



CONVISO[®]
ONE

KONTROLA

- innowacyjna technologia odchwaszczania buraków cukrowych
- elastyczna i prosta kontrola chwastów
- pełne wykorzystanie potencjału plonowania



Nasiona SMART
(odmiany odporne
na Conviso One)



**Herbicyd
CONVISO ONE**



Herbicyd Conviso One dostępny wyłącznie z nasionami SMART!

PRAKTYKA

czyni mistrza

Bardzo dobre połączenie – jeszcze lepszy efekt

CONVISO® SMART to unikalne połączenie dwóch produktów:



SMART – odmiany buraka z tolerancją na substancje z grupy ALS (popularnie zwanych sulfonilomocznikami – grupa B lub 2. wg klasyfikacji HRAC); tolerancja na ALS-y została znaleziona w sposób naturalny, w szeroko prowadzonych hodowlach buraka cukrowego;



herbicydu CONVISO ONE przeznaczonego do zwalczania chwastów w tych konkretnych odmianach.

Dzięki odmianom tolerującym substancje herbicydowe z grupy ALS możemy w uprawie buraka cukrowego wykorzystać dwa nowe, dotąd niestosowane składniki aktywne: foramsulfuron i tienkarbazon metylu. Herbicyd CONVISO ONE zawiera wymienione wyżej substancje, jest sformułowany w postaci olejowej dyspersji (OD) i zapewnia aktywność zarówno przez liście, jak i przez glebę. Za działanie odglebowe odpowiada wchodzący w jego skład tienkarbazon metylu pobierany przez liście oraz korzenie chwastów.

To właśnie częściowo chroni plantację przed pojawianiem się kolejnej fali chwastów.

Technologia CONVISO SMART zapewnia ochronę upraw buraka cukrowego przed chwastami jedno- i dwuliściennymi, chwastami trudnymi do zwalczania oraz burakochwastami odmian konwencjonalnych z lat ubiegłych. W większości przypadków potrzebne są tylko dwa zabiegi zamiast czterech czy nawet pięciu.

Odmiany CONVISO®

Cechą odróżniającą gotowy materiał siewny odmian CONVISO SMART jest fioletowy/różowy kolor wewnętrznej otoczki. Każde oryginalne opakowanie nasion oraz sama nazwa odmiany jest wyróżniona słowem „SMART”. Tylko w tak oznaczonych odmianach możemy stosować herbicyd CONVISO ONE. Opakowania odmian SMART mają też inne wzory niż odmiany tradycyjne.

Nasion CONVISO SMART nie wolno mieszać w siewniku z nasionami klasycznych odmian (trzeba usunąć wcześniej ewentualne pozostałości nasion klasycznych). Należy też je osobno przechowywać w oryginalnych opakowaniach.

W sprzedaży technologia CONVISO SMART jest dostępna jako pakiet nasion z herbicydem, w 2023 roku dostępne są odmiany:

// SMART GLADIATA KWS, SMART LATORIA KWS, SMART PERLA KWS

– więcej informacji: www.kws.com

// KIPUNJI SMART, SANDPIPER SMART, MARSUPIAL SMART

– więcej informacji: www.sesvanderhave.com

// BTS SMART 9635, BTS SMART 2020, BTS SMART 9145N

– więcej informacji: www.betaseed.com

Technologia CONVISO SMART zapewnia pełne wykorzystanie potencjału odmiany i, co najważniejsze, jest bezpieczna dla dedykowanych odmian buraków. Decydując się na to rozwiązanie, upraszczamy ochronę herbicydową buraka oraz bardzo często eliminujemy potrzebę tworzenia mieszanin zbiornikowych. Z drugiej strony, w zależności od sytuacji na polu, w razie potrzeby możemy zastosować herbicydy używane w odmianach konwencjonalnych.

Uwaga! Nowy termin zabiegu

Przechodząc na technologię CONVISO SMART, trzeba odejść od przekonania, że optymalny termin nalistnego zabiegu to faza liścieni (siewek) chwastów i zaakceptować nowy termin: **fazę dwóch lub czterech liści**, np. komosy w zależności od wyboru strategii zwalczania chwastów. Szczególnie istotne staje się dopasowanie do okresów ich masowych wschodów.

Zgodnie z etykietą herbicyd CONVISO ONE w odmianach tolerancyjnych należy stosować od fazy widocznego pierwszego liścia właściwego do fazy ośmiu liści buraka cukrowego (BBCH 10-18).

Ważnym elementem działania w technologii CONVISO SMART jest wyczekanie do najwrażliwszych faz rozwojowych najgroźniejszych chwastów (np. komosa biała czy przetaczniki) i nieprzyspieszanie zabiegów. Terminy zabiegów dostosowujemy do fazy ich najwyższej wrażliwości na herbicyd CONVISO ONE, faza rozwojowa buraków ma mniejsze znaczenie. Dokładny termin zależy od sposobu zastosowania herbicydu CONVISO ONE, ponieważ może on być stosowany w dawkach dzielonych lub pojedynczym zabiegu.

Istnieje duże grono zwolenników stosowania zabiegu Roundup® na chwasty pojawiające się przed wschodami buraków (należy zrobić to najpóźniej na trzy dni przed wschodami). Zabieg Roundup może stanowić dobre uzupełnienie technologii CONVISO SMART, zwłaszcza w sytuacji, kiedy spodziewamy się trudnych do zwalczania chwastów lub część chwastów może „odbić” ze względu na niedokładną uprawę przedsięwną.

Dawka dzielona – w Polsce skuteczniejsza

Jeśli chwastem wskaźnikowym jest komosa biała (*Chenopodium album*), momentem krytycznym, a zarazem najwyższej wrażliwości komosy na herbicyd CONVISO ONE, jest czas, kiedy na polu większość roślin komosy osiągnęła fazę dwóch liści właściwych. Ważne, aby pierwsze dwa liście komosy były już rozłożone i mogły pełną powierzchnią przyjąć herbicyd. W ten sposób uzyskuje się optymalną skuteczność CONVISO ONE. Zbyt wczesny zabieg (kiedy tylko liście się pojawiają i są jeszcze wyszorcowane) będzie znacznie mniej efektywny. Jeśli komosa biała nie występuje na polu, należy wybrać inny masowo występujący chwast jako wskaźnikowy.



Faza 2 liści właściwych komosy białej.



Faza 4 liści właściwych komosy białej.

Po wykonaniu **I zabiegu** pole trzeba monitorować tak, aby trafić optymalnie z **II zabiegiem**:

- // Odstęp między zabiegami nie powinien być dłuższy niż 10-14 dni, gdy nowe wschodzące rośliny chwastu (komosy lub innego wybranego chwastu) w większości osiągną fazę dwóch liści właściwych.
- // W praktyce rośliny chwastu wskaźnikowego są w różnym stadium rozwoju, dlatego II zabieg należy wykonać w fazie od dwóch do maksymalnie czterech liści właściwych.

Warto przypomnieć, że w technologii dawek dzielonych momentem optymalnym i zarazem krytycznym jest faza dwóch liści komosy podczas I zabiegu. Jeżeli z różnych powodów spóźnimy się z nim, koniecznie należy przyspieszyć II zabieg w technologii dwóch zabiegów CONVISO ONE. Opóźnienie zabiegu ponad cztery liście komosy może skutkować niższą skutecznością i brakiem pełnego zniszczenia chwastów. Tzw. efekt bonsai jest charakterystyczny dla chwastu zbyt późno zwalczanego. Tak wyglądająca roślina nadal będzie wegetować, ale nie powinna wydać już nasion.

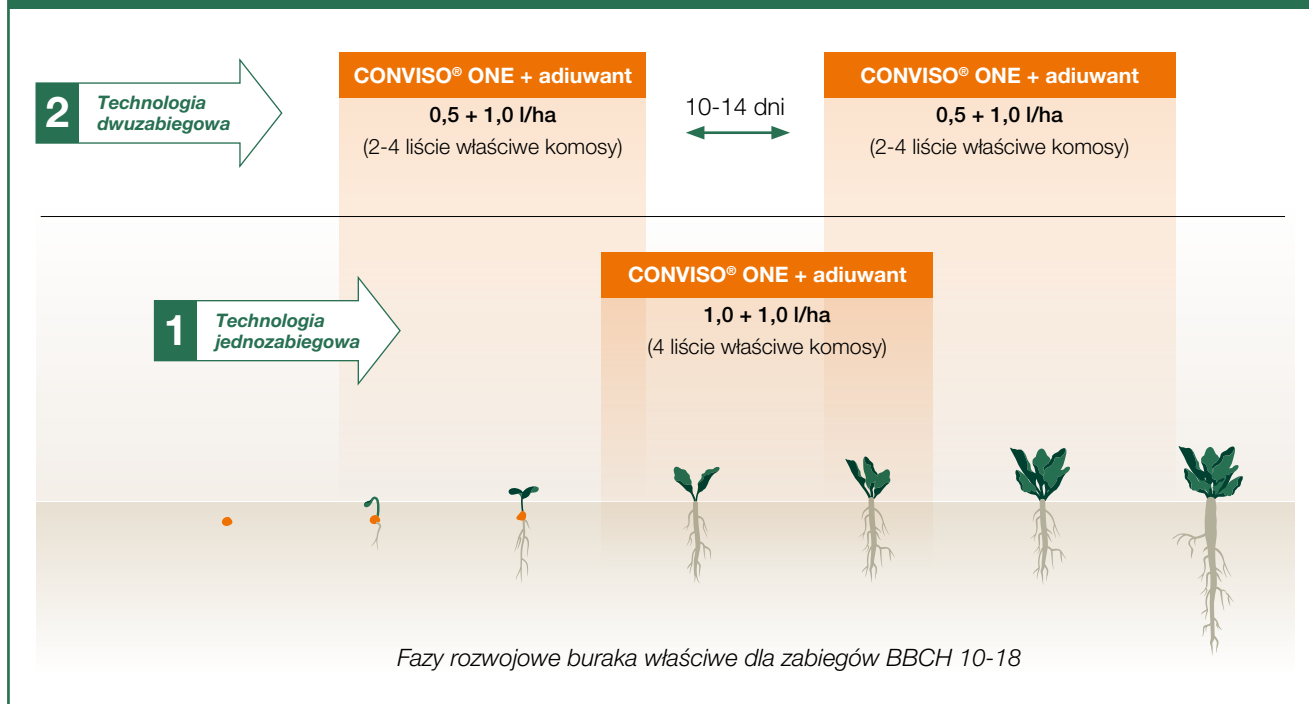
Zastosowanie dawek dzielonych wykazało skuteczniejszą kontrolę chwastów, ponieważ później pojawiające się chwasty można łatwiej zwalczyć drugim zabiegiem.



Komosa biała – efekt bonsai.

CONVISO® ONE – możliwe sposoby stosowania

do każdego zabiegu zalecamy adiuwant olejowy w dawce 1,0 l/ha



Pierwsze rezultaty prawidłowo zastosowanego CONVISO ONE powinniśmy zauważyć już po 7 dniach od zabiegu. Pełen efekt chwastobójczy widoczny jest po upływie 2-4 tygodni. Dzięki działaniu tienkarbazonu metylu CONVISO ONE częściowo ogranicza zachwaszczenie wtórne również poprzez glebę. Aktywność w glebie notuje się na 10-20 dni po zabiegu w zależności od rodzaju gleby, warunków zastosowania oraz od wrażliwości wschodzących na polu gatunków chwastów.

ZAWSZE Z ADIUWANTEM

W każdych warunkach (bezwzględnie gdy jest sucho) trzeba **KONIECZNIE** zastosować CONVISO ONE łącznie z adiuwantem. Najlepiej by to był produkt zawierający metylowany olej roślinny, co zdecydowanie zwiększy skuteczność działania. Adiuwanty należy stosować każdorazowo w pełnej dawce, np. 1 l/ha lub zgodnie z instrukcją producenta.

Na polskim rynku są dostępne różne produkty zawierające metylowany olej roślinny np. Atpolan®* bio 80 EC.

Warunki właściwego wykonania zabiegu

Skuteczność zabiegu idzie w parze z przestrzeganiem zaleceń:

- // Optymalny zakres temperatur w trakcie wykonywania zabiegu to 10-25°C.
- // Ciecz robocza – zakres pH 5-7, między 100 a 300 l wody na hektar, końcówki do średnich kropli. Preparat przed użyciem wstrząsnąć i wymieszać. Idealne warunki pogodowe – dwie godziny po zastosowaniu brak opadów deszczu.
- // W trakcie uprawy dwóch typów odmian – SMART i konwencjonalnych na jednym polu – ważne, aby nie dopuścić do zwiania preparatu CONVISO ONE w trakcie aplikacji na części pola, gdzie uprawiane są odmiany konwencjonalne.
- // Pozostawienie resztek preparatu w opryskiwaczu może spowodować uszkodzenia roślin uprawnych wrażliwych na substancje z grupy ALS podczas następnego użycia urządzenia. W związku z tym niezbędne jest dokładne czyszczenie sprzętu.

Wspomagacz olejowy podnosi poziom skuteczności zabiegu nawet o kilkanaście procent. Szczególnie widać to w przypadku chwastów trudniejszych do zwalczania, takich jak szarłat (biotypy wrażliwe na ALS), komosa, rdesty czy przetaczniki.



Burakochwasty – CONVISO ONE w innych uprawach

Na ten aspekt technologii CONVISO SMART należy zwrócić szczególną uwagę, ponieważ burakochwasty z nasion buraka cukrowego SMART nie są zwalczane za pomocą klasycznych herbicydów buraczanych ani przez CONVISO ONE, jak również inne herbicydy z grupy inhibitorów ALS.

W kukurydzy do zwalczania burakochwastów odmian SMART należy stosować herbicydy zawierające m.in. tembotrion, izoksafłutol, mezotrion czy substancje takie jak 2,4D, dikamba, ewentualnie terbutylazynę czy flufenacet.

W zbożach sianych po odmianach SMART buraka skutecznie z burakochwastami powinny sobie poradzić produkty zawierające diflufenikan, aklonifen, metrybuzynę, bentazon czy fluoksypyr, dikambę, MCPA lub 2,4D. Kluczowa jest właściwa obsada zbóż, które same w sobie zagłuszają wschody i rozwój burakochwastów. Ważne, aby zabieg substancjami nalistnymi był wykonany na burakochwastach po zakończeniu ich wschodów.

Trudne chwasty

Chwastami, zwłaszcza w warunkach silnej kompensacji, które mogą być problematyczne do zwalczania, są przetaczniki.

// Przetacznik bluszczykowy – w etykiecie opisany jako wrażliwy tylko w fazie siewek. Wykonanie zabiegu w oparciu o fazy rozwojowe komosy białej może przyczynić się do obniżonej skuteczności.

// Przetacznik perski – jeśli występuje na polach w dużym nasileniu, zdecydowanie warto poprzedzić stosowanie CONVISO ONE zabiegami przedwzrostowymi herbicydami zawierającymi chinomerak i metamitron w pełnych dawkach zalecanych przez producentów. Z dużym prawdopodobieństwem konieczne będzie powtórzenie stosowania herbicydów zawierających chinomerak i metamitron z pierwszą lub/i drugą dawką CONVISO ONE.

Na polach „przetacznikowych” konieczne są częste lustracje, aby na ich podstawie podjąć decyzję o ewentualnym dodatku partnera do CONVISO ONE. Przetaczniki w momencie wykonywania zabiegów nie mogą być starsze niż w fazie liścieni. Takie podejście powinno znacznie poprawić zwalczanie przetacznika perskiego, jednak trudno uzyskać 100% skuteczności w zależności od warunków, jakie wystąpią na polu. W przypadku kompensacji przetaczników konieczne jest właściwe i skuteczne zwalczanie ich w całym płodozmianie. Na takich polach rekomendujemy technologię dawek dzielonych CONVISO ONE łącznie z partnerem. Wskazane byłoby także poprzedzenie zabiegów CONVISO ONE zastosowaniem herbicydu Roundup.

Dużym problemem mogą być biotypy szarłatu szorstkiego odporne na substancje z grupy ALS. W sytuacji kiedy mamy potwierdzoną odporność szarłatu na danym polu lub podejrzewamy, że takie biotypy występują, należy zrezygnować z uprawy w technologii CONVISO SMART z powodu utraty zysków.



CONVISO[®]
ONE

HERBICYD

RODZAJ PREPARATU

Herbicyd, w formie zawiesiny olejowej do rozcieńczania wodą, do stosowania wyłącznie w odmianach buraka cukrowego posiadających odporność na herbicydy z grupy sulfonilomoczników.

SUBSTANCJA CZYNNNA

foramsulfuron – 50 g/l
tienkarbazon metylu – 30 g/l

ROŚLINA CHRONIONA

burak cukrowy

ZWALCZANE AGROFAGI

szerokie spektrum chwastów dwu- i jednoliściennych

DAWKA

1 l/ha lub 2 x 0,5 l/ha

OKRES STOSOWANIA

Od fazy widocznego pierwszego liścia właściwego do fazy osiemiu liści buraka cukrowego (BBCH 11-18). Wykonanie zabiegu należy uzależnić od fazy rozwojowej chwastów, w szczególności komosy białej.

ZABIEG POJEDYNCZY

Należy wykonać nie później niż w fazie, gdy widoczne na polu chwasty (w tym komosa biała) osiągną fazę maksymalnie czterech liści właściwych.

DAWKI DZIELONE

zabieg pierwszy – nie później niż w fazie, gdy komosa biała osiągnie maksymalnie 2-4 liście właściwe

zabieg drugi (w odstępie 10-14 dni) – nie później niż w fazie, gdy widoczne na polu chwasty (w tym komosa biała) osiągną maksymalnie 2-4 liście właściwe

Inne chwasty odporne na ALS, które możemy mieć na polach planowanych pod siewy buraka cukrowego w systemie SMART, to miotła zbożowa, wyczyniec, owies głuchy czy np. życice. Jeżeli mamy wiedzę o występujących chwastach uodpornionych na ALS ww. gatunków w naszym gospodarstwie, koniecznie należy włączyć do programu herbicydowego wszystkie inne możliwe substancje, które będą skuteczne na biotypy odporne.

Nie zaleca się uprawy buraka cukrowego w systemie CONVISO SMART w płodozmianie z innymi roślinami uprawnymi tolerancyjnymi na inhibitory ALS z tego względu, że CONVISO ONE nie będzie w stanie w zadowalający sposób zwalczyć samosiewów tych upraw.

Inne uprawy w technologii tolerancji na ALS

Wyzwaniem są samosiewy rzepaku pochodzące z technologii Clearfield, ponieważ ich cechą swoistą jest również odporność na produkty z grupy ALS. Jeśli rolnik zdecyduje się na wysiew buraków CONVISO SMART, najlepszym rozwiązaniem będzie wykonanie zabiegów przedwiosennych z wykorzystaniem preparatu Roundup z metamitronem. Tylko w ten sposób można skutecznie zwalczać rzepak CL. Podsumowując, system CONVISO SMART to doskonała alternatywa w sytuacji, kiedy ubywa substancji herbicydowych do ochrony buraka cukrowego. Zyskujemy możliwość wykorzystania dwóch nowych, dotąd niestosowanych substancji aktywnych w uprawie tej rośliny. Z drugiej strony – w razie potrzeby możemy z powodzeniem uzupełniać eliminację chwastów z pola, stosując herbicydy używane w odmianach konwencjonalnych.

System CONVISO SMART stwarza możliwość przynajmniej częściowego uproszczenia uprawy buraka, a jednocześnie stosowania w pełni bezpiecznego herbicydu CONVISO ONE dla dedykowanych odmian, zapewniając maksymalne wykorzystanie potencjału tych odmian.



GRUNT TO ZRÓWNOWAŻENIE

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć szczególną uwagę na stosowane zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i symbole ostrzegawcze umieszczone w etykietach oraz przestrzegaj zalecanych środków bezpieczeństwa.



Szafki, półki i podłoga w magazynie powinny być wykonane z materiałów nienasiąkliwych umożliwiających szybkie usunięcie rozlanej cieczy.



W przechowywaniu i transporcie preparatów miej zawsze dostępny materiał absorpcyjny (trociny, wermikulit, perlit itp.) do zebrania ewentualnych wycieków.



Napełnianie i mycie opryskiwacza wykonuj w wyznaczonym miejscu, na podłożu izolowanym od gleby.



Opakowania po środkach ochrony roślin przepłucz trzykrotnie, popłuczyny wlej do opryskiwacza, opakowanie przedziuraw i oddaj do punktu zakupu lub firmy Remondis.



Stosuj oryginalne środki ochrony roślin – tylko wtedy możesz być pewny efektów ich działania. Kupuj je wyłącznie w sprawdzonych punktach sprzedaży w oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach. Pamiętaj, oryginalny produkt sprzedawany na terenie Polski musi mieć polską etykietę!



Czytaj etykiety produktów. Stosując preparat zgodnie z etykietą, zapewniasz bezpieczeństwo środowisku naturalnemu i sobie.



Przestrzegaj okresu prewencji dla pszczoł, czyli czasu, który musi upłynąć od zakończenia zabiegu do oblotu pszczoł. Zabiegi ochrony roślin zawsze wykonuj po oblotach pszczoł.



Bądź szczególnie ostrożny, stosując środki owadobójcze w uprawach atrakcyjnych dla pszczoł (rzepak, uprawy sadownicze). Pamiętaj, że nie wszystkie środki wolno stosować w okresie kwitnienia upraw, aby nie stwarzać ryzyka dla pszczoł. Kwitnące chwasty są również atrakcyjne dla pszczoł.

Więcej informacji: www.grunttobezpieczenstwo.pl

OŚRODKI TOKSYKOLOGICZNE, POMOC MEDYCZNA:

- Gdańsk – 58 682 04 04 • Kraków – 12 411 99 99 • Lublin – 81 740 89 83 • Łódź – 42 657 99 00
- Poznań – 61 847 69 46 • Rzeszów – 17 866 44 09 • Sosnowiec – 32 266 11 45 • Tarnów – 14 631 54 09
- Warszawa – 22 619 66 54 • Wrocław – 71 343 30 08

 **600 294 400**

Zapytaj o nasiona DEKALB i środki ochrony roślin Bayer

Bayer Sp. z o.o., tel. 22 572 36 12
Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa

www.agro.bayer.com.pl

