybsze wniesienie dużych ilości miedzi np. w produktach nawozowych.**



OWOCÓWKA JABŁKÓWECZKA – zalecenia nadal aktualne:

W przypadku samych gąsienic (owocówki i zwójki) do wyboru mamy: **Affirm 095 SG** 2,5-3kg/ha (3 dni karencji), **Coragen 200 SC** 0,175 l/ha (14 dni karencji), **Steward 30 WG** do 0,2 kg/ha (7 dni karencji), **Runner 240 SC** 0,4 l/ha (14 dni karencji). Wymieniona kolejność uwzględnia czas rozkładu insektycydu, ale jak widać okresy karencji nie zawsze przebiegają tak samo. Obecna aktywność owocówki jabłkowieczki i innych zwójek podpowiada, że **warto jest stosować preparaty do zwalczania gąsienic o długim 3-4 tygodniowym okresie działania.**

Stosowanie preparatów o szerokim spektrum działania jak Piorun (stosowanie do 20.10.2020), Mospilan, Calypso, itp. przeciwko np. mszycom, ubocznie mimo braku rejestracji wykaże częściowo działania na bawełnicę korówkę, tarcznię i młode stadia larwalne gąsienic. Zabieg typowymi preparatami do zwalczania gąsienic można wtedy ewentualnie opóźnić o około tydzień, przedłużając tym samym okres działania produktów typowo gąsienicobójczych.

GRUSZA Miodówka gruszowa - W celu ograniczenia rozwoju miodówki gruszowej warto stosować nalistnie siarczan magnezu, np. siedmiowodny w dawce 25 kg/1000 l wody.

W obecnym czasie warto jest wykonać zabieg produktem **SILTAC EC** o fizyczno-mechanicznym sposobie zwalczania szkodnika. **Zabiegu nie polecamy wieczorem. Najlepszym terminem wykonania zabiegu preparatem SILTAC EC jest dzień – najlepiej na suchy liść z ilością wody 500-750 l/ha, aby po dokładnym opryskaniu doprowadzić do szybkiego wyschnięcia rośliny i uśmiercenia szkodnika.**

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

JABŁOŃ GRUSZA

Z racji różnic w okresie wegetacji odmian wczesnych i późnych wiele osób ma na ten okres do zastosowania ostatni **AVALON WZROST OWOCÓW II**

Możliwe wybrane połączenia **AVALON WZROST OWOCÓW II**: Orthocide WDG, Captan 80 WG, Kaptan zaw. 50 WP, Kaptan 80 WG, Indofil 80 WP, Bellis 38 WG.

Kompleksowe rozwiązanie **AVALON dla jabłoni i gruszy NIE ZAWIERA W SWYM SKŁADZIE WAPNIA. NIE NALEŻY STOSOWAĆ nawozów AVALON łącznie z nawozami wapniowymi.**

DRZEWIA PESTKOWE:

CZEREŚNIE MORELE WIŚNIE BRZOSKWINIE ŚLIWA

Po zbiorach bezwzględnie zabezpieczyć drzewa **produktami miedziowymi**. Miedź wykazuje nie tylko działanie grzybobójcze, ale i bakteriobójcze. Po zbiorze i po cięciu drzew rekomendujemy górne dawki.

Po zbiorach owoców drzew pestkowych możemy rozważyć stosowanie kolejnego produktu **AVALON Pestka Po Zbiorach**. Zabiegiem możemy wzmacniać drzewa od okresu końca zbioru do jesieni, nie później jednak niż na 2 tygodnie przed opadaniem liści. Przykładowe możliwe mieszanki **AVALON Pestka Po Zbiorach**: Miedź Extra, Topsin, Sintop (uwaga na rejestracje i ograniczenia etykietowe).

ŚLIWA Z uwagi na fakt, że późne odmiany śliwe często trafiają do przechowywania, należy wziąć pod uwagę zabieg grzybobójczy jednym z preparatów **Signum 33 WG** 0,75 kg/ha (karencja 7 dni) lub **Switch 62,5 WG** 0,6-1 kg/ha (karencja 7 dni) lub **Luna Experience** 0,6 l/ha (grupa SDHI) (karencja 7 dni). Przed zbiorem można też wykorzystać produkty biologiczne **Zumba Plant** lub **Gard H**.

Zumba Plant jest łatwy w stosowaniu i kompatybilny z większością fungicydów. Zawiera on wyselekcjonowane szczepy *Bacillus spp.* i *Trichoderma spp.* a także grzyby mikoryzowe *Glomus spp.*

Należy LUSTROWAĆ SADY POD KĄTEM WYSTĘPOWANIA MSZYC, OWOCÓWEK i ZWÓJKÓWEK.

Owocówki - Zwalczanie np.: **Runner 240 SC** 0,5 l/ha (14 dni karencji), **Affirm 095 SG** 2,5 kg/ha lub **Coragen 200 SC** 0,15-0,175 l/ha. W sadach nastawionych na walkę biologiczną polecamy **ERUCA** 1 kg/ha, ale należy pamiętać, że bakterie z produktu **ERUCA** muszą się po oprysku namnożyć na liściach i owocach, zatem należy zabiegi wykonywać odpowiednio wcześniej przed inwazją szkodnika, oraz aby stosować preparaty biologiczne w okresie zapobiegającym szybkie wyschnięcie oprysku – najlepiej jest to zrobić wieczorem w którym występuje rosa, mgła lub po lekkiej mżawce.

Intensywny wzrost owoców jest przesłanką do zastosowania kolejnej dawki nawozu **AVALON Pestka Wzrost owoców II**. Przykładowe możliwe mieszanki **AVALON Pestka Wzrost owoców II**: Miedź Extra, Topsin, Sintop, Kaptan, Orthocide, Captan, Kaptan, Mertop, Raptan, Tobias-Pro, Valor, Syllit, Piorun (stosowanie do 20.10.2020) (nie wszystkie mieszanki z punktu widzenia rejestracji dopuszczone są w śliwach).

W przypadku gdy nie został wypryskany któryś z pozostałych produktów AVALON na wcześniejsze fazy, dopuszcza się jego zużycie w okresie pozbiornym w celu jeszcze większego zwiększenia potencjału pąków na rok przyszły.

ROŚLINY JAGODOWE:

TRUSKAWKI **ZWALCZANIE SZKODNIKÓW** nadal aktualne

Przędziorek chmielowiec i roztocz truskawkowiec. Walkę z przędziorkami i roztoczem truskawkowym opiera się na abamektynie np. **Mector Pro 018 EC** 0,5-0,75 l/ha najlepiej w połączeniu z **SILTAC** 0,15%. Można także wykorzystać **ENVIDOR 240 SC** 0,4 l/ha. Limity prawnie dopuszczonych rozwiązań do jednego zabiegu / sezon.

W przypadku pozbiorczych zabiegów przeciw opuchlakom stosuje się rozwiązanie oparte na acetamiprydzie (Mospilan) w zwiększonej dawce 0,3 kg/ha.

TRUSKAWKI **ZWALCZANIE CHORÓB** nadal aktualne.

W przypadku prawidłowego rozwoju warto stosować produkty oparte na miedzi lub siarce. Także produkty nawozowe o działaniu fungistatycznym np. **Pennthiol 80 WG** (siarka) oraz płynną **Miedź Extra 380 SC** lub sypką **Magic Miedź 50 WP**. Produkty te można stosować osobno lub łącznie. W przypadku większych problemów warto sięgnąć do typowych fungicydów np. **SINTOP 500 SC** lub **TOPSIN** 1,5 l/ha

UWAGA – produktów tych nie należy stosować na mokry liść i w czasie występujących okresów upałów.

TRUSKAWKI **NAWOŻENIE** nadal aktualne.

W przypadku chorób glebowych wsparciem mogą być produkty fosforynowe **PROFOS 100** 5 l/ha lub **FOSMAGNUM** 1-2 l/ha. Możliwość ich stosowania to podlewanie, fertygacja lub oprysk najlepiej w czasie deszczu.

W przypadku nawożenia dolistnego preferuje się początkowo składki wyrównane **ProHorti Plus NPK 20:20:20** 3-5 kg/ha, przemiennie z **NHCa Delta** 5 l/ha.

Stosowanie dolistne lub poprzez systemy nawodnieniowe produktu **Bio-Gen Rewital** 1 l/ha przyspiesza rozkład porażonych chorobami roślin i słomy redukując tym samym presję chorób w roku przyszłym.

MALINY **ZWALCZANIE CHORÓB:** Na typowe zwalczanie chorób jest już trochę za późno. Jednak presja ewentualnych chorób może jeszcze przybrać na wadzę. Z tego powodu należy dobierać produkty uwzględniając okresy karencji, czyli okresu od zastosowania środka ochrony do momentu zbioru.

SZARA PLEŚŃ:

- **Mythos 300 SC** 2,5 l/ha (karencja 3 dni)
- **Signum 33 WG** 1,8 kg/ha (karencja 3 dni)
- **Switch 62,5 WG** 1kg/ha (karencja 3 dni)
- **Luna sensation 500 SC** 0,6-0,8 l/ha (karencja 7 dni)
- **Teldor 500 SC** 1,5 l/ha (karencja 7 dni)

W okresach opadów wsparciem mogą być preparaty biologiczne **Zumba Plant** (1-1,5 kg/ha) lub **Gard H** (1 kg/ha). Zabiegi tymi produktami mogą być wykonywane np. przemiennie także na mokry liść a nawet podczas bardzo lekkiej mżawki. Zabiegi te są polecane tak do ochrony wszystkich organów malin jesiennych jak i malin letnich. Zaleca się stosowanie wsparcia biologią przemiennie ze stosowaniem typowych preparatów chemicznych. Wspomniane produkty biologiczne nie posiadają okresu karencji.

MALINY NAWOŻENIE: W okresie zbiorów nawożenie koncentruje się na podawaniu wapnia celem poprawy parametru jędrności owoców oraz przedłużenia trwałości pozbiorczej owoców.

Polecany pozakorzeniowym nawożeniem wapniowym w okresie przedzbiorczym i w okresie zbiorczym może być np. **ProHorti mrówCa** 2,5-3 l/ha lub **PASP Ca** 5 kg/ha.

Ciekawym rozwiązaniem może być także **NHCa Delta** 5 l/ha. Producent z dumą zapewnia, że nawóz bardzo dobrze wpływa na budowanie wielkości owoców.

Z kolei **SmartSil** (1,5 kg/ha) wzmacnia jędrność także skórki.

FERTILEADER ELITE stosowany 4 x 4-5l/ha to produkt zawierający stymulatory połączone z azotem, potasem i wapniem i borem będzie sprawdzał się zwłaszcza tam, gdzie występowały liczne stresy np. zalania plantacji.

W przypadku malin letnich, których zbiory się już zakończyły, a u których występowały problemy z chorobami odglebowymi, warto zastosować produkty fosforynowe **PROFOS 100** 5 l/ha lub **FOSMAGNUM** 1-2 l/ha.

PORZECZKA CZARNA i CZERWONA ZWALCZANIE CHOROÓB nadal aktualne.:

W przypadku większych problemów warto sięgnąć do typowych fungicydów np. **SINTOP 500 SC** lub **TOPSIN** 1,5 l/ha. Zwalcza on opadzinę liści i białą plamistość liści porzeczek oraz amerykańskiego mączniaka agrestu.

Wsparciem w ochronie mogą być także produkty nawozowe. Polecamy w mniej upalnych okresach **Pennthiol 80 WG** 4-6 kg/ha stosowany przemiennie lub łącznie z **MIEDŹ EXTRA 380 SC** 1,5 l/ha lub **Magic Miedź 50 WP** 1,5kg/ha. Produkty siarkowe ograniczają przedziorki i wielkopakowce a z chorób głównie amerykańskiego mączniaka, natomiast produkty miedziowe wykazują wsparcie w ochronie przeciwko opadzinie liści porzeczek, rdzy wejmutkowo-porzeczkowej.

Należy unikać opryskiwania miedzią i siarką (a zwłaszcza siarką) upraw w okresie słonecznej i upalnej pogody ze względu na możliwość poparzenia liści roślin. Ewentualne stosowanie tych produktów przy wspomnianych warunkach powinno wiązać się ze zmniejszeniem dawek produktów.

PORZECZKA CZARNA i CZERWONA NAWOŻENIE nadal aktualne.:

Wskazane jest pozbiorcze nawożenie porzeczek celem odbudowania potencjału plonotwórczego porzeczek na rok kolejny. Zmęczone krzewy, pozbawione w dużej części liści na skutek zbioru i żerowania szkodników, mają ograniczone możliwości fotosyntetyczne, dlatego wzmocnienie ich gotowymi składnikami daje dobry skutek dokarmienia wyrastających nowych pędów i wzmocnienia pędów starszych. Wskazane jest nawożenie dolistne NPK np. **ProHorti Plus NPK 20:20:20** 4-5 kg/ha a jesienią **Mocznik** 5 kg/ha w połączeniu z **ProHorti Plus ZnB** 3-4kg/ha

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

WDRAŻAMY

NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA

CZARNA KREDA

CZARNA KREDA

W ofercie PROCAM dostępne jest wapno pod nazwą **CZARNA KREDA**. Jest to wysoce reaktywny nawóz wapniowy połączony z kwasami próchnicowymi (humusowymi i fulwowymi) i węglem organicznym. Nawóz pochodzi z naturalnego złoża kredy jeziornej (kalcyt) i posiada certyfikat także do produkcji ekologicznej. Nawóz reguluje pH gleby poprawiając uwalnianie i dostępność w glebie głównie makroskładników takich jak azot, fosfor, potas, siarka i magnez. Nawóz poprawia właściwości sorpcyjne gleby.

Dostępna w sprzedaży jest forma sypka lub granulowana.

Czarną Kredę ze względu na jej wyjątkowe właściwości pochodzenia naturalnego, można stosować na wszystkich kategoriach gleb i we wszystkich okresach agrotechnicznych.

Czarna Kreda zawdzięcza swój kolor wysokiej zawartości kwasów humusowych. 1 tona **Czarnej Kredy** zawiera ponad 30 kg kwasów humusowych.



7,53%

7,53% zawartości substancji organicznej w s.m.

99%

Reaktywność



7pH

Odczyn pH w wodzie 7,0 - 8,0

100%

Skład ziarnowy 100% masy pon. 3mm

**WDRAŻAMY
NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA dla OGRODNICTWA**