

MÁJ

2017

REPNEĽISTY

ŠPECIALIZOVANÁ PUBLIKÁCIA

DISTRIBUOVANÉ ZDARMA

Vydali: SLOVENSKÉ CUKROVARY, s.r.o. v spolupráci so spoločnosťou AM AGRO, s.r.o.



SLOVENSKÉ CUKROVARY s.r.o.
Cukrovárska 726, 926 01 Sereď

AM-AGRO s.r.o.
Murgašova 38/2, 949 01 Nitra

Vážení pestovatelia cukrovej repy

Dlho očakávaná zmena v pestovaní cukrovej repy, ktorá bola avizovaná už pre rok 2008, prichádza práve teraz. Zrušenie kvót predstavuje zmenu, ktorá od základu mení systém obchodu s cukrom ako aj princíp uzatvárania zmlúv na cukrovú repu. Kladiem si však otázku, je to naozaj zmena ta významná a treba ju vnímať skôr negatívne?

Pozrime si situáciu bližšie na náš konkrétny výrobný závod. V novom systéme bude môcť cukrovar Sereď vyrobiť 100 000 t cukru v segmente, ktorý bude môcť umiestniť na trh EÚ. Doteraz to bol objem len 43 850 t teda menej ako polovica. Tento objem bol slúžil výlučne na export mimo EÚ alebo na priemyselné spracovanie. Rozhodne sa teda jedná o zmenu k pozitív-



nej zmene produkčného portfólia výrobného závodu aké jedného z mála, ktorý si touto zmenou naozaj zlepšil portfólio predaja výrobkov. Na druhej strane sa však odstraňuje riadenie trhu inštitútom referenčnej ceny cukru resp. minimálnej ceny cukrovej repy. Tu možno hovoriť o strate zabezpečenia cenových mantinelov, ale úprimne ak si prepočítame oba výrobné segmenty (kvótového cukru a mimokvótovaného cukru) tak sa jednoznačne v priemere realizačná cena zvyšuje. Istoty sme stratili ale získali sme iné ekonomické premisy, ktoré hovoria v dlhodobom pozitívnom výhlade a to jednoznačne. Dopyt po cukru ako celosvetovo tak aj na úrovni EÚ rastie. Ročne sa zvyšuje spotreba cukru vo svete o 4,5 mil. ton a celosvetová produkcia nie je schopná tento dopyt pokrývať. Nie je nutné zdôrazňovať, že rozvojové krajiny zvyšujú životnú úroveň svojich obyvateľov a patria medzi najľudnatejšie na svete. Ich nárast spotreby môže túto už dnes nerovnováhu v blízkej budúcnosti narušiť.

Výroba cukru predstavuje aj pre vyspelé krajiny akou je Slovensko segment, ktorý patrí medzi citlivé komodity. Predstavuje nezastupiteľný

segment výživy obyvateľstva a predstavuje jeden z mála produktov, ktorý sa na Slovensku finalizuje a vyrába z výlučne domácej suroviny.



Predstavuje vysokú pridanú hodnotu pre prvovýrobcu ako aj pre spracovateľa. Úprimne si priznajme, koľko potravinárskych produktov vyrábame doma a koľko surovín na ich výrobu vy-



vážame! Pre poľnohospodársku výrobu je to jeden z málo segmentov, pod ktorý sa podpíše domáci farmár a vie že tým zabezpečuje výživu



domáceho obyvateľstva. Krajiny, ktoré o cukor a cukrovú repu prišli, dnes intenzívne hľadajú nástroje ako sa k výrobe cukru vrátiť ale zatiaľ neúspešne.

Pre farmárov sa teda v novom režime až tak veľa nemení. Stále zostáva pravidlom vysoký výnos a cukrnatosť zabezpečí rentabilitu náročnej ale o to zaujímavejšej plodiny - cukrovej repy. Vysokou agronomickou odbornosťou a prístupom vie cukrová repa prihladať na vývoj cien cukru priniesť želaný výsledok prvovýrobe v podobe vysokej ekonomickej rentabilite a hlavne istotu, že výkup a spracovanie realizuje v plnom objeme domáci výrobný závod, ktorý týmto zvyšuje sebestačnosť v produkcii cukru Slovenska a bude sa snažiť o obsadenie trhov, ktoré sa ukazujú ako perspektívne odbytište pri zvyšovaní nárokov na výrobu bieleho zlata. Popri podpore štátu, ktorá v tomto zlomovom období sa javí ako esenciálna, veríme, že pokračovaním podpory cukrovej repy aj po roku 2020 si Slovensko udrží tak dôležitý segment výroby domáceho cukru a zabezpečí tým potravinovú sebestačnosť aspoň v tomto segmente. Prajem Vám úspešný pestovateľský rok 2017/18.

S pozdravom
Ing. Adrián Šedivý Mas.



Poistenie vstupov na pestovanie cukrovej repy

V roku 2017 naša spoločnosť pokračuje v projekte poistenia vstupov s upravenými podmienkami.

Zmeny v podmienkach poistenia boli uskutočnené podľa hodnotenia priebehu a výskytu poistných udalostí v uplynulých sezónach a v poslednom rade aj z vyhodnotenia pripomienok pestovateľov.

Zásadnou zmenou je zrušenie povinnosti prepoistenia plochy, na ktorú bolo uznané poistné plnenie a bol vykonaný náhradný osev cukrovej repy do 15.5., čo znamená, že poistená plocha sa pestovateľovi nenavýši o plochu náhradného osevu. Taktiež výpočet poistnej sadzby bol zme-



Vývoj poistného od roku 2012:

škody a poistné z celej poistenej plochy

rok	poistené ha	škodovosť %	poistné €/ha
2012	6138	113,74 %	45,31
2013	4527	51,51 %	25,15
2014	5386	8,91 %	10,40
2015	5658	35,52 %	18,30
2016	5633	145,69 %	31,57
PRIEMER:	5 468	71,07 %	26,68

škody a možné poistné z plochy subjektov, kde bola uznaná škoda

rok	Nahlasená škoda ha	škodovosť %	poistné €/ha
2012	2055	243,00 %	87,29
2013	338	207,00 %	67,91
2014	558	86,00 %	14,56
2015	291	180,00 %	40,26
2016	1182	173,00 %	64,63
PRIEMER:	885	177,80 %	67,49

Poistenie vstupov na pestovanie cukrovej repy



nený – sadzby pre jednotlivé úrovne škodovosti sú stanovené s menšími percentuálnymi rozstupmi.



Najviac diskutovaným je princíp solidarity pri stanovení výšky poistného, respektíve, že úžitok z neho majú iba poškodení. Treba však brať do úvahy, že každý rok je iný priebehom počasia v kritických vývojových štádiách cukrovej repy a nedá sa spoľahnúť na to, že škody určitý región obídu.

Pre názornosť uvádzame porovnanie vývoja škodovosti a poistného na 1 ha od roku 2012 podľa celkovej poistenej plochy a možný dopad na poškodených pestovateľov, ak by bola poistená iba ich plocha:

Veríme, že uskutočnené zmeny zvýšia bezpečnosť návratnosti prostriedkov vynaložených na pestovanie cukrovej repy aj v roku 2017

Ing. Branislav Kulich
Agronóm SC s.r.o

Rezistencia *Cercospora beticola* k účinným látkam fungicídov v SR

Tibor Roháčik¹, Kamil Hudec², Milan Mihók²,

1 SELEKT Výskumný a šľachtiteľský ústav a. s.

2 Katedra ochrany rastlín, Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

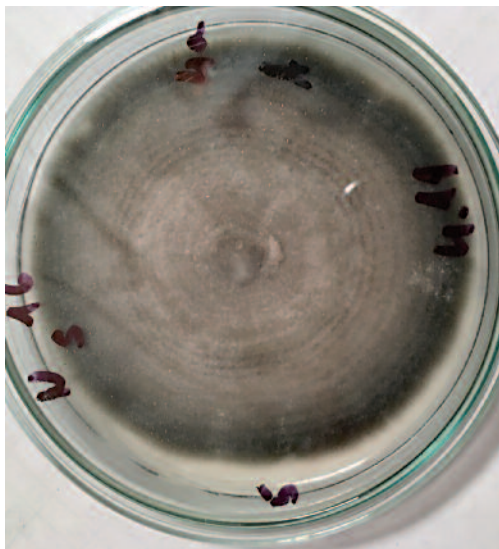
Na základe viacerých podmetov z praxe, správ z okolitých štátov a poznatkov z bližšieho i vzdialenejšieho zahraničia, sa diskutuje o účinnosti chemických ochranných prostriedkov proti buriám, živočíšnym škodcom a chorobám.

Problematika rezistencie mikroorganizmov k účinným látkam pesticídov určených na ochranu rozličných produktov sa vyvíjala spolu s ich uvádzaním do praxe. Vychádza z prirodzenej biodiverzity organizmov a zachovania ich existencie v zmenených podmienkach. Je teda prirodzenou súčasťou genetickej výbavy druhov. Manifestuje sa v prostredí alebo podmienkach, ktoré sú ovplyvnené zásahom do ich populácie na úrovni zodpovedajúcej intenzite zásahov. Z minulosti je známych niekoľko prípadov rezistencie organizmov aj na Slovensku, najmä niektorých burín k her-

bicídov používaných dlhodobo v kukurici, plesne viničovej k fungicídov alebo pásavky zemiakovej k insekticídov.

Rezistencia škodlivých organizmov pri pestovaní poľnohospodárskych rastlín je dôležitá z niekoľkých aspektov:

- pod tlakom selekčného faktora vznikajú vnútrodruhové taxóny - rasy, biotypy, ktoré majú zvýšenú odolnosť k účinným látkam pesticídov,
- samotný pesticíd sa stáva menej účinným, alebo svoju účinnosť stráca úplne,
- nastávajú zmeny v populácii mikroorganizmu, ktoré postupom času pod selekčným tlakom fungicídov spôsobujú to, že na úkor citlivých častí populácie prevládajú rezistentné. To vedie až k neúčinnosti fungicídov.



Tieto dôvody zapríčiňujú:

- zníženie produkcie a kvality pestovanej suroviny,
- neúčinnosť vynaložených prostriedkov na ochranu proti patogénom tak ekonomickú ako biologickú,
- zbytočné zaťaženie prostredia cudzorodými látkami vnesenými bez ekonomického a biologického efektu, ktorý je nepriaznivý pre pestovateľa, spracovateľa, dodávateľa chemických ochranných prostriedkov a prostredie.

V snahe vyhnúť sa negatívnym javom spojeným s neúčinnosťou pesticídov, rezistenciou mikroorganizmov, zbytočne vynaloženými investíciami, zníženou produkciou a jej kvalitou, vznikla iniciatíva, ktorá sa zaoberá zmienými javmi

Rezistencia *Cercospora beticola* k účinným látkam fungicídov v SR

v patosystéme *Beta vulgaris* - *Cercospora beticola*. Iniciatívu podporili temer všetky subjekty, ktorých sa problematika dotýka, Zväz pestovateľov cukrovej repy, obe cukrovarnícke spoločnosti, Považský cukor a.s. aj Slovenské cukrovary s.r.o., držitelia registrácie prípravkov na ochranu rastlín pre repu cukrovú. Problematika sa rieši zatiaľ na desiatich lokalitách, zahŕňajúcich celú oblasť pestovania repy v SR, v rajónoch oboch cukrovarníckych spoločností.

Riešiteľskými pracoviskami sú SELEKT Výskumný a šľachtiteľský ústav a.s. Bučany a Katedra ochrany rastlín, FAPZ SPU v Nitre. Výsledky riešenia budú prezentované na odborných podujatiach pre zainteresované subjekty a pestovateľskú verejnosť pred začatím ošetrovania repy proti hnejškrvnitosti listov.

Riešitelia oceňujú pochopenie a kladný prístup všetkých zainteresovaných subjektov, ktoré podporujú štúdium hore uvedenej problematiky.



Vyhodnotenie pokusov s fungicídnyimi prípravkami v roku 2016 lokalita Selice

Troška v nadväznosti na predchádzajúci článok o rezistencii cercospóry na prípravky vám prinášam naše výsledky pokusov kde je vmiešaná myšlienka použitia tzv. starších prípravkov, ktoré majú znova význam v ochrane cukrovej repy. mám na mysli hlavne meďnaté prípravky alebo thiophanat-methyl obsiahnutý v Duett Top. Prikladám v tabuľke vizuálne hodnotenie porastu

Pri výbere prípravkov určite treba ísť metódou kombinácie jednotlivých účinných látok, aby sme čo v najväčšej miere zabránili rozširovaniu rezistencie cercospóry voči účinným latkám. Tiež byť pripravený na trojité ošetrovanie porastov fungicídmi počas vegetácie.

Pripravujeme aj tento rok pre Vás naše odporúčanie pre fungicídne ošetrovanie, ktoré bude na

	Priemer hodnotení	
	1. var	2. var
Juwel 0,8 + Cupromix 2	7,3	6,3
Cupromix 2	7,3	6,3
Yamato 1,75	7,0	5,7
Optisyl 1,75	6,5	5,5
Bumper S. 1,25 + velocity 0,25	6,8	6,3
Duett top 0,6	7,5	7,3
Amistar Xtra 0,75	6,0	5,7
Amistar X. 0,75 + Agrovital 0,75	6,8	5,5
Eminent 0,8	6,3	6,0
Kontrola	3,8	3,8
		retrovegatacia

Variant 1: 1. aplikácia 11.7.2016, 2. aplikácia 8.8.2016

Variant 2: 1. aplikácia 8.8.2016

pričom hodnota 9 je bez poškodenia a hodnota 1 je maximálne poškodenie. Pokus sa uskutočnil v dvoch variantoch pričom variantu 1. bola ošetrovaná 2x a variantu 2. bola ošetrovaná iba 1x. Hodnotenie porastu bolo 3 krát a to 8.8., 23.8. a 20.9.2016.

našom webe, alebo sa obráťte na príslušného agronóma cukrovaru.

Ing. Ladislav Németh

Minimálny rez - Micro toping

Pri vyjednávaní rámcových podmienok pre nákup a predaj cukrovej repy od hospodárskeho roka 2017/18 sa dojednala zmena v stanovovaní zrážok za zrezávanie hlavy cukrovej repy. Z tohto dôvodu by sme Vám chceli túto zmenu v nesledujúcich riadkoch priblížiť.



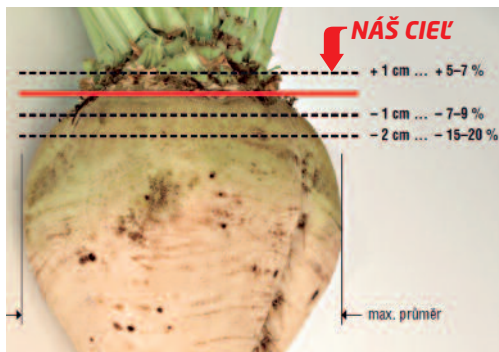
Z článku č. 5 zo zmluvy o kúpe a predaji cukrovej repy vyplýva, že bod 3 článku I. STN 462110 sa neuplatňuje a hlavy cukrovej repy sa nebudú zrezávať. Hlava cukrovej repy ale musí byť riadne odistená tzv. minimálnym rezom (micro-topingom).



Čo je to vlastne ten „minimálny rez“?

- je to nová stratégia, ktorá mení základné nastavenia cepáku a hlavne orezávacieho ústrojenstva. Nastavenie cepáku spočíva v ponechaní určitej výšky rapíkov na bulve. Pomocou hre-

beňového hmatača sú orezávacie nože nastavené na každú bulvu jednotlivo. Keďže žiadna repa nie je orezaná cepákovým ústrojenstvom



až na hlavu, automatika veľkosti skrojku pracuje veľmi presne.

Čo tým získa pestovateľ?

- vyšší výnos = vyšší zisk
- nižšie straty pri skladovaní cukrovej repy
- zachovanú kvalitu rezu aj pri nevyrovnaných porastoch
- nižšie náklady na opotrebenie vyorávacieho ústrojenstva
- zníženie nákladov na pohonné hmoty

Iba v prípade výskytu väčšieho podielu neodlisenej repy (rapíky, čepele listov) sa tieto odstránia zrezom v technologickej časti laboratória RÜPRA a budú predstavovať zrážku rastlinných prímies podľa bodu 12 článku I. STN 462110

Začiatkom júna plánujeme školenie pre obsluhu vyorávacích strojov za účasti odborníkov, aby sme sa novým požiadavkám vedeli do sezóny pripraviť.

Viac o možnostiach nastavenia Vašich strojov:



14-420777-741 002 Smezi, zahradkarska.cz
289 21 Koutenský nad Labem, K Píjovsku 609
Výhradní zástupce ROPA v Česku a Slovenské republiko



Tel.: +420 495 453 424 E-mail: info@holmer.cz
Hradec Králové - Stalava, 50321
HOLMER CZ, s.r.o.



PRÍNOS PRE EFEKTÍVNE PESTOVANIE CUKROVEJ REPY

Dosiahnutie vysokej a kvalitnej úrody cukrovej repy je snahou všetkých jej pestovateľov a celé ich úsilie smeruje k tomuto cieľu. V súčasnosti veda ponúka možnosť realizácie týchto požiadaviek aplikáciou rastlinného stimulátora ASAHI SL.

CHARAKTERISTIKA PRÍPRAVKU

ASAHI SL je praxou osvedčený typ rastlinného stimulátora, ktorý priaznivo ovplyvňuje všetky biochemické a fyziologické procesy v rastline, čím mobilizuje jej bioenergetické rezervy. ASAHI SL nie je rastlinným hormónom ani pesticídom, aj keď je zaradený v Zozname autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín ako jediný zástupca kategórie rastlinných stimulátorov. Je to špeciálna zmes aromatických nitrozlúčenín na báze nitrofenolátov, ktoré sa po aplikácii na list rýchlo vstrebávajú do rastlinných pletív a sú nimi rozvádzané do všetkých orgánov rastliny. ASAHI SL stimuluje enzymatické procesy v rastlinných bunkách.

Základnými spôsobmi účinku ASAHI SL je okrem zvýšenia intenzity fotosyntetickej asimilácie a tvorby antistresových látok v rastline aj zrýchlenie prúdenia cytoplazmy až o 15%, čo možno porovnať s cirkuláciou krvi v orgánoch teplokrvných živočíchov a človeka.

Rastlina je počas obdobia svojho rastu a vývoja vystavená mnohým nepriaznivým vplyvom abio-

tických faktorov ako sú príliš vysoké alebo nízke teploty, dlhotrvajúce sucho alebo chlad, poškodenie chorobami a škodcami, ale tiež vplyvom, ktoré súvisia s pestovateľskou technológiou - napr.: „herbicídny stres“. Rastlinná bunka sa negatívnym účinkom týchto stresových podmienok bráni neustálou syntézou ochranných látok a zlúčenín. Rýchlejšie prúdenie cytoplazmy má za následok skoršiu syntézu všetkých látok potrebných pre zdravý rast a vývoj rastliny ako aj kvalitu jej úrody aj v stresových podmienkach.

Prípravok podporuje lepšiu využiteľnosť živín pre rastlinu aj z minerálnych hnojív aplikovaných do pôdy.

ASAHI SL je netoxický a zdraviu neškodný. Z hľadiska ochrany včiel je klasifikovaný ako „prípravok s prijateľným rizikom“. Miešateľný je so všetkými prípravkami na ochranu rastlín ako aj listovými hnojivami.

VÝSLEDKY Z PRAXE A HISTÓRIA

Biostimulátor ASAHI SL (pod názvom ATONIK - ako identický prípravok) uviedol na trh výrobca, japonská spoločnosť Asahi Chemical Mfg. už začiatkom 80-tych rokov. V tej dobe sa registrácia rozšírila hlavne do špeciálnych plodín, niektorých druhov zeleniny ako rajčiak, paprika, uhorky, a na stimuláciu klíčenia semien kvetín a zeleniny a na podporu zakoreňovania odrezkov a sadeníc.

ASAHI SL - PRÍNOS PRE EFEKTÍVNE PESTOVANIE CUKROVEJ REPY

Dobré výsledky boli neskôr potvrdené aj v poľných plodinách ako repka ozimná, slnečnica, cukrová repa a obilniny.

Prípravok pod názvom **Atonik má autorizáciu v cukrovej repe za účelom stimulácie výnosov a kvality úrody** už od r. 1995, kedy sa ukončil proces registračných pokusov na overenie biologickej účinnosti na ÚKSÚP-e Bratislava. Sledované boli základné parametre úrody, ako výnos buliev, cukrnatosť, výtťažnosť a úroda rafinády z 1 ha. Možno spomenúť výsledky zo SELEKTU Bučany (1994), kde u odrody INTERA sa dosiahol nárast úrody rafinády o 8,2 %, pričom zvýšenie cukrnatosti sa nepotvrdilo, alebo z roku 1995 u odrody KW IRMA, kde sa dosiahla úroda rafinády o 8,6 % a cukrnatosť o 0,13 % vyššia v porovnaní s kontrolou.

Po re-registrácii je v súčasnosti aplikácia na stimuláciu úrody cukrovej repy povolená podľa nasledovnej technológie:

ZÁVER

Výsledky pokusov so stimulátorom rastlín ASAHI SL v cukrovej repe, sa už mnohokrát potvrdili aj



v praxi za obdobie viac než 20 rokov od autorizácie a tento prípravok si stále udržiava postavenie významného intenzifikačného faktora v pestovaní cukrovej repy. Zároveň však platí, že svoj biostimulačný efekt na výšku a kvalitu úrody dokáže prejavíť iba za podmienok dodržania ostatných agronomických zásad dôležitých pri pestovaní cukrovej repy.

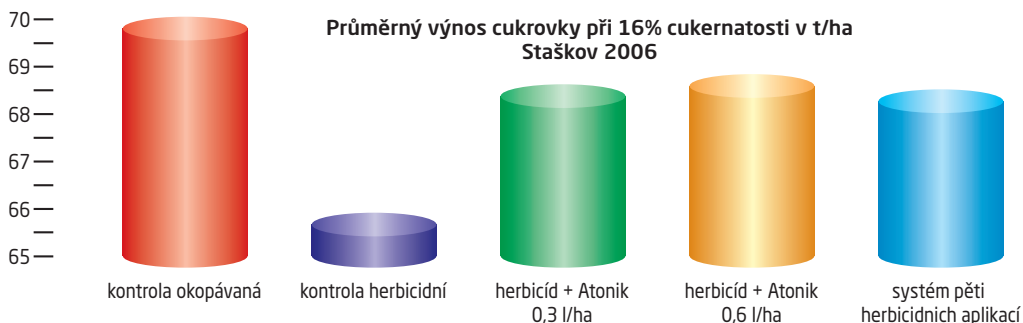
Delená aplikácia	Dávka / ha	Termín ošetrovania
1. ošetrovanie	0,25 l	vo fáze 1 - 2 párov pravých listov
2. ošetrovanie	0,60 l	vo fáze 3 - 4 párov pravých listov

SKÚSENOSTI Z ČESKEJ REPUBLIKY

Použitie prípravku v kombinácii s herbicídmi má v ČR dlhodobú históriu, prípravok zaisťuje bezproblémový rast a podieľa sa na znížení herbicídneho stresu. Nižšie uvedený graf znázorňuje vplyv prípravku ATONIK zaradeného do pestovateľskej technológie na výnos cukrovej repy.

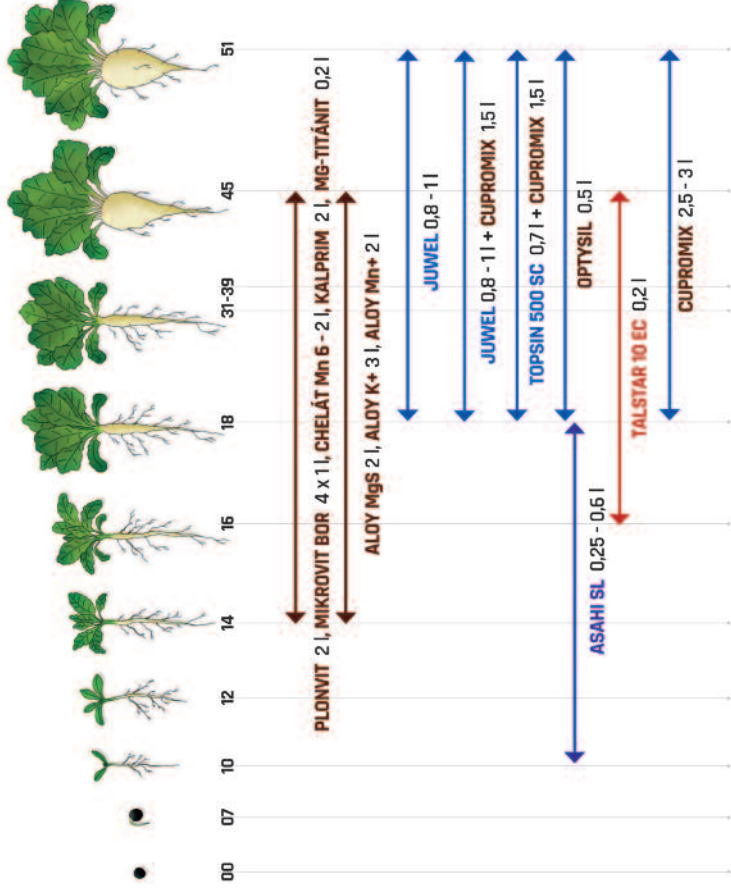
ASAHI SL a jeho zaradenie do technológie pestovania cukrovej repy je pre farmárov rentabilné a má svoje opodstatnenie ako dobrá voľba k dosiahnutiu vysokých a kvalitných úrod cukrovej repy.

Gabriel Villár, AM - AGRO



REPA CUKROVÁ

PLÁN OCHRANY AM - AGRO



FUNGICÍDY

INSEKTIČÍDY

BIOSTIMULÁTORY

HNOJIVÁ