



AGM spol. s.r.o., Cabajská 25, 949 01 Nitra  
agm-nr@agm-nr.sk, www.agm-nr.sk  
tel.: 00421 37 65 66 817



## POWERDRIVE NOVINKA V PORTFÓLIU

prothioconazole 300 g/l  
Silný účinok v boji proti  
chorobám obilnín a repky

www.agm-agro.com

## STRIKE® 1.5 G

Vitazný úder  
proti kukuričiaravi  
koreňovému a drôtvcom  
v kukurici

ADAMA.COM



## Napriek

Napriek cíceakom počasia, striedavému otepleniu a následnému „zmrazeniu“, jar v záhradách a chotároch sa už nezadržateľne hlási o slovo. A nesymbolizujú ju len rozkvitnuté snežienky.

Vo viacerých záhradách na južnom Slovensku po tieto dni opäť „rozkvitli“ aj fóliovníky. A na prvý pohľad sa zdá, ako keby ich bolo o čosi viac ako po minulé roky. Možno zdanie klame, ale na druhej strane by sme sa vôbec nečudovali, keby ľudia na vidieku aj takto, posilnením samozásobiteľského úsilia, zareagovali na vývoj na trhu.

V tomto čísle našich novín sa dočítate aj o tom, že vo Veľkej Británii kvôli nedostatku v obchodoch obmedzili predaj niektorých druhov zeleniny. Zlyhal dovoz týchto komodít zo zahraničia. A spotrebiteľia v Českej republike sa zasa sťažujú na horibílné ceny zeleniny, trebárs aj takej obyčajnej papriky.

Ktovie, možno aj takéto impulzy nakoniec povedú k tomu, že najmä obyvatelia vidieka budú viac ako do nákupných centier merať cestu do vlastných záhrad...

BOHUMIL URBÁNIK



# Zákaz nemá opodstatnenie

## Chovatelia nosníc namietajú voči najnovšej poslaneckej iniciatíve



Predstavitelia Únie hydínárov Slovenska Daniel Molnár (vľavo) a Ladislav Birčák (v strede) na tlačovej besede v Bratislave.

ILUSTRÁČNÉ FOTO – AUTOR

**Nedávna iniciatíva poslancu NR SR Tomáša Šudíka, (kandidoval za OĽANO, v súčasnosti je tzv. nezaraďený poslanec), ktorý chce zákonom zakázať chov nosníc v obohatených kliečkach, nemá žiadne opodstatnenie. A bola iniciovaná ochranármi zvierat.**

**BRATISLAVA.** V minulom týždni to na tlačovej besede v Bratislave konštatovali predstavitelia Únie hydínárov Slovenska (ÚHS).

Daniel Molnár, riaditeľ ÚHS, pripomenul, že chov

inzercia

nosníc je legislatívne upravený právnymi predpismi EÚ ako aj našimi vnútroštátnymi predpismi. Legislatíva EÚ v súčasnosti chov nosníc v obohatených kliečkach nezakazuje. Ak bude v rámci EÚ takýto právny predpis prijatý, potom ho budú slovenskí chovatelia nosníc rešpektovať.

Ak však NR SR schváli zákon o zákaze chovu nosníc v obohatených kliečkach, tento právny predpis bude nad rámec predpisov, platných v EÚ, a zavedie prísnejšie opatrenia ako sú minimálne požiadavky,

stanovené v právnych predpisoch EÚ a uplatňované v ostatných členských krajinách EÚ.

„Legislatíva prijatá nad rámec predpisov EÚ bude znamenať zvýšené náklady pre chovateľov nosníc v SR oproti ich konkurentom v iných členských krajinách, prinesie zníženie konkurencieschopnosti slovenských producentov vajec a v konečnom dôsledku bude znamenať vážne ohrozenie až likvidáciu produkcie vajec v SR, ktoré budú na trhu nepredajné z dôvodu vyšších výrobných nákladov

a našich odbytových cien,“ konštatoval Daniel Molnár.

V súčasnosti sa na Slovensku 75 percent nosníc chová v obohatených kliečkach, 22,5 percenta nosníc sa chová v podstielkových chovoch a 2,5 percenta z celkovej počtu chovaných nosníc pripadá na biochovy a na voľné výbehy.

Únia hydínárov Slovenska dlhodobo upozorňuje na to, že z hľadiska podmienok pri chove nosníc a ani z hľadiska kvality vajec tento poslanecko-ochranársky „tlak“ nemá žiadne opodstatnenie a chovateľom

inzercia

prinesie značné investičné náklady a spotrebiteľom zasa drahšie vajcia.

„Podobne ako v okolitých krajinách, aj v SR sa postupne realizuje rekonštrukcia kliečkových chovov na podstielkové a na voliérované chovy. Na prerobenie všetkých kliečkových chovov bude nevyhnutné vynaložiť investície vo výške viac ako 75 miliónov eur, ktoré však chovatelia nosníc nemajú k dispozícii. Napriek tomu, že ÚHS na tento problém upozorňuje už 4 roky, na prerobenie kliečkových chovov doteraz neboli vyplatené zo strany ministerstva žiadne finančné prostriedky,“ povedal Ladislav Birčák, riaditeľ akciovej spoločnosti Novogal Dvory nad Žitavou a zároveň aj podpredseda ÚHS.

Pripomenul, že nie tak dávno čelili producenti vajec zákazu chovu nosníc v neobohatených kliečkach. Tento zákaz vyplýval zo Smernice EÚ, ktorá stanovila prechodné obdobie v dĺžke viac ako 12 rokov, aby mohli chovatelia upraviť chovné systémy.

Dodal, že aj v prípade zákazu chovu nosníc v obohatených kliečkach bude na rekonštrukciu chovných priestorov nevyhnutné dostatočne dlhé prechodné obdobie, a zo strany štátu aj poskytnutie finančnej podpory na jej realizáciu.

BOHUMIL URBÁNIK

**anja**  
AGROTECHNIK

www.anjaagrotechnik.sk

**CESTA K VÁŠMU ÚSPECHU**

**LG 50.479 SX**

- VYSOKOÚRODNÁ SLNEČNICA
- SKORÁ, BEZ DESIKÁCIE
- EXPRESS™ technológia
- VYNIKAJÚCI ZDRAVOTNÝ STAV

IKR HU 2021	3,49 t/ha	108 %
SPZO ČR 2021	4,38 t/ha	102 %
SPZO ČR 2022	3,83 t/ha	103 %

Štachtíme Váš úspech

www.lgseeds.sk

## Orkla Foods asi zatvorí závod v Prešove

Spoločnosť Orkla Foods Česko a Slovensko zvažuje reštrukturalizáciu časti svojej výrobných kapacít. Cieľom je zaisťovať dlhodobú konkurencieschopnosť aj pri náraste nákladov. Potenciálne uvažuje o zatvorení výrobného závodu Doma v Prešove.

**PREŠOV.** Výrobu by mali zabezpečiť sesterské spoločnosti skupiny Orkla alebo externí partneri. Pre TASR to potvrdil Richard Menczer.

Podľa spoločnosti ani prípadné zatvorenie závodu v Prešove nebude mať vplyv na značku a plánuje sa jej ďalší rozvoj. Konečné rozhodnutie podlieha schváleniu materskou spoločnosťou Orkla a možno ho očakávať v druhom štvrtroku 2023.

Prípadné zatvorenie prešovského závodu sa dotkne 52 pracovníkov. Ak by sa zámer potvrdil, k zníženiu zamestnanosti a k zatváraniu dôjde v druhej polovici tohto roka. Firma deklaruje, že zamestnanci môžu očakávať férové jednanie, a firma im poskytne aj podporu pri hľadaní nového zamestnania či zamestnancov odporučí ďalším potenciálnym zamestnávateľom v regióne.

„V týchto ťažkých časoch sa snažíme byť voči

kolegom čo najtvorenejší. Preto už teraz informujeme našich kolegov o možných zmenách, aj keď ich ešte neschválilo vedenie skupiny Orkla. Ak sa tieto zmeny uskutočnia, vďaka kombinácii včasného oznámenia a odstupného budú mať zamestnanci na hľadanie novej práce k dispozícii najmenej šesť mesiacov,“ povedal Petr Novák, riaditeľ dodávateľského refazca Orkla Foods Česko a Slovensko.

Podotkol, že podľa predbežných údajov sa im v minulom roku podarilo celkom dobre sa vyrovnáť so zhoršenou situáciou na trhu.

„Žiaľ, kombinácia vysokých výrobných nákladov a nízkych marží v prevádzke Doma Prešov znamená stratosť. Reštrukturalizácia je preto nevyhnutná, aby sme boli konkurencieschopní, a aby sme mohli investovať do ďalšieho rozvoja našej spoločnosti,“ vysvetlil Petr Novák.

Spoločnosť Orkla Foods Česko a Slovensko zamestnáva približne 2500 ľudí. V súčasnosti je druhým najväčším výrobcom balených potravín v Českej republike a štvrtým najväčším výrobcom balených potravín na Slovensku. Výrobky produkuje v 11 závodoch.

(tasr)

inzercia

# Cieľom je atraktívnejší vidiek

Vo Zvolene sa v minulom týždni konala prvá zo série odborných konferencií s názvom Atraktívnejší vidiek. Priamo, teda fyzicky, sa na nej zúčastnilo 150 odborníkov, a ďalších 200 účastníkov sa k nim pridalo v tzv. online priestore.

**ZVOLEN.** Boli medzi nimi najmä starostky a starostovia obcí, riadiaci pracovníci z oblastí lesného hospodárstva, experti a zástupcovia viacerých združení a klastrov v oblasti obehového bio-hospodárstva a vidieckeho rozvoja ako aj odborníci z rezortov dopravy, regionálneho rozvoja a z Úradu vlády SR, ktorí majú na starosti Plán obnovy.

„Účastníci konferencie sa zhodli v tom, že slovenský vidiek má veľký potenciál. Na jeho rozvoj máme vypracovaných niekoľko strategických dokumentov, a naporúdzí je aj množstvo praktických príkladov zo Slovenska aj zo zahraničia. Chýba nám však jednotný prístup a spôsob, ako ich pretaviť do reality, aby sa ľuďom na slovenskom vidieku žilo lepšie,“ uviedol pri príležitosti konania sa tejto konferencie Martin Kováč, štátny tajomník Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky.



Na konferencii s názvom Atraktívnejší vidiek sa priamo zúčastnilo 150 odborníkov. FOTO - (MPV)

Vyjadril presvedčenie, že táto i ďalšie konferencie, z ktorých najbližšia sa bude konať v druhej polovici mája 2023, prinesú odpovede na otázku, ako sa dá systematicky a efektívne podporovať rozvoj vidieka.

Napriek množstvu podporných nástrojov a zákonov sa totiž ukazuje, že ani po troch desaťročiach sa na vidieku nezastavili negatívne vývojové trendy, ktoré sa prejavujú v chýbajúcej základnej infraštruktúre, v nevyužití budov, v intenzívnych záberoch pôdy či v znižovaní atraktivity vidieckeho priestoru na prácu a podnikanie, pričom

zároveň nebol dostatočne využitý prirodzený rozvojový potenciál vidieckeho priestoru.

Odborné prednášky, ktoré odzneli na minulotýždňovej konferencii, poskytli jej účastníkom prehľad o aktuálnych príležitostiach pre rozvoj vidieka a o možnostiach na jeho zatraktívnenie.

Pod definíciu „vidiek“ spadá drvivá väčšina územia Slovenska, a od vidieka, vidieckej krajiny, jej prírodného a sociálneho kapitálu a od jeho zdrojov sú závislé aj mestá.

Práve vidiecka krajina a katastrálne územia miest a obcí sú kľúčové pre dostatku

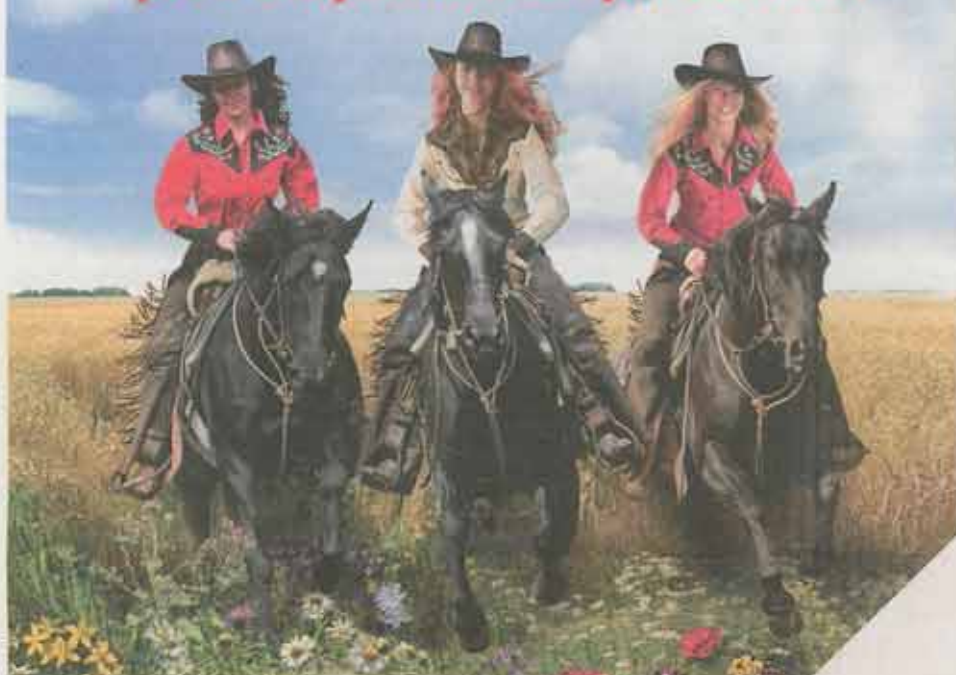
potravín i obnoviteľných zdrojov energie, a zásadným spôsobom môžu prispieť k redukcii povodňových rizík, rizík spojených s výskytom sucha a k eliminácii následkov zmeny klímy.

V tejto súvislosti treba pripomenúť, že zásadným zdrojom financovania rozvoja vidieka v rezorte pôdohospodárstva a rozvoja vidieka sú eurofondy z končiaceho sa Programu rozvoja vidieka SR na roky 2014 – 2022 a ich spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, a taktiež finančné zdroje z nového Strategického plánu k Spoločnej poľnohospodárskej politike na roky 2023 – 2027. Konkrétne ide o 3,38 miliardy eur z európskych zdrojov a 866,8 milióna eur zo štátneho rozpočtu SR.

Ďalšie zdroje na financovanie opatrení sa však nachádzajú aj mimo rozpočtovej kapitoly MP RV SR. Práve preto je potrebné prekonať tzv. rezortizmus a spojiť sily. Predstavitelia MP RV SR však zdôraznili, že rozvoj vidieka nespočíva iba vo financiách.

„Kľúčové je aktívne spájanie síl všetkých aktérov – od štátnej správy a samosprávy cez podnikateľské prostredie, miestne akčné skupiny, občianske združenia až po občanov – jednotlivcov,“ konštatovali predstavitelia MP RV SR. (tasr)

## Štandard v ošetrovaní ozimín a jarín proti dvojkličnolistovým burinám



**Mustang**  
FORTS

Niči kompletne spektrum dvojkličnolistových burín Registrácia v ozimných a jariných obilninách

Jednoduché dávkovanie: oziminy (1,0 l/ha), jariny (0,8 l/ha)

Výborná miešateľnosť aj s inými pesticídmi a hnojivami

**CORTEVA**  
agrilience

Info: 0907 970 222

## Firmy síce z Ruska odišli, ich tovar je však dostupný

Cez hranice Ruska pravidelne prechádzajú kamióny plné Coca-Coly, turisti sa vracajú zo zahraničných nákupov s taškami plnými najnovších kúsok od značky Zara, a ruskí internetoví predajcovia ponúkajú rôzne produkty zahraničných značiek.

**MOSKVA.** To poukazuje na skutočnosť, že samotné západné firmy síce možno Rusko v reakcii na vojnu na Ukrajine opustili, ich tovar však na ruskom trhu zostáva. Rusko sa totiž po uvalení sankcií a po problémoch s dodávkami tovarov rozhodlo legalizovať takzvaný paralelný dovoz. Ten umožňuje maloobchodníkom dovážať výrobky zo zahraničia bez povolenia vlastníka ochrannej známky.

Výsledkom je to, že napriek odchodu mnohých európskych, severoamerických či japonských firiem z ruského trhu je vplyv tohto kroku na ruských spotrebiteľov len minimálny. Dôsledky pociťujú Rusi iba v tom, že dodacie lehoty sú dlhšie a niektoré výrobky sú o niečo drahšie, keďže sa zmenili dodávateľské trasy.

Napríklad firma Inditex, vlastník značky Zara,

zatvorila po útoku Ruska na Ukrajinu v krajine 502 svojich obchodov. Ako však ukázal prieskum agentúry Reuters, Rusi o oblečenie tejto značky neprišli. Umožňuje to internetový obchod aj drobní dovozcovia. Cezhraničné toky sú legálne, a Moskva sa takémuto dovozu nebráni; je jedno, odkiaľ tovar prichádza.

Ruským zákazníkom hrali v minulom roku do kariet aj silný rubel a slabá turecká líra. To bolo čiastočne dôvodom až sedemnásobného zvýšenia dodávok z Turecka do Ruska prostredníctvom spoločnosti CDEK Forward.

Umožnenie paralelného dovozu výrazne zvýšilo dodávky nápojov Coca-Cola – aj napriek tomu, že samotná americká firma ich výrobu a predaj v Rusku v minulom roku zastavila. Podľa etikiet na fľaškách a plechovkách boli privezené z Európy, z Kazachstanu, z Uzbekistanu alebo z Číny. V súvislosti s tým si Rusi museli zvyknúť na rôzne ceny. Napríklad v moskovskom supermarkete sa Coca-Cola predávala za rôzne ceny podľa toho, či bol výrobok dovezený z Dánska, z Británie alebo z Poľska.

Paralelný dovoz znamená, že Rusi by mali mať tieto

tovary zabezpečené aj v ďalšom období.

„Mechanizmus paralelného dovozu sa konsolidoval a rozšíril, čo znamená, že mnohé tovary sú dostupné a budú dostupné aj v budúcnosti,“ povedal Ram Ben Tzion, šéf digitálnej platformy Publican.

Dodal, že Coca Cola určite zaregistruje prudký rast dopytu z krajín, susediacich s Ruskom, odkiaľ prichádza najviac paralelného dovozu.

„V záujme americkej firmy a ani v záujme iných firiem nie je to, aby sa proti tomu postavili,“ konštatoval Ram Ben Tzion.

Export tovarov do Ruska zo strany štátov, ktoré uplatňujú voči Moskve sankcie, sa prakticky zastavil, ale z takzvaných spriatelovaných krajín, ktoré sankcie neuplatňujú, export prudko vzrástol a v niektorých prípadoch zlomil rekord. Týka sa to napríklad Číny, s ktorou Rusko dosiahlo vlni rekordnú hodnotu obchodu 1,28 bilióna juanov (174,39 miliardy eur). Turecký export do Ruska vzrástol o takmer 62 percent, na 9,34 miliardy USD, a export z Kazachstanu sa zvýšil o vyše 25 percent, na 8,78 miliardy USD. (tasr)

# Rokovanie o kvalite ovzdušia

Tradične prinášame v Roľníckych novinách informácie z rokovaní Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru. Slovensko má v tomto výbore 9 členov, za Českú republiku nás je vo výbore 12.

Mesačne sa stretávame z celej Európy, teda presnejšie z Európskej únie (mesačne sa na rokovaní stretáva približne 200 členov) a rokujeme na plenárnych zasadnutiach o prípravných stanoviskách a diskutujeme o témach, ktoré boli zaradené do schváleného programu.

Na tom ostatnom plenárnom zasadnutí na konci februára prebehlo rokovanie aj o stanovisku zameranom na kvalitu ovzdušia. Na naše zdravie má vplyv viacero faktorov, potraviny (o ktorých je potrebné hovoriť skutočne často a hlavne pri ich nákupe vyberať podľa pôvodu – uprednostňovať tie domáce), životný štýl, ale aj kvalita ovzdušia. Nie vždy si uvedomujeme, že práve čisté ovzdušie je pre náš život nevyhnutné a nie vždy si dostatočne vážime jeho kvalitu. Znečistené ovzdušie je hlavnou environmentálnou príčinou nepriaznivých účinkov na zdravie v EÚ. Odhaduje sa, že v dôsledku znečisteného ovzdušia dochádza každoročne k viac ako 300 000 predčasným úmrtiam. Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie znečistenie ovzdušia spôsobuje každoročne 4,2 milióna predčasných úmrtí na celom svete. V ovzduší sa vyskytujúce malé častice (s priemerom menším alebo rovným 2,5 mikrometrov) spôsobujú mnohé zdravotné problémy vrátane kardiovaskulárnych, respiračných ochorení a rakoviny. Pravdaže znečistené ovzdušie negatívne ovplyvňuje aj životné prostredie. Na posudzovanie kvality ovzdušia máme v EÚ prijaté viaceré smernice, a to napríklad smernicu, ktorá



Odhaduje sa, že v dôsledku znečisteného ovzdušia dochádza každoročne k viac ako 300 000 predčasným úmrtiam.

FOTO – FREEPIK

sa týka arzenu, kadmia, ortuti, niklu a polycyklických aromatických uhľovodíkov v okolitom ovzduší, či smernicu, ktorou sa stanovujú pravidlá na zabezpečenie kvality ovzdušia. Pri hodnotení významu platnej legislatívy bolo konštatované, že vďaka prísnejším pravidlám došlo k zlepšeniu čistoty ovzdušia a znížil sa aj počet predčasných úmrtí v EÚ. Znečistenie ovzdušia v Európe je však ešte stále príliš vysoké, čo má negatívny vplyv na ľudské zdravie a životné prostredie. Naďalej je však potrebné znižovať obsah znečisťujúcich látok v ovzduší a znižovať negatívny vplyv na zdravie a život obyvateľov.

## Nulové znečistenie do roku 2050

Najviac škodlivé pre ľudské zdravie v Európe sú znečisťujúce látky – malé častice, oxid dusičitý a prízemný ozón. Európska únia má v úmysle dosiahnuť cieľ

nulového znečistenia najneskôr do roku 2050. Myslí si, že tento cieľ je nielen ambicióznym, ale pravdepodobne aj nerealizovateľným. Znečisťovanie vzniká pri ľudskej činnosti a zároveň ovzdušie prúdi nad našimi kontinentami, takže k zásadným zmenám by muselo dôjsť na celej našej planéte. Napriek tomu má význam znečisťovanie znižovať. V súčasnom období je pripravená revízia smerníc o kvalite ovzdušia, ktorej cieľom je zatiaľ okrem iného:

- zaviesť prísnejšie normy kvality ovzdušia, ktoré budú viac zosúladené s novými usmerneniami WHO,
- podporovať právo na čisté ovzdušie a zlepšiť prístup k spravodlivosti,
- zaviesť účinnejšie sankcie a režimy náhrad v prípade porušenia pravidiel týkajúcich sa kvality ovzdušia,
- sprísniť pravidlá monitorovania a modelovania kvality ovzdušia na podporu preventívnych opatrení a cielených opatrení,

• objasniť požiadavky na vymedzenie, prijatie a vykonávanie zákonných a účinných plánov kvality ovzdušia zameraných na prevenciu a nápravu porušovania právnych predpisov,

• zlepšiť prístup k verejným informáciám a ich kvalitu.

## Ultrajemné častice

Pri stanovisku o kvalite ovzdušia má však zaujať fakt, keď medzi látky, ktoré znečisťujú ovzdušie patria ultrajemné častice, ktoré majú priemer len 0,1 mikrometra a sú buď prírodného alebo ľudského pôvodu (napríklad zo spaľovacej činnosti) a čierny uhlík. Čierny uhlík sú jemné častice vznikajúce spaľovaním fosilných palív alebo biomasy. Čierny uhlík (označuje sa tiež skratkou BC) má nepriaznivé účinky na zdravie, vyvoláva choroby srdca alebo pľúc, ale je aj urýchľovačom zmeny klímy, pretože jedna tona BC má na globálne otepľo-

vanie až 1 500× vyšší vplyv ako jedna tona CO<sub>2</sub>. Ďalším znečisťovateľom je amoniak, ktorý poškodzuje pľúca a je príčinou úmrtnosti. Amoniak významne prispieva k nadmerným koncentraciám sekundárnych častíc, zhoršuje stav životného prostredia a poškodzuje biodiverzitu. Amoniak sa používa v potravinárskom priemysle, doprave a odvetviach, ktoré používajú napríklad rozpúšťadlá a iné podobné výrobky.

## Na planéte sme vzájomne prepojení

Každá naša činnosť má vplyv na prostredie okolo nás. Ak chceme existovať, tak určite aj naďalej budeme pri našej činnosti produkovať odpady, znečisťovať ovzdušie, či vodu. Je však dôležité, aby sme pri svojej činnosti čo najmenej negatívne pôsobili na prostredie, v ktorom žijeme. Zároveň je potrebné uvedomiť si, že nežijeme v uzatvorenom prostredí, teda znečistenie k nám prichádza z morí, oceánov, potokov a riek, vzduch, ktorý dýchame, pochádza z iných kontinentov, a tak sme na planéte vzájomne prepojení. Preto je dôležité, aby sme si uvedomovali túto našu závislosť na sebe. Aj o tom sú naše zasadnutia.

Ďalšie plenárne zasadnutie EHSV bude v stredu 22. 3. a vo štvrtok 23. 3. v Bruseli. V diskusii sa bude hovoriť o tom, ako by mala vyzeráť energetická politika EÚ po prekonaní krízy. Táto téma súvisí s pripravovaným stanoviskom TEN/791 na tému Stav energetickej únie 2022. Na zasadnutí by sa mala zúčastniť aj komisaárka pre energetiku Kadri SIMSON. V rovnaký deň bude prebiehať aj diskusia s veľvyslankyňou Lačezarou Stoevou, predsedníčkou Hospodárskej a sociálnej rady Organizácie Spojených národov.

Mgr. JARMILA DUBRAVSKÁ, PhD.  
Členka EHSV za Českú republiku,  
nominovaná Agrárnou komorou ČR

## pranostika

Jedna marcová  
brázda drahšia  
desať aprílových.

## zrkadlo 168 hodín

Podľa SPPK bolo saldo zahraničného obchodu SR s poľnohospodárskymi a potravinárskymi výrobkami v januári až novembri 2022 pasívne, a to v hodnote -1,855 miliardy eur. Medziročne sa zvýšilo 19,1 %. Záporné saldo vývozu a dovozu sa v medziročnom porovnaní zvýšilo pri živočíšnych výrobkoch o 58,8 % a pri tukoch a olejoch o 248,1 %. Medziročné zníženie záporného salda sa zaznamenalo pri potravinách, nápojoch a tabaku o 0,9 %. Dovoz poľnohospodárskych a potravinárskych výrobkov v januári až novembri 2022 bol v hodnote 6,304 miliardy eur. V porovnaní s rokom 2021 bol dovoz agropotravinárskych výrobkov o 29,2 % vyšší. V roku 2022 sa nezaznamenalo zníženie dovozu ani v jednom sledovanom odvetví.

V januári až novembri 2022 sa vyviezli agropotravinárske výrobky v celkovej hodnote 4,449 miliardy eur, čo medziročne predstavuje zvýšenie o 34,0 %. V medziročnom porovnaní sa zvýšil vývoz živočíšnych výrobkov o 36,4 %, rastlinných výrobkov o 43,9 %, tukov a olejov o 39,4 % a vývoz potravín, nápojov a tabaku sa zvýšil o 25,4 %. Medziročne sa znížil vývoz žiadnych potravinárskych odvetví.

(tasr)

Holandský pivovarnícky gigant Heineken v stredu uviedol, že stále plánuje opustiť Rusko, len čo nájde kupca na svoje ruské závody. Heineken tak reagoval na obvinenia zo strany médií, že „porušil sľub“ o odchode z krajiny po invázii ruskej armády na Ukrajinu. Heineken sa bráni a tvrdí, že „správy o porušení sľubu o odchode z Ruska sú absolútne nepravdivé a zavádzajúce“. Argumentuje, že dôvodom, pre ktorý stále prevádzkuje závody v Rusku, je „zabrániť znárodneniu a zabezpečiť, aby nebolo ohrozené živobytie zamestnancov“.

„Usilovne pracujeme na tom, aby sme zabezpečili prevod našej spoločnosti v Rusku na spoľahlivého kupca, a to za veľmi zložitých okolností,“ oznámil Heineken. Dodal, že očakáva stratu z predaja ruských prevádzok vo výške približne 300 miliónov eur. „Naším cieľom je dokončiť predaj ruskej divízie v prvej polovici roku 2023.“

Heineken patrí medzi veľké svetové značky vrátane Apple, McDonald's a ďalších, ktoré oznámili odchod z Ruska po začiatku ruskej invázie na Ukrajinu pred rokom.

(tasr)

# EUROPE DIRECT Nitra – zmena

Informačné centrum o Európskej únii, EUROPE DIRECT Nitra, so sídlom na Akademickej 4, 949 01 Nitra, týmto oznamuje svojim návštevníkom a partnerom, že s účinnosťou od 1. 1. 2023 sa zmenila hosťiteľská organizácia nášho informačného centra z pôvodnej organizácie: Agroinštitút Nitra, štátny podnik na novú hosťiteľskú organizáciu – Inštitút znalostného pôdohospodárstva a inovácií.

Zároveň taktiež informujeme, že v súvislosti so zmenou hosťiteľskej organizácie, sídlo, služby a aktivity pre verejnosť zostávajú nezmenené.



Informačné centrá EUROPE DIRECT zastávajú funkciu sprostredkovateľa medzi EÚ a jej občanmi v regiónoch.

Dôvodom zmeny hosťiteľskej organizácie informačného centra EUROPE DIRECT Nitra bolo rozhodnutie zriaďovateľa Agroinštitútu Nitra, štátny podnik (Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR č. 8570/2022-250) začlenením úloh a činností Agroinštitútu Nitra, štátny podnik do štátnej príspevkovej organizácie Agentúry pre rozvoj vidieka a zmenou názvu Agentúry pre rozvoj vidieka na Inštitút znalostného pôdohospodárstva a inovácií (ďalej len IZPI). IZPI je príspevková organizácia zriadená Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR s celoslovenskou pôsobnosťou. Všetky kon-

takty nájdete na <https://izpi.sk/>, <https://europedirect.izpi.sk/>.

EUROPE DIRECT je celo-európska informačná sieť, ktorú tvorí viac ako 480 regionálnych informačných stredísk, 400 dokumentačných stredísk, kontaktná on-line a telefónna služba na území Európskej únie. Informačné centrá EUROPE DIRECT zastávajú funkciu sprostredkovateľa medzi EÚ a jej občanmi v regiónoch s cieľom šíriť povedomie a informácie o Európskej únii a aktívne podporovať diskusiu na miestnej a regionálnej úrovni.

Ing. KATARÍNA TÓTHOVÁ  
EUROPE DIRECT Nitra  
FOTO – ED NITRA

## agrometeorologické informácie

### Nesmelé náznaky jari

■ Priemerná týždenná teplota pôdy v hĺbke 5 cm sa pohybovala od 0,5 (Telgárt) do 7,0 °C (Hurbanovo); maximálny denný priemer od 0,8 (Telgárt) do 8,6 °C (Hurbanovo); minimálny denný priemer od 0,3 (Telgárt) do 5,5 °C (Hurbanovo).

■ Priemerná týždenná teplota pôdy v hĺbke 20 cm sa pohybovala od 0,7 (Telgárt) do 6,4 °C (Bratislava-Koliba); maximálny denný priemer od 0,7 (Telgárt) do 7,3 °C (Hurbanovo); minimálny denný priemer od 0,6 (Telgárt) do 5,8 °C (Bratislava-Koliba).

■ Na pozorovacích staniách Slovenského hydrometeorologického ústavu bolo pozorované premrzanie pôdy od tenkej povrchovej vrstvy v Bardejove, Kamenici nad Cirochou, Medzilaborciach, Michalovciach, Tisinci a v Trebišove; do 1 cm v Lieseku, Prešove a na Sliachi; do 2 cm v Prievidzi a v Telgárte; do 5 cm v Bolkovciach; do 8 cm v Rimavskej Soboti; do 11 cm v Poprade.

■ V prvej polovici tohto týždňa by malo mať počasie u nás stabilnejší charakter. Cez deň môže slnečný svit na niektorých miestach rušiť nízka inverzná oblačnosť, prípadne hmľa, a oteplenie cez deň bude závisieť od dĺžky trvania slnečného svitu.

■ Takže na najteplejších miestach s dlhším trvaním slnečného svitu by maximálna denná teplota vzduchu mala dosiahnuť hodnoty okolo plus 10 °C, ale na severe a na

severovýchode Slovenska a na miestach s dlhšie trvajúcou nízkou inverznou oblačnosťou alebo s hmlou bude citeľne chladnejšie, a tam teplota vzduchu cez deň nemusí dosiahnuť ani plus 5 °C.

■ V noci a ráno bude mrznúť, a relatívne silnejšie mrazy by mali byť na miestach so snehovou pokrývkou. V kotlinách a v údoliach môže teplota vzduchu v krajných prípadoch klesnúť až do úrovne nižšej ako mínus 10 °C, ale na miestach bez snehovej pokrývky budú mrazy slabšie.

■ V priebehu víkendy k nám bude od severozápadu prúdiť studený a vlhký vzduch. Cez víkend by už malo byť viac oblačnosti, cez deň sa ochladí a začnú sa vyskytovať atmosférické zrážky. Prevažne by malo snežiť, prípadne môže padať dážď so snehom, ale v nižších polohách južných oblastí Slovenska môže aj pršať, pričom tieto zrážky sa môžu vyskytovať aj ako prehánky.

■ Takéto vlhkejšie počasie bude sprevádzať aj silnejší vietor, ktorý môže u ľudí zväčšovať pocit chladu. Opäť bude treba venovať pozornosť výstrahám pred nebezpečnými poveternostnými javmi, spojenými s výskytom silného vetra, sneženia, poľadovice, prípadne vo vyšších polohách severného Slovenska jedinele aj s výskytom závejov.

■ Premennivý a chladnejší charakter počasia u nás by mal pokračovať aj v prvých dňoch budúceho týždňa. (f.s.z)

Meteorologický prehľad za obdobie od 20. 2. do 26. 2. 2023

STANICA	TEPLOTA VZDUCHU [°C]				ZRÁŽKY		SLN. SVIT [h]	
	PRIEMER	ODCH. OD NORM.	MAX. 2 m	MIN. 2 m	UHĽN [mm]	% NORM.		
Bratislava, Koliba	6,8	4,1	15	0	-1	8	56	25
Kuchyňa, letisko	6,6	4,4	14	-2	-3	7	79	23
Nitra, letisko	7,1	4,7	14	0	-3	3	40	17
Hurbanovo	8,1	5,2	16	0	-3	5	81	22
Zlín, letisko	3,9	3,4	11	-1	-5	13	172	9
Liesek	2,0	3,7	8	-4	-6	12	150	18
Dudince	6,9	4,1	15	-1	-3	4	50	20
Lučamec, letisko	5,3	3,6	14	-1	-4	3	42	16
Poprad, letisko	3,0	4,3	9	-4	-6	4	87	31
Stropkov, Tisovec	4,5	4,0	14	-3	-6	7	92	17
Košice, letisko	5,2	3,9	16	-2	-3	4	80	25
Trnávka, Mlýnsky	5,8	4,3	17	0	-3	2	35	23



V záhradkách i vo voľnej prírode už rozkvitli snežienky.

ILUSTRÁČNÉ FOTO - (pixy)

# Pro zlevnění není prostor

**Kvůli stále rostoucím nákladům výrobních a zpracovatelských podniků v současné době není prostor pro snižování cen potravin. Náklady na výroby se firmám meziročně zvedly o 50 až 80 procent, a firmy neměly možnost to plně promítnout do cen.**

## Zemědělec

Na tiskové konferenci v Praze to uvedla prezidentka Potravinářské komory ČR Dana Večeřová. Podle ní by letos ceny potravin mohly ještě mírně růst, ale již by nemělo docházet k výrazným skokovým změnám.

Podle Dany Večeřové výrazné zdražování energií loni nejvíce postihlo malé a střední podniky, které nedostaly žádné kompenzace. Důvodem je i to, že s dodavateli nemají uzavřené tak výhodné smlouvy jako velké podniky.

Dana Večeřová poukázala rovněž na to, že i přes zastropované ceny energií podniky platí čtyřikrát více než v roce 2019, a stanovené maximální ceny energií jsou mnohem vyšší než v okolních zemích, což snižuje konkurenceschopnost tuzemských podniků.

Prezidentka Potravinářské komory ČR připomněla, že kromě cen energií výrazně stouply také náklady na obaly, které zdražily o 30 až 40 procent. Upozornila na to, že firmy musí platit také poplatky za recyklaci, za třídění a sběr odpadu, které se zvýšily o 35 procent. Obchodní řetězce zároveň tlačí na snížení cen minimálně o pět procent.

Dana Večeřová konstatovala, že by se nemělo diskutovat jen o tom, kdo může za zvyšování cen, ale mělo by se hovořit i o jeho příčinách a o možnostech jejich odstranění. Například u vývoje cen vepřového masa, hovězího masa a masných výrobků se ukazuje několik zásadních důvodů, které mají



Prezidentka Potravinářské komory ČR Dana Večeřová (druhá zprava), Adéla Paďourková ze Stálého zastoupení ČR v Bruselu, ředitel Českého svazu zpracovatelů masa Radek Slanec a konzultant pro oblast udržitelné výroby a spotřeby Potravinářské komory ČR Jan Pivoňka (zcela vlevo) informovali o cenách potravin.

FOTO - AUTORKA

podstatný vliv na změny maloobchodních cen výrobků.

„Ceny vepřového masa na německé burze dosáhly v únoru 2023 svého historického maxima,“ sdělil Radek Slanec, ředitel Českého svazu zpracovatelů masa.

Hlavním ukazatelem je přítomnost procentuální podíl jednotlivých vstupů na finální cenu masných výrobků. U chovu prasat tvoří 92 procent ceny náklady na krmiva a energie, řekl Radek Slanec. Upozornil také na to, že náklady výrobců budou dále růst kvůli řadě opatření, která zavádí takzvaná Zelená dohoda pro Evropu. Zmínil například požadavky na výrazně dražší ekologické obaly. Náklady se zvyšují i kvůli označování výrobků.

Prezidentka Potravinářské komory poukázala rovněž na to, že ceny v obchodech jsou enormně vysoké.

„K tomu, co dodá dodavatel, je přírůstek až 100 procent,“ řekla s tím, že většina výrobků se však neprodává za takzvané regálovou cenu, ale v akcích.

Prezidentka Svazu obchodu a cestovního ruchu ČR Tomáš Prouza minulý týden

Vzhledem k novým podmínkám bude stále obtížnější produkovat základní potraviny, chovat zvířata či pěstovat suroviny.

konstatoval, že v akcích se nyní prodá 62 procent výrobků. Dana Večeřová k tomu poznamenala, že obchodní přírůstek na zboží v akcích je 40 až 50 procent.

„Vitáme to, že Úřad pro ochranu hospodářské soutěže bude u čtyř potravin kontrolovat obchodní přírůsteky

v celé vertikále. Počkejme si na výsledky,“ řekla.

Úřad však neupřesnil, na které potraviny se soustředí. Výsledky takzvaného zrychleného sektorového řešení budou k dispozici za několik měsíců. Pokud se při tomto šetření objeví známky možného protisoutěžního jednání nebo zneužití významné tržní síly, úřad zahájí správní řízení. V něm mohou firmy dostat pokutu až do výše deseti procent z ročního obrátu.

Tomáš Prouza už dříve uvedl, že za pokračujícím zdražováním potravin v maloobchodě nestojí maloobchodní řetězce, ale zneužívání inflace a dominantního postavení ze strany dodavatelů.

Potravinářská komora ČR dlouhodobě varuje také před možnými dopady Zelené dohody pro Evropu.

„Vzhledem k novým podmínkám bude stále obtížnější produkovat základní potraviny, chovat zvířata či pěstovat suroviny, na které jsme zvyklí. Vše budeme dovážet ze třetích zemí za vysoké ceny, a bezpečnost a kvalita potravin významně poklesne,“ sdělili zástupci komory.

ZUZANA FIALOVÁ

## Britské obchody museli obmedziť predaj niektorých druhov zeleniny

**Niekoľko britských supermarketov obmedzilo predaj čerstvého ovocia a zeleniny. Dôvodom je ich nedostatok. Údajne zaň môže zlé počasie, ktoré bolo v uplynulom období v Španielsku a v Maroku. TASR túto správu prevzala z agentúry AP.**

LONDÝN. Tesco, najväčší maloobchodný reťazec v Spojenom kráľovstve Veľkej Británie a Severného Írska, v minulom týždni uviedol, že dočasne obmedzí nákup troch položiek, a to paradajok, papriky a uhoriek.

K podobným krokom pristúpili aj konkurenčné obchodné reťazce Aldi a Morrisons.

Prázdne regály v britských obchodoch sa stali politickým problémom, a odporcovia rozhodnutia opustiť Európsku úniu obviňujú z nedostatku ovocia a zeleniny práve brexit.

Analytici však uviedli, že hlavným „vinníkom“ bolo zlé počasie, ktoré počas tohtoročnej zimy poškodilo úrodu v Španielsku a v Maroku, teda v krajinách, ktoré sú hlavnými dodávateľmi čerstvých produktov do Spojeného kráľovstva.

V Španielsku bolo nezvyčajne chladné počasie, zatiaľ čo Maroko zasiahli v januári mrazy, po ktorých nasledovalo rušenie lodnej prepravy pre nepriaznivé počasie. Do Veľkej Británie sa tak dostalo menej produktov.

Nedostatok čerstvej zeleniny zaznamenali aj v Írskej republike, ktorá je členom EÚ, ale podobne ako Veľká Británie má chladnejšie podnebie a je závislá od dovozu sezónnej zeleniny.

„Zložitú poveternostnú podmienku na juhu Európy a na severe Afriky poškodili úrodu niektorých druhov ovocia a zeleniny, vrátane

paradajok a papriky,“ povedal Andrew Opie z britského konzorcia maloobchodníkov British Retail Consortium, ktoré zastupuje supermarketov v Spojenom kráľovstve.

Andrew Opie očakáva, že problémy s dodávkami niektorých druhov ovocia a zeleniny budú trvať niekoľko týždňov.

Dodal, že supermarketov majú skúsenosti so zvládaním problémov v dodávateľskom reťazci a snažia sa zabezpečiť, aby zákazníci mali prístup k širokej škále čerstvých produktov.

(tasr)

# Recept na podporu našej vidieckej turistiky

Následky pandémie Covid-19, energetická kríza, zdražovanie potravín a iné aktuálne témy priviedli zástupcov Slovenského zväzu vidieckej turistiky a agroturistiky (SZVTA), Vidieckeho parlamentu Slovenska (VIPA) a vinohradníkov a vinárov zo Spolku Vincúr v Modre do Grasalkovičovho paláca, kde diskutovali s Norbertom Kurillom, poradcom prezidentky Zuzany Čaputovej pre životné prostredie, energetiku, zmenu klímy a podnikateľské prostredie.

Stretnutie sa uskutočnilo dňa 10. februára 2023 na základe žiadosti vyššie uvedených organizácií tretieho sektora s cieľom poukázať na problémy, s ktorými sa stretávajú podnikatelia vo vidieckej turistike a v agroturistike na slovenskom vidieku. Mottom stretnutia bolo Prosperujúci vidiek znamená silný štát.

Predsedička VIPA Mária Behanovská predstavila úspešné projekty, ktoré realizujú na podporu rozvoja vidieka v oblasti ochrany kultúrneho dedičstva, vytvárania pracovných príležitostí pre mladých ľudí, propagácie dobrej praxe, výmeny skúseností v činnosti obecných samospráv a podnikateľských subjektov na slovenskom vidieku. Informovala aj o ďalších zámeroch: o organizovaní odborných konferencií spolu s MP RV SR, zameraných na zvýšenie informovanosti pracovníkov prvovýroby ako i pedagogických, vedeckých a poradenských pracovníkov v agrárnom rezorte na Slovensku. Prvá takáto konferencia sa uskutočnila dňa 21. februára tohto roku vo Zvolene.

## Hlavné témy

Hlavnou témou stretnutia bolo prezentovať problémy v podnikateľskom prostredí

vo vidieckej turistike a v agroturistike, vrátane vinnej turistiky, vo vinohradníctve a vo vinárstve.

Ako v úvodnom vystúpení konštatoval čestný predseda SZVTA František Mach, pandémia Covid-19, zdražovanie potravín a v súčasnosti aj energetická kríza na Slovensku najviac postihli cestovný ruch a naň nadväzujúce doplnkové služby. Pandémia korónového vírusu sa v súčasnosti prejavila v nedostatku pracovných síl v cestovnom ruchu, značná časť zo 185-tisíc pracovníkov na Slovensku odišla pracovať do iných odvetví a do zahraničia z dôvodov zatvorenia prevádzok a kvôli nízkym mzdám.

V roku 2021 bola priemerná mzda v SR 1 211 eur, v ubytovacích službách to však bolo iba 650 eur a v pohostinstve iba 521 eur, čo je najmenej v národnom hospodárstve. Cestovný ruch nečelí len energetickej a inflačnej kríze – pridala sa už i spotrebiteľská kríza vo forme poklesu návštevnosti a nižších tržieb v cestovnom ruchu. Práve výdavky na dovolenku si ľudia v rámci šetrenia vyškrtnú zo zoznamu výdavkov ako prvé.

## Podnikateľské úspechy

V diskusii vystúpil aj Ing. Vojtech Tlčík, CSc., z penziónu Adam v Podkyľave. Zdôraznil potrebu využívania prírodných, historických, kultúrnych a ľudských daností v regióne. Na príklade obce Podkyľava, ktorá leží na Myjavských kopaniciach, dokumentoval podnikateľské úspechy pri využívaní pasienkov v chove dobytka, pri zbere ovocia na výrobu lekvárov, destilátov a piva, ako aj pri udržiavaní krajiny a pri vytváraní nových pracovných príležitostí na vidieku.

Ocenil pomoc pedagogických a výskumných pracovníkov zo Slovenskej



Vincent Jakubec, Norbert Kurilla a Vojtech Tlčík po skončení rokovania.

FOTO - AUTOR

poľnohospodárskej univerzity v Nitre pri zavádzaní nových poznatkov do praxe. Jeho firma si vo vlastnom vzdelávacom stredisku vychováva mladých ľudí z kopaníc pre prácu vo vidieckom cestovnom ruchu. Počas letnej turistickej sezóny organizuje obľúbené detské tábory, spojené s poznávaním prírody, jazdy na koňoch a iné činnosti, ktoré sú atraktívne pre deti. V priestoroch farmy vytvorili vidiecke múzeum, a z okolitých obcí pozbierali poľnohospodárske náradie a iné zariadenia. Vďaka podnikaniu v agroturistike sa Podkyľava stala známa nielen na Slovensku, ale i v zahraničí.

Ďalšou témou bolo podnikanie vo vinohradníctve, vinárstve a vo vinnej turistike. Hlavné problémy prezentoval Vincent Jakubec, predseda Spolku vinohradníkov,

vinárov a milovníkov vína Vincúr v Modre.

Slovenské víno získava na svetových výstavách vin v Paríži, vo Viedni a aj inde vo svete najvyššie ocenenia, a spolu s medom je v tomto ohľade najúspešnejšou poľnohospodárskou komoditou. Bilancia výmery rodiacich vinohradov na Slovensku je však hrozivá; kým v roku 1989 predstavovala výmera vinohradov 35-tisíc hektárov, v súčasnosti už máme iba 5-tisíc hektárov rodiacich viníc.

Pre porovnanie, v Českej republike výmera vinohradov v uvedenom období narastala o viac ako 100 percent. V období pandémie Covid 19 sa znížila spotreba vína, a negatívny dopad má aj dovoz lacných dotovaných vín zo zahraničia na Slovensko, čo likviduje domácich výrobcov.

So zvyšovaním cien energií súvisí i zvyšovanie cien vína. Takisto narástli ceny vstupov do prvovýroby, teda chemických ochranných prostriedkov, techniky, pohonných hmôt, avšak ceny hrozna zostali nezmenené. Nerentabilnej výrobe hrozna čelia najmä mali vinohradníci. Podobná situácia je aj pri pestovaní ovocia či zeleniny.

## Odbytové združenia

Na Slovensku chýbajú odbytové združenia pre špeciálne plodiny. Príkladom z minulosti pre nás môže byť činnosť Slovenského vinohradníckeho združstva, ktoré v čase hospodárskej krízy medzi svetovými vojnami vykupovalo od svojich členov hrozno, ktoré združstvo následne spracovávalo a potom predávalo víno.

V súčasnosti vinohradnícke združstvá úspešne fungujú v Rakúsku, a pre svojich členov zabezpečujú výkup hrozna a odbyt vína.

Štát by mal finančne podporiť vznik odbytového združenia pre región pod Malými Karpatmi.

Negatívom je i činnosť developerov, ktorí sa do vinohradov „tlačia“ s výstavbou bytov a rodinných domov.

Vinohradníkom spôsobujú značné škody aj škorce, ktoré počas dozrievania hrozna ničia úrodu masovými náletmi na vinohrady.

Na vinohrady, ovocinárstvo či na zeleninársku výrobu má negatívny dopad aj zmena klímy. Dôkazom tohto tvrdenia nám poskytol aj minulý rok, kedy boli veľké horúčavy a sucho, čo sa nepriaznivo prejavilo na úrodách špeciálnych rastlinných komodít. Slovensko by malo viac podporiť marketing a jeho prostredníctvom aj domácich výrobcov špeciálnych rastlinných plodín. Potravinová sebestačnosť a potravinová bezpečnosť

sú pre nás stále aktuálnou témou.

## Činnosť samospráv

Témou stretnutia v Prezidentskej kancelárii bola aj činnosť mestskej a obecnej samosprávy pri vytváraní podmienok pre vinohradníkov. Obecnú samosprávu reprezentovala Ivana Juráčková, starostka Vinosadov. Diskutovala o aktivitách obce na podporu vinohradníckej výroby, o organizovaní podujatia Dni otvorených pivníc v obci a na Malokarpatskej vinnej ceste. Obec organizuje podujatia nielen pre domácich obyvateľov, ale aj pre turistov.

Diskusiu doplnili zástupcovia MP RV SR Tatiana Harsová a Martin Marko, ktorí informovali o opatreniach agrárneho rezortu na podporu vidieckej turistiky, vrátane agroturistiky, lesnej turistiky i vinnej turistiky.

V závere stretnutia zástupcovia SZVTA a Daniela Kollárová z vydavateľstva Dajama informovali o zahraničnej spolupráci v rámci Európskeho zväzu vidieckej turistiky Ruraltour so sídlom v Španielsku. Európsky zväz pripravuje projekt poradenstva pre rozvoj vidieckej turistiky v členských krajinách Ruraltour, podporený z prostriedkov Európskej únie.

V minulom roku bolo stretnutie členov Ruraltour v Čiernej Hore, v tomto roku bude odborná konferencia v Gruzínsku. V roku 2024 bude zasadnutie Ruraltour na Slovensku.

SZVTA spolu so štátnymi inštitúciami chce pripraviť pre účastníkov z 20 členských krajín hodnotný program a prezentáciu Slovenska.

## Užitočné stretnutie

Stretnutie zástupcu prezidentskej kancelárie Norberta Kurilla a pracovníkov MP RV SR s tretím sektorom bolo užitočné, poukázalo na problémy súvisiace so zmenami klímy a v podnikateľskom prostredí, vo vidieckej turistike, vrátane agroturistiky a vinnej turistiky.

Cestovný ruch na slovenskom vidieku si zaslúži zvýšenú pozornosť zo strany štátnych inštitúcií predovšetkým pri poskytovaní finančnej podpory na konkrétne opatrenia z Plánu obnovy, najmä v súvislosti s prekonávaním dôsledkov pandémie Covid-19, s energetickou krízou a so zdražovaním potravín.

Využime zariadenia vidieckej turistiky na Slovensku a rekreačné poukazy na upevňovanie zdravia obyvateľstva, na rekondičné pobyty pracovníkov v rizikových povolaniach a aj pre ľudí, ktorí prekonali Covid 19. Investície do zdravia obyvateľstva sú v súčasnom krízovom období tie najefektívnejšie investície.



Účastníci stretnutia v prezidentskom paláci (na obrázku zľava) Vincent Jakubec, Norbert Kurilla, Ivana Juráčková, Tatiana Harsová, Daniela Kollárová, Martin Marko, Mária Behanovská a Vojtech Tlčík.



Účastníci stretnutia počas rokovania s Norbertom Kurillom.

IVAN MACKO



# Klimatický zákon je nevyhnutné prepracovať

Ministerstvo životného prostredia SR predstavilo dňa 30. januára tohto roku prvý slovenský klimatický zákon. V rámci medzirezortného pripomienkového konania prišlo k zákonu spolu 767 pripomienok, z toho 482 pripomienok bolo zásadných. Svedčí to o závažnosti pripravovaného zákona a jeho dopadu na našu krajinu.

Aj Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora sa aktívne zapojila do procesu pripomienkovania a uplatnila 64 pripomienok, pričom všetky pripomienky sú zásadné. Po preštudovaní materiálu sme došli k záveru, že je nevyhnutné návrh zákona prepracovať.

## Nepresne a nejasne

V rámci všeobecnej pripomienky k materiálu ako celku



Po preštudovaní materiálu sme došli k záveru, že je nevyhnutné návrh zákona prepracovať.

sme navrhovali stiahnuť návrh zákona z prebiehajúceho legislatívneho procesu, riadne a dôsledne prepracovať znenie vlastného materiálu, riadne a dôsledne dopracovať doložky vybraných vplyvov (najmä analýzu vplyvov na podnikateľské prostredie) a prepracovaný návrh opätovne predložiť do predbežného pripomienkového konania a následne do medzirezortného pripomienkového konania.

Súčasný návrh zákona totiž považujeme za vágny, nedostatočne dopracovaný, nepresný, obsahujúci veľa nezadefinovaných pojmov, vykazujúci znaky tzv. „goldplatingu“, teda legislatívnych regulácií nad rámec toho, čo od nás žiada EÚ.

Predkladateľa zákona sme upozornili aj na to, že právna úprava má byť jasná, vecná a zrozumiteľná. Jednou z nevyhnutných súčastí obsahu princípu právneho štátu je aj požiadavka právnej istoty. Našou požiadavkou je predvídateľné konanie orgánov verejnej moci (právna istota), ktorej základom je jednoznačný jazyk a zrozumiteľnosť právnych noriem.

## Nedosiahnuteľný cieľ

Slovenská republika sa prístupím k Európskej zelenej dohode prihlásila k dosiahnutiu uhlíkovej neutrality do roku 2050. Návrh zákona vychádza z predpokladu uhlíkovej neutrality SR v roku 2050. V zmysle Európskej zelenej dohody sa má uhlíková neutralita



V rámci medzirezortného pripomienkového konania prišlo k zákonu spolu 767 pripomienok, z toho 482 pripomienok bolo zásadných. Svedčí to o závažnosti pripravovaného zákona a jeho dopadu na našu krajinu.

ILUSTRÁČNÉ FOTO - (PK)

dosiahnuť na celoeurópskej úrovni, t. j. ako súčet uhlíkových výkonností členských štátov. Pre niektoré krajiny to predpokladá možnosť mať vyššie emisie ako ich záchyty. Všetky členské štáty teda nevyhnutne nemusia dosiahnuť uhlíkovú neutralitu.

Práve Slovensko patrí k menej vyspelým krajinám s ťažkým priemyslom, ktoré sú v skupine krajín s vyššími emisiami na vybranú mernú jednotku (obyvateľ, HDP).

SR v súčasnosti nemá spracovanú žiadnu analýzu, ktorá by posudzovala potenciál a faktické možnosti na to, ako do roku 2050 naplníme cieľ uhlíkovej neutrality. A aj vzhľadom na opísané

východiská je pre SR stanovenie cieľa dosiahnuť uhlíkovú neutralitu o 27 rokov dopredu príliš ambiciózne, respektíve reálne nedosiahnuteľné. Ambície musia ísť v súlade s možnosťami, a bez poznania konkrétnych podmienok a predpokladov je legislatívne zavedenie tohto cieľa nad rámec európskej legislatívy.

## Chýba posúdenie vplyvov

Zároveň si dovoľujeme uviesť, že predkladateľ pri príprave návrhu zákona nevyčíslil dopady na podnikateľské prostredie, ale len stroho uviedol, že v tejto fáze legislatívneho procesu

nie je možné odhadnúť náklady, ktoré by podnikateľským subjektom vznikli v súvislosti s plnením povinností a úloh určených návrhom zákona.

Okrem nákladov a administratívneho zafarbenia, vyplývajúceho z informačných povinností, a okrem nákladov súvisiacich so žiadosťami o prostriedky z inovačného alebo z modernizačného fondu je nevyhnutné vypočítať a uviesť aj nepriame finančné náklady, vyplývajúce z návrhu zákona, kde sa ukládajú povinnosti povinným osobám pri plnení klimatických cieľov.

V zmysle princípu právnej istoty, predvídateľnosti

práva a transparentného legislatívneho procesu je nevyhnutné, aby pred prípravou samotného legislatívneho znenia návrhu zákona bolo vykonané dôsledné posúdenie a zhodnotenie vplyvov, ktoré vyhodnotí pozitívne a negatívne účinky navrhovanej právnej úpravy a zároveň vyčíslí dopady takejto navrhovanej úpravy.

## Závazky treba dodržiavať

Pri vykonávaní analýzy považujeme za nevyhnutné dodržiavať záväzky, ktoré vyplývajú z Programového vyhlásenia vlády SR, v ktorom sa vláda SR zaviazala komplexne a participatívne hodnotiť vplyvy návrhov právnych predpisov, vrátane vplyvov na strategické plánovanie.

Pracovné stretnutia, ktoré sa konali k jednotlivým sektorom, ktorých sa zákon bude bezprostredne týkať a ktoré bude regulovať, hodnotíme ako nedostatočné, pretože pripomienky relevantných subjektov neboli žiadnym spôsobom premietnuté do návrhu zákona.

Na základe vyššie uvedeného považujeme za nevyhnutné nepokračovať v aktuálnom legislatívnom procese, riadne prepracovať návrh zákona, dopracovať analýzu vplyvov na podnikateľské prostredie a následne návrh zákona predložiť do predbežného pripomienkového konania a následne do medzirezortného pripomienkového konania.

Legislatívno-právny odbor SPPK

# Zahraničný obchod s agrárnymi komoditami v novembri 2022 prekonal doterajšie rekordy

Saldo zahraničného obchodu s poľnohospodárskymi a s potravinárskymi výrobkami bolo v období január až november 2022 pasívne v objeme 1 855,1 mil. eur. V porovnaní s minulým rokom sa zvýšilo o 297,0 mil. eur, čo predstavuje nárast o 19,1 %.

Rekord z roku 2019, kedy dovoz prevýšil vývoz o 1 785,6 mil. eur, je teda prekonaný. Čaká nás však ešte štatistika doplnená o decem-

ber 2022. Hodnota záporného salda za uplynulý rok tak s najväčšou pravdepodobnosťou presiahne 2 miliardy eur.

Pre porovnanie, saldo zahraničného obchodu s poľnohospodárskymi výrobkami v Českej republike sa medziročne prehlbilo o 7 %; zo 43,6 mld. Kč (cca 1,84 mld. eur) v roku 2021 na 46,6 mld. Kč (cca 1,97 mld. eur) v roku 2022.

Česká republika dosiahla za posledných 5 rokov medziročne najvyššie krytie

dovozu vývozom (85,5 %), čo podľa správy, zverejnenej Českým štatistickým úradom, svedčí o zlepšujúcej sa kondícii českého poľnohospodárskeho zahraničného obchodu.

## Živočišne výrobky, tuky a oleje

Záporné saldo vývozu a dovozu sa na Slovensku v medziročnom porovnaní zvýšilo v prípade živočišných výrobkov o 58,8 % a v prípade tukov a olejov

o 248,1 %. Medziročné zníženie záporného salda bolo zaznamenané v prípade potravín, nápojov a tabaku o 0,9 %. V prípade rastlinných výrobkov bolo v roku 2021 zaznamenané pasívne saldo v objeme 39,9 mil. eur; v roku 2022 sa saldo dostalo do aktívnych čísel a zaznamenalo 94,4 mil. eur.

Dovoz poľnohospodárskych a potravinárskych výrobkov v januári až v novembri 2022 bol v objeme 6 303,6 mil. eur. V porovnaní s rokom 2021 bol dovoz

agropotravinárskych výrobkov väčší až o 29,2 %. V roku 2022 nebolo zaznamenané zníženie dovozu ani pri jednom sledovanom odvetví.

V prípade živočišných výrobkov bol dovoz medziročne väčší o 47,5 %, v prípade rastlinných výrobkov o 30,6 %, v prípade tukov a olejov o 85,4 % a v prípade potravín, nápojov a tabaku bol dovoz oproti roku 2021 väčší o 16,1 %.

V januári až v novembri 2022 činil vývoz agropotravinárskych výrobkov 4 448,5 mil. eur, čo

predstavuje medziročne zvýšenie o 34,0 %. V medziročnom porovnaní sa vývoz živočišných výrobkov zvýšil o 36,4 %, rastlinných výrobkov o 43,9 %, tukov a olejov o 39,4 % a vývoz potravín, nápojov a tabaku sa zvýšil o 25,4 %. Vývoz komodít sa medziročne znížil zo žiadnych potravinárskych odvetví.

V priložených tabuľkách sú uvedené presné hodnoty za jednotlivé odvetvia.

Odbor potravinárstva a obchodu SPPK

Dovoz v mil. Eur

odvetvie	I. až XI. 2022	I. až XI. 2021	index 2022/2021
živočišne výrobky	1 591,5	1 078,8	147,5
rastlinné výrobky	1 486,5	1 138,5	130,6
tuky, oleje, vosky	363,7	196,2	185,4
potraviny, nápoje, tabak	2 861,9	2 465,2	116,1
spolu	6 303,6	4 878,7	129,2

Vývoz v mil. Eur

odvetvie	I. až XI. 2022	I. až XI. 2021	index 2022/2021
živočišne výrobky	740,4	543,0	136,4
rastlinné výrobky	1 580,9	1 098,6	143,9
tuky, oleje, vosky	213,3	153,0	139,4
potraviny, nápoje, tabak	1 913,9	1 526,0	125,4
spolu	4 448,5	3 320,6	134,0

Saldo v mil. Eur; Zdroj: ŠÚ SR

odvetvie	I. až XI. 2022	I. až XI. 2021	index 2022/2021
živočišne výrobky	-851,1	-535,8	-315,3
rastlinné výrobky	94,4	-39,9	134,3
tuky, oleje, vosky	-150,4	-43,2	-107,2
potraviny, nápoje, tabak	-948,0	-939,2	-8,8
spolu	-1 855,1	-1 558,1	-297,0

# Do krajiny patria plánky, nie fajnovky

**Návrat stromov a kríkov do poľnohospodárskej krajiny zvýši nielen jej estetickú hodnotu, ale prispeje k zadržiavaniu vody v krajine, zníženiu veternej aj vodnej erózie poľnohospodárskej pôdy a k zvyšovaniu biodiverzity.**

Podpora výsadby a následnej údržby líniových vegetačných prvkov pre poľnohospodárov je súčasťou nového Strategického plánu SR pre obdobie 2023 – 2027. Poľnohospodár môže získať podporu na založenie stromoradia alebo vetrolamu v rámci intervencie Zakladanie líniových vegetačných prvkov a potom päť rokov získava podporu za ich ochranu a udržiavanie. Súčasťou kultúrnej krajiny sú od nepamäti aj ovocné stromy a kry, ktoré poskytujú svoje plody ľuďom aj zvieratám, prinášajú do krajiny farby aj pokrm pre vtáky v období kvitnutia a zachovávajú tradičný genofond starých odrôd. Aby sa v krajine vysádzali práve tieto staré odrody, aby boli správne zasadené a ošetrované a dokázali plniť svoje funkcie, tomu sa venuje Ing. Ľudovít Vašš spolu so svojimi kolegami v združení sadárov „Ovocný strom“. Rozprávali sme sa s ním napríklad aj o tom, prečo do krajiny nepatria šľachtené veľkoplodé ovocné stromy.

**Čomu sa venuje vaše združenie Ovocný strom?**

Sme skupina mladých ľudí, ktorých spojil záujem o ovocinárstvo a prírode blízke hospodárenie v krajine. Od roku 2012 sa intenzívne venujeme dobrovoľníckej činnosti v záchrane rozmanitosti ovocných odrôd a praktickej ochrane krajiny. Počas rokov sme získali ovocinárske zručnosti a skúsenosti v rozsiahlom 12-hektárovom pastvinom sade. S láskou sa oň staráme a produkujeme jablká v organickej kvalite bez použitia chemických postrekov. Hlavným dôvodom vzniku nášho združenia bola odpoveď na dopyt po výsadbách dlhovekých ovocných stromov, reze dospelých stromov s garanciou kvality a po ovocinárskom vzdelávaní. Naším zámerom je prinavrátiť krajine a záhradám funkčnosť v podobe návrhov a realizácii kvalitných výsadb dlhovekých ovocných stromov a poskytovaní odbornej starostlivosti o ovocné stromy. V oblasti sa neustále vzdelávame, a taktiež sa podieľame na vzdelávaní verejnosti.

**Venujete sa teda aj výsadbe ovocných stromov v poľnohospodárskej krajine? Aké zásady tu platia?**

Plané ovocné stromy je určite potrebné vnášať do poľnohospodárskej krajiny, lebo tam patria. Ovocné



Ľudovít Vašš: Ovocné stromy ako planá jablňoň, planá hruška, čerešňa vtáččia, drieň, baza atď., sú v poľnohospodárskej krajine doma, cítia sa tam dobre a odolávajú aj mnohým nástrahám.

stromy ako planá jablňoň, planá hruška, čerešňa vtáččia, drieň, baza atď., sú v poľnohospodárskej krajine doma, cítia sa tam dobre a odolávajú aj mnohým nástrahám. Kultúrne, ušľachtilé, veľkoplodé ovocné stromy, ktoré boli šľachtené do záhrad, sadov, do dobrej opateru, nenachádzajú v krajine ruku opatrovateľa, aby dostali starostlivosť, ktorú potrebujú. Ušľachtilé ovocné stromy patria skôr do sídla, a k ľudským obydliam, kde sa ľudia pohybujú, kde sa o ne vedia postarať a do poľnohospodárskej krajiny by som navrhoval domáce ovocné plané druhy.

Okrem toho, ľudia nebudú chodiť ďaleko do poľa na prechádzky a zbierať ovocie. Možno len na miestach, kde je zvýšený pohyb ľudí, ktorí chodia k vyhlídkam, rozhľadňam, kalváriám, cintorínom, tam môže byť napríklad hrušková, čerešňová alej. Pre takú ovocnú alej a zároveň aj pre prechádzky, či cyklotúry je dôležité aj prostredie, kde takéto ovocie rastie. Ak je na jednej strane vodný tok, na druhej lesík, nie je tam úlet pesticídov, vtedy to môže byť prínosom. Pesticídy z poľa poškodzujú aj vysadené stromy, je to veľký problém pri zakladaní alejí.

**Radšej dať menej peňazí za sadenice a viac na ich opateru.**

Výsadba planých druhov má aj ekonomický význam. Za jednu sadenicu plánky jablňoň, čerešňa dáte 2 eurá, pričom jedna krásna veľká sadenica čerešne s koreňovým balom na vysokom kmienku stojí aj 80 eur. Do krajiny potrebujeme veľa kusov a tak sa na drahé sadenice minie celý rozpočet a na následné kroky už peniaze nezostanú. Väčšiu časť rozpočtu by sme mali minúť na to, aby stromy boli zasadené v dostatočne širokom zelenom páse, aby na ne neuliatali chemické postreky, aby sa ich okolie pravidelne pokosilo a zmulčovalo aj 3- až 4-krát do roka, aby sa nerozšírovali hlodavce, aby boli zalievané a ich okolie

nastlaté kukuričným šúpolim, slamou, senom, aby dostali kompost, čo zabezpečí, že mladé stromčeky nebudú trpieť suchom a dostane sa k nim aj organická hmota. Áno, môže sa zdať, že tie malé sadeničky zo začiatku ani nie je vidno, preto ich treba zo začiatku trochu vypilať, treba im dať kôl, oplotiť, dávať na ne pozor, ale pri dobrej starostlivosti dokážu predbehnúť tie „fajnovky balovky“.

**Takže neodporúčate do krajiny vysádzať vysokokmenné sadenice?**

Stačí sa pozrieť, ako to vyzerá v prírode. Keď sa prechádzame po okraji poľa a nájdeme napríklad planú hrušku, tak je často rozkonárená už od zeme, aby sa bránila proti okusu zverou, takisto čerešňa, alebo jarabina mukuňa. Bránia sa okusu, alebo ťažkému snehu, rozlámaniu. Keď si kúpite sadenicu, ktorá má pekný kmeň zapestovaný ako parkový strom a vnesiete ju do

krajiny, je veľmi náchylná na suchu, na vyvrátenie, na vandalizmus, na okus zverou, na mechanické poškodenie kosením, traktormi, mulčovačmi, čimkoľvek a tým, že je stromček vypilačný v škôlke tak vysoko, musel byť aj hnojený a zavlažovaný. Keď sa dostane do otvoreného prostredia poľa, kde nie je opatera taká intenzívna, veľmi trpí. Krovitej drevine

aj keď vyschne vrch, obrázi, pustí ďalšie výhony a bojuje, to vidíme aj na hrádzach, v remízkach, takéto dreviny sú odolné.

**Mali by sa stromy kombinovať pri výsadbe s kríkmi?**

Vždy je hodnotné aj krovité aj stromovité poschodie. Krovité druhy obľubuje iné vtáctvo, iný hmyz, kroviny sú pestré, do krajiny patria a chýbajú v nej. To čo nám dá kalina, jarabina, drieň, nám nedá jablňoň alebo hruška. To kvitnutie, ovocie, peľ, ale aj ekologické nároky sú iné. Napríklad lieskové remízky majú oveľa väčšiu húževnatosť ako keby ste robili jablňoňové remízky. Lieska v podhorských oblastiach, štrkovitej chudobnej pôde proste odolá, jablňoň nie. Je veľmi dôležité aj správne vybrať skladbu drevín a to často býva problém, že je to robené od stola na základe BPEJ, ktoré už dávno neplatia. Reliéf sa nemení, ale kvalita pôdy áno. Treba ísť do terénu a zhodnotiť skutočný stav a podmienky.

Pri výsadbách nesmieme zabudnúť na to, že tam potrebujeme kosiť a starať sa

Partner rubriky:



o to. Nikto si nemôže dovoliť nechať tam len úhor a nechať lietat bodliaky. Treba to spraviť tak, aby sa tam zmesila technika a zároveň nepoškodzovala výsadbu.

**Spolupracujte s poľnohospodármi pri takýchto výsadbách v krajine?**

Už nás začínajú vyhľadávať a objednávať si u nás rastlinky. Viac zatiaľ spolupracujeme so súkromníkmi, sami hospodárime a snažíme sa vracat remízky do krajiny. Ale veľmi radi porádime, čo vieme a dokážeme efektívne napestovať rastliny z našich pôvodných botanických druhov, nie z dovezeného osiva, ale z našej prírody. Rozmnožovanie zo semena je tiež dôležité, je to ďalšia generácia obohatená o múdrosť svojich rodičov.

MALVÍNA GONDOVÁ

FOTO – AUTORKA A FREEPIK



Na miestach, kde je zvýšený pohyb ľudí, ktorí chodia k vyhlídkam, rozhľadňam, kalváriám, cintorínom, tam môže byť napríklad hrušková, čerešňová alej.

Inzercia

NOVINKA NA BÁZE AGETAMIPRIDU

**Apiflex®**

- insekticíd v modernej tekutej SE formulácii s kontaktným i požerovým účinkom
- spoľahlivo likviduje žravý a cicavý hmyz
- použitie v repke, zemiakoch, rajčinách a jablňonách
- osvedčená kombinácia so SCATTO (deltametrin)

**AGRO ALIANCE SK**

Agro Alliance SK, s.r.o.  
ČSĽA 57928  
572 17 Káňanka  
tel: +421 465 400 501  
mobil: +421 807 028 906  
info@agroalliance.sk

Regionálna zástupcovia  
Ing. Miroslav Bohušický  
Abrázňanska 568/7  
925 28 Puzos Úľany  
mobil: 0916 451 743  
m.bohusicky@agroalliance.sk

Ing. Boris Vladyk  
Slobodníčova 12  
020 01 Hlohovec  
mobil: 0917 881 042  
b.vladovic@agroalliance.sk

Ing. Andrea Hájduková  
Vlčovská, Mlynská 12  
049 01 Rožňava  
mobil: 0905 226 442  
a.hajdkova@agroalliance.sk



# Po teplom štarte roku prišla zima

Spoločné výskumné centrum Európskej komisie (JRC) zverejnilo februárový MARS Bulletin. Aktuálne vydanie monitoruje vývoj klimatických podmienok a ich vplyv na poľnohospodárske plodiny za obdobie od 1. januára do 13. februára 2023.

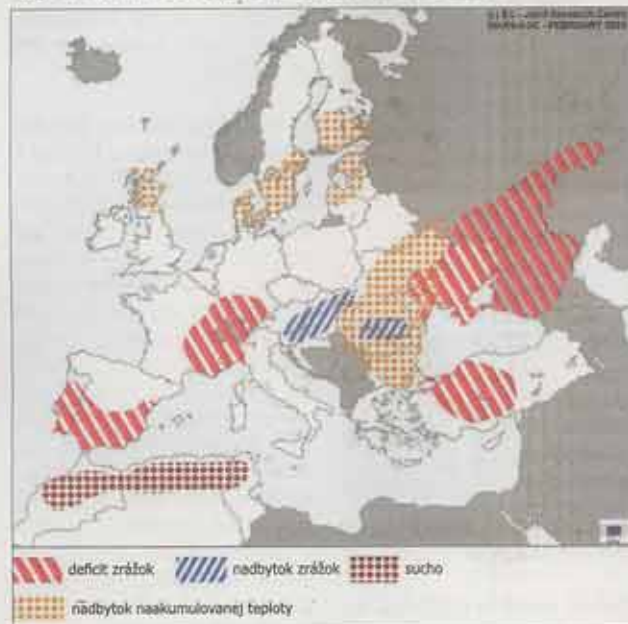


Oziminy vo väčšine časti Európy zostávajú v primeranom až dobrom stave. Vo väčšine poľnohospodárskych oblastí sa tepelné podmienky od začiatku roka vyznačovali prechodom od mimoriadne teplého do bežnejšieho zimného počasia, ale bez výrazných vpádov studeného vzduchu.

## Agrometeorologický prehľad

Výsledkom, je, že oziminy si vybudovali mrazuvzdornosť. Podľa aktuálneho hodnotenia sa viaceré regióny vyznačujú výrazným deficitom zrážok. V južnom Španielsku a Portugalsku bol od 15. januára pozorovaný

Ohrozené oblasti – extrémne poveternostné javy, na základe údajov o počasí od 1. januára do 17. februára 2023



deficit okolo 50 mm zrážok, čo znamená, že v tomto období spadlo menej ako 20 % zrážkového priemeru. Hladiny vody vo vodných nádržiach zostávajú v strednom a južnom Španielsku znepokojivo nízke. V Taliansku je silný deficit zrážok pozorovaný v severozápadných oblastiach, kde sa podmienky pôdnej vlhkosti ešte nezotavili z minuloročného sucha; všetky severné regióny čelia deficitu snehu, porovnateľ-

nému s minulým rokom, čo vedie k rastúcim obavám súvisiacim s dostupnosťou vody na zavlažovanie počas jari a leta. Menšie obavy vyvoláva deficit zrážok v juhozápadnom Francúzsku a južnom Nemecku. Výrazný deficit zrážok pozorujeme aj v regiónoch nachádzajúcich sa severne a južne od Čierneho mora (východná Ukrajina, južné Rusko a Turecko). Obzvlášť znepokojujúce sú úrovne

pôdnej vlhkosti v západnom Turecku, kde sú vodné nádrže vyčerpané v dôsledku suchej a relatívne teplej zimy. Obavy sa týkajú najmä dostupnosti vody na jar. Potreba vody pre plodiny je v súčasnosti nízka a zrážky sú dostatočné na podporu rastu plodín.

Nadpriemerné teploty, ktoré sa prejavujú akumuláciou nadbytočného tepla pretrvávajú počas väčšej časti sledovaného obdobia v Maďarsku, Rumunsku, Bulharsku a na západnej Ukrajine, čo by viedlo k strate mrazuvzdornosti ozimných plodín (strata otužilosti). Avšak mrazuvzdornosť v týchto regiónoch bola väčšinou obnovená v prvej polovici februára, ktorá bola chladnejšia ako obvykle. Výrazný teplotný prebytok zaznamenali aj krajiny Baltického mora, Fínsko, Švédsko, Dánsko a Škótsko, ale vo väčšine týchto regiónov boli teploty stále dostatočne nízke, aby sa zabránilo strate otužilosti.

Nadbytok zrážok je pozorovaný v častiach Slovenska, Maďarska a Chorvátska, ako aj v strednom Rumunsku, ale v týchto regiónoch sa na najbližšie dni predpovedajú suchšie podmienky ako zvyčajne a vplyv na úrodu sa

v súčasnosti nepovažuje za problém.

V strednom a severnom Francúzsku, Spojenom kráľovstve a Írsku sa vyskytol zrážkový deficit. To však čiastočne kompenzovalo prebytok zrážok zaznamenaný v predchádzajúcom období a je priaznivé pre poľnohospodárske činnosti plánované na toto obdobie. Preto tieto oblasti nie sú na mape vyznačené.

## Otužilosť a vymýzanie porastov

Otužovanie je fyziologický proces, ktorým ozimné obilniny získavajú toleranciu voči nízkym teplotám, aby vydržali mrazivé podmienky, ktoré sa vyskytujú počas obdobia zimného vegetačného pokoja.

Ako sa uvádza v januárovom vydaní Bulletinu, vyššie teploty ako zvyčajne, ktoré prevládali v Európe koncom decembra a v prvej polovici januára, viedli k procesu

straty otužilosti vo väčšine oblastí produkcie ozimných obilnín.

Počas druhej polovice januára sa teploty v krajinách západnej a strednej Európy vrátili na takmer priemerné úrovne, pričom nadpriemerné teploty pokračovali v južnej a severnej Európe. Odvtedy prevládali vo veľkých častiach Európy podpriemerné teploty, aj keď zostali nad kritickým prahom poškodenia mrazom. Tieto podmienky viedli k pokročilejším úrovňam otužilosti, najmä v Nemecku, Poľsku, Česku, Slovensku, Maďarsku a Rumunsku.

Škody spôsobené vymýzáním porastov na území EÚ zaznamenané neboli.

Predpoveď počasia do 25. februára ukazuje nadpriemerné teploty na väčšine územia Európy. Preto riziko škôd spôsobených mrazom v najbližších dňoch zostáva veľmi nízke.

Zdroj: MARS Bulletin  
MALVÍNA GONDOVÁ

## Dohoda EÚ – Nový Zéland je pripravená na ratifikáciu

Obchodná dohoda medzi Európskou úniou a Novým Zélandom urobila veľký krok smerom k ratifikácii a Európska komisia ju poslala Rade Európskej únie na podpis.

Zaslanie návrhu rozhodnutia o podpise a uzavretí dohody Rade je dôležitým krokom: akonáhle dá Rada zelenú, Európska únia a Nový Zéland môžu dohodu podpísať a zaslať Európskemu parlamentu na vyjadrenie súhlasu. Po schválení môže dohoda vstúpiť do platnosti.

Očakáva sa, že dohoda prinesie EÚ veľké zisky. Očakáva sa, že vďaka tejto dohode vzrastie bilaterálny obchod až o 30 %, pričom ročný vývoz EÚ môže narásť až o 4,5 miliardy eur. Investície EÚ na Novom Zélande majú potenciál narásť až o 80 %. Dohoda môže od prvého roku uplatňovania znížiť clo pre firmy z EÚ o približne 140 miliónov eur ročne.

Otvorený obchod je jedným zo štyroch pilierov priemyselného plánu EÚ pre Zelenú dohodu, ktorý 1. februára 2023 predstavila prezidentka von der Leyenová. Po jej vstupe do platnosti prispeje k tomu, že hospodárstvo EÚ bude ekologickejšie, konkurencieschopnejšie a odolnejšie.

## Nové exportné príležitosti pre veľké aj malé firmy

Dohoda poskytne podnikateľom nové príležitosti tým, že: budú zrušené všetky cly na vývoz z EÚ na Nový Zéland; otvorí sa trh so službami na Novom Zélande v kľúčových sektoroch, akými sú finančné služby, telekomunikácie, námorná doprava a doručovacie služby;

Zabezpečenie nediskriminačného zaobchádzania s investormi z EÚ na Novom Zélande a naopak; bude zlepšený prístup spoločnosti z EÚ k zákazkám vládneho obstarávania Nového Zélandu na tovary, služby, práce a pracovné koncesie; uľahčia sa toky údajov, budú zavedené predvídateľné a transparentné pravidlá pre digitálny obchod a bezpečné online prostredie pre spotrebiteľov; zabezpečí sa predchádzanie neoprávneným požiadavkám na lokalizáciu údajov a udržiavanie vysokých štandardov ochrany osobných údajov; bude zabezpečená podpora exportu pre malé podniky prostredníctvom vyhradenej kapitoly o malých a stredných podnikoch; výrazne sa znížia požiadavky a postupy na dosiahnutie zhody s cieľom umožniť rýchlejší tok tovaru; Nový Zéland prijme výrazné záväzky chrániť a presadzovať práva duševného vlast-

nictva v súlade s normami EÚ.

## Stimulácia vývozu a zároveň ochrana citlivých oblastí EÚ

Poľnohospodári z EÚ budú mať oveľa lepšie príležitosti predávať svoju produkciu na Novom Zélande ihneď po uplatnení dohody. Cly budú od prvého dňa zrušené na kľúčové vývozy z EÚ, ako je bravčové mäso, víno a šumivé víno, čokoláda, cukrovinky a sušienky.

Poľnohospodári v EÚvidia výhody nad rámec nízkeho cenia. Dohoda bude chrániť úplný zoznam vín a liehovín EÚ (takmer 2000 názvov), ako sú Prosecco, poľská vodka, Rioja, šampanské a Tokajské. Okrem toho bude na Novom Zélande chránených 163 najrenomovanejších tradičných výrobkov EÚ (zemepisné označenia), ako sú syry Asiago, Feta, Comté alebo Queso Manchego, šunka Istarski pršut, marcipán Lübecker, olivy Elia Kalamatas.

Dohoda zohľadňuje záujmy výrobcov citlivých poľnohospodárskych produktov v EÚ: niekoľko mliečnych výrobkov, hovädzieho a ovčieho mäsa, etanolu a kukurice cukrovej. Pre tieto sektory nedôjde k liberalizácii obchodu. Namiesto toho dohoda umožní dovoz nulových

alebo nižších ciel z Nového Zélandu len v obmedzenom množstve (prostredníctvom takzvaných colných kvót).

## Najambicióznejšie záväzky v oblasti udržateľnosti v obchodnej dohode

Obchodná dohoda medzi EÚ a Novým Zélandom je prvou dohodou, ktorá integruje nový prístup EÚ k obchodu a trvalo udržateľnému rozvoju ohlásený v oznámení „Sila obchodných partnerstiev: spoločne k zelenému a spravodlivému hospodárskemu rastu“, ktoré bolo prijaté len týždeň pred rokovaniami o obchodnej dohode.

Vôbec po prvýkrát v obchodnej dohode EÚ má dohoda vyhradenú kapitolu o trvalo udržateľných potravinových systémoch, osobitný článok o obchode a rodovej rovnosti a osobitné ustanovenie o reforme obchodu a dotácií na fosilne palivá. Dohoda tiež liberalizuje environmentálne tovary a služby pri nadobudnutí platnosti.

Je to v súlade s odporúčaniami prijatými od občanov z Konferencie o budúcnosti Európy s cieľom podporiť udržateľný obchod a zároveň otvoriť nové príležitosti pre európske spoločnosti.

Zdroj: EK  
MALVÍNA GONDOVÁ

## Kalendár podujatí

Oznam o podujatí zasielajte na e-mail: malvina.gondova@profipress.sk.

Na rýchle sprostredkovanie informácií využite webovú stránku [www.mo.sk](http://www.mo.sk) a svoj oznam nahrajte priamo do Kalendára podujatí.

### • 9. 3. 2023

Odborný seminár. Organizátor: Združenie pestovateľov obilnín. Miesto: Nitra. Kontakt: [www.obilninari.sk](http://www.obilninari.sk).

### • 29. 3. 2023

Členská schôdza SZPM. Organizátor: Slovenský zväz prvovýrobcov mlieka. Miesto: Hotel Mikado, Nitra. Kontakt: <http://www.szpm.sk>, 0918 671 987, [szpm@szpm.sk](mailto:szpm@szpm.sk).

### • 22. 4. 2023

Včelárske slávnosti v Slovenskom poľnohospodárskom múzeu. Organizátor: agrokomplex, Národné výstavnisko, š.p. Miesto: Nitra. Kontakt: <https://agrokomplex.sk/vystavy/?rok=2023>.

### • 22. – 26. 4. 2023

AnimalTech, Medzinárodný veľtrh pre živočišnú výrobu, Národná výstava hospodárskych zvierat, Národná poľnícka výstava. Organizátor: BVV Brno. Miesto: Brno. Kontakt: <https://www.bvv.cz/animal-tech/>.

### • 25. 5. 2023

Deň poľa zameraný na krmoviny. Organizátor: Agrion. Miesto: Liptovský Ondrej, okres Liptovský Mikuláš. Kontakt: <https://agrion.sk/>.

### • 2. 6. 2023

Deň poľa v Špačinciach. Organizátor: PD Špačince, Strube SK, spol. s r. o., Soufflet Agro Slovakia j. s. a., Adama Agriculture Slovensko, s. r. o., LEMKEN Slovakia, s. r. o. Miesto: PD Špačince. Kontakt: +421 903 409 449, [d.briedik@strube.sk](mailto:d.briedik@strube.sk)

### • 6. 6. – 7. 6. 2023

Celoslovenské dni poľa, Celostátna prehliadka a výstava odrôd, ochrany a výživy rastlín,

poľnohospodárskej techniky a hospodárskych zvierat. Organizátor: Profi Press. Miesto: VPP SPU Oponice. Kontakt: <https://dnipola.sk/>.

### • 13. 6. 2023

Deň poľa OptiTech. Organizátor: Syngenta. Miesto: Rimavská Sobota. Kontakt: 0902 917 081.

### • 13. – 14. 6. 2023

Naše pole. Celostátna prehliadka a výstava odrôd, ochrany a výživy rastlín, poľnohospodárskej techniky a hospodárskych zvierat. Organizátor: Profi Press. Miesto: Nabočany, CZ. Kontakt: <https://nasepole.cz/>.

### Viac informácií na [www.rno.sk](http://www.rno.sk)

Podujatia organizované Inštitútom znalostného poľnohospodárstva a inovácií

### • 10. 3. 2023

Odborné vzdelávanie v oblasti prípravkov na ochranu rastlín pre PREDAJCOV (Modul 01).

Odborné vzdelávanie v oblasti prípravkov na ochranu rastlín pre VEDÚCICH PRACOVNÍKOV (agronómov) v poľnohospodárstve (Modul 02).

Odborné vzdelávanie v oblasti prípravkov na ochranu rastlín pre APLIKÁTOROV v poľnohospodárstve (Modul 03).

Kontakt: Ing. Peter Paulen, 037/7910 236, e-mail: [paulen@izpi.sk](mailto:paulen@izpi.sk).

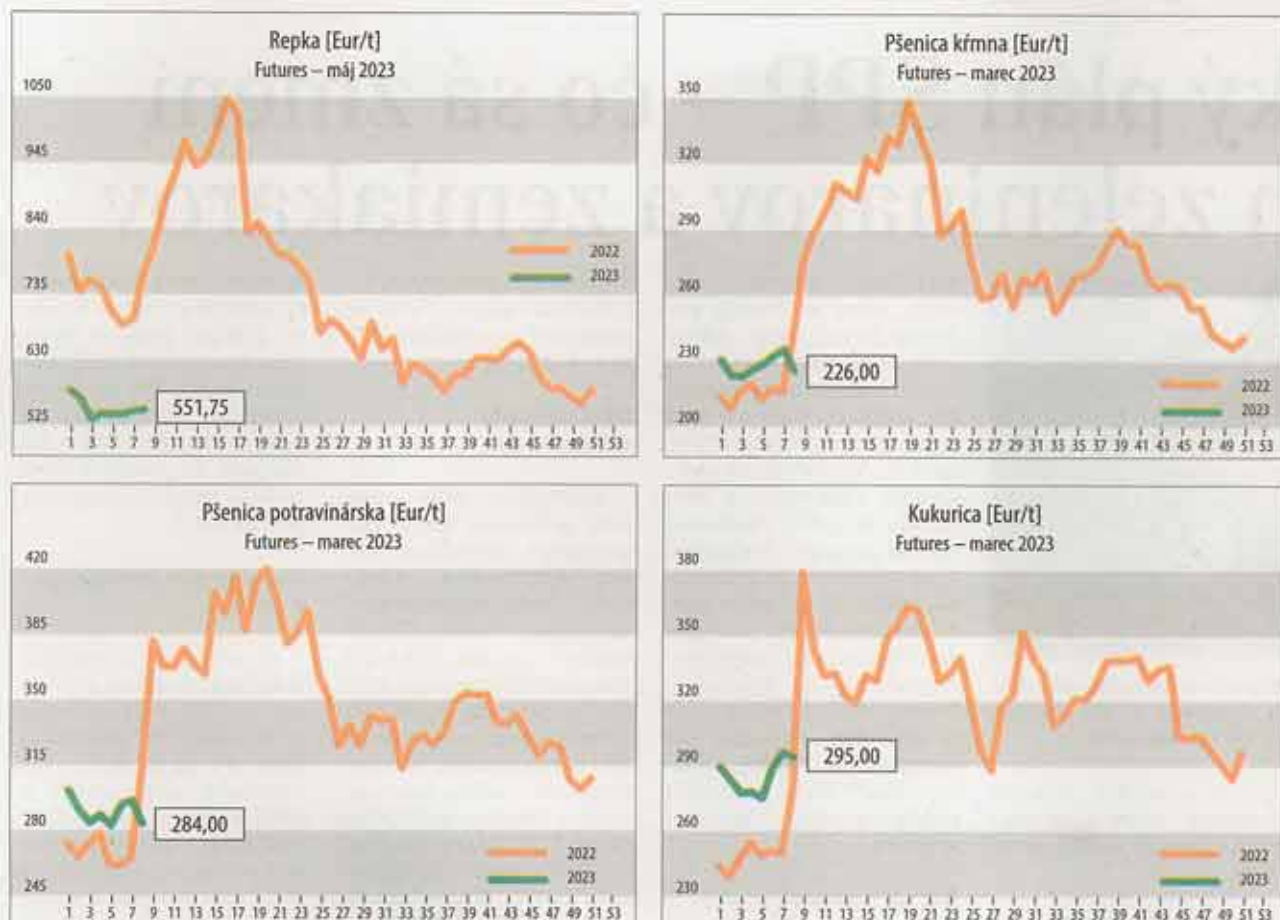
### • 10. 3. 2023

Pozemkové spoločenstvá v roku 2023. Kontakt: Ing. Alena Bujdaková, 037/7910 217, e-mail: [bujdakova@izpi.sk](mailto:bujdakova@izpi.sk).

Pokračovanie na 27. strane

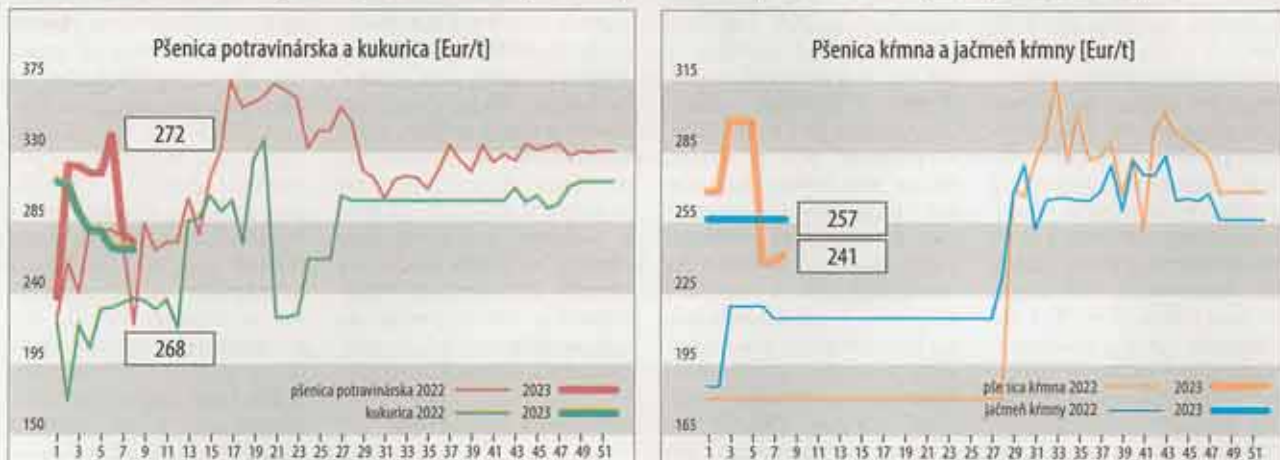


## Vývoj cien komodít MATIF



## Ceny obilnín na Slovensku

Veľkoobchodné ceny od pestovateľov, na dopravnom prostriedku (Eur/t bez DPH)

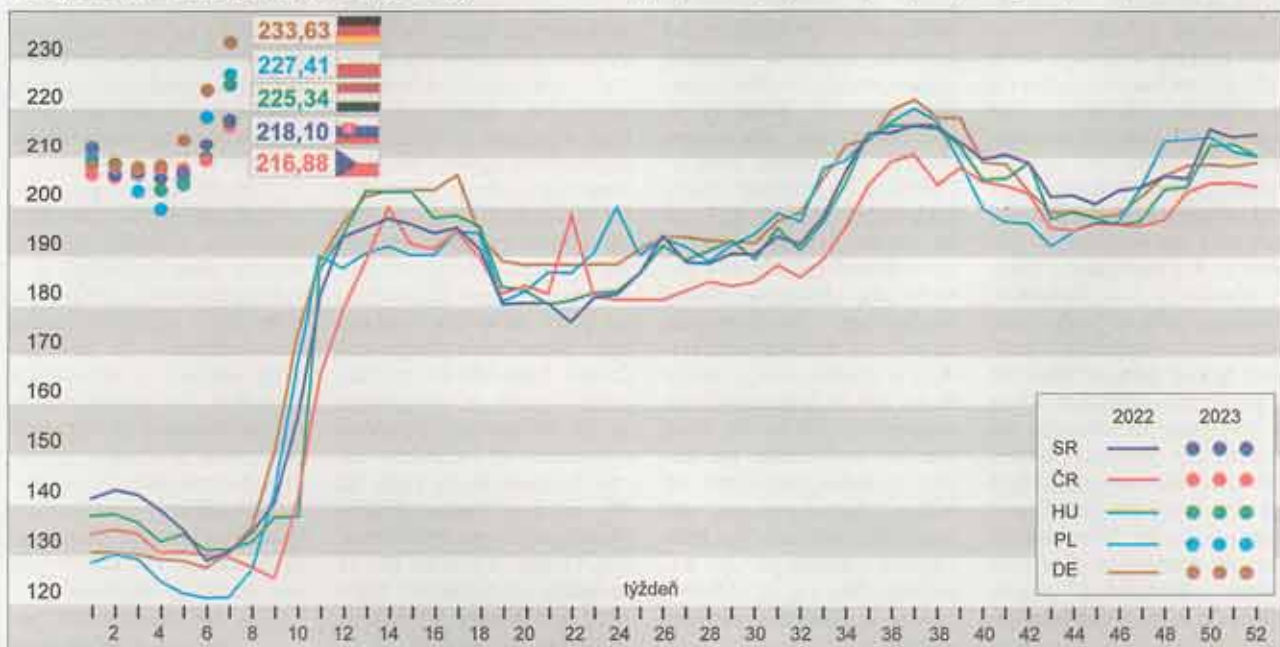


Údaje na základe oznámení členských štátov Európskej komisii podľa Implementačného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1185 čl. 11, príloha I, bod 1. Zdroj: Európske observatórium trhu s obilninami

## Ceny jatočných ošípaných v EÚ

7. týždeň 2023 (Eur/100 kg JUT)

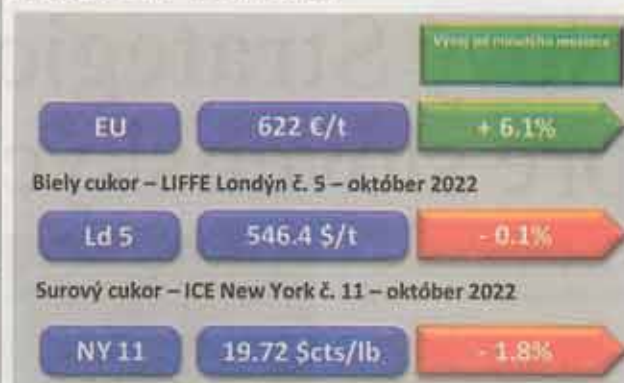
V cene je prirátaná aj doprava vo výške 3,5 Eur/100 kg v JUT, ktorú prirátava EUROSTAT.



Odporúčanie ZCHOS-D pre nasledujúci týždeň: Podľa doterajšieho vývoja cien v rámci Európy odporúčame dojednať cenu jatočných ošípaných od 1,80 – 2,00 Eur za 1 kg živej hmotnosti. Cenu odstavčiat odporúčame dojednať individuálne podľa dopytu a ponuky v danom regióne, resp. zo zahraničia. Zdroj: Observatórium EÚ pre trh s bravčovým mäsom

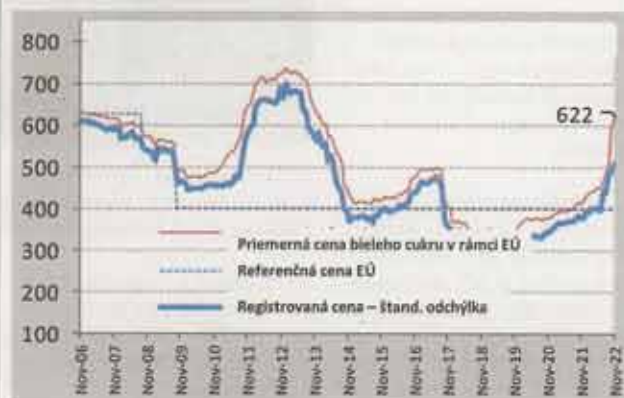
## Ceny cukru v EÚ

Biely cukor v EÚ – november 2022



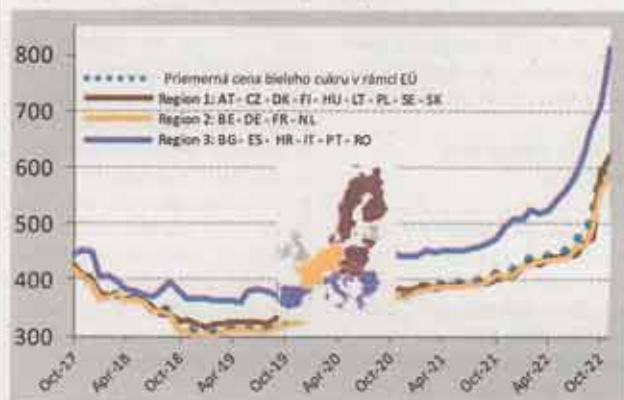
Zdroje: DG AGRI, LIFFE, ICE

Trhová cena bieleho cukru v EÚ (Eur/t)



Zdroje: DG AGRI, LIFFE, BCE

Regionálne ceny bieleho cukru (Eur/t)



## Jatočný dobytok

6. týždeň 2023 (Eur/1 kg JUT bez DPH)

Slovensko				
dobytok	tr.	k 11. 2. 2023	zmena v % k predch. týždňu	príemer v roku 2022 2023
mladé býky	O3	4,12	5,1	3,15 4,07
	R3	4,94	2,9	3,78 4,89
	U3	5,70	0,0	0,00 5,70
jalovice	O3	2,89	-	0,00 2,59
	O4	3,45	0,0	0,00 3,45
	R3	4,06	-	0,00 4,06
kravy	R4	4,15	-	3,29 4,16
	O3	2,66	-0,7	2,16 2,77
	O4	3,32	4,1	2,37 3,23
Česko				
dobytok	tr.	k 11. 2. 2023	zmena v % k predch. týždňu	príemer v roku 2022 2023
mladé býky	O3	4,51	-	3,82 4,43
	R3	4,70	-2,1	4,06 4,70
	U3	4,74	-	4,14 4,77
jalovice	O3	3,81	1,6	1,82 3,74
	O4	3,80	1,1	3,00 3,73
	R3	4,03	-0,2	3,26 3,96
kravy	R4	4,12	6,2	3,30 4,00
	O3	3,59	-1,1	2,90 3,63
	O4	3,68	-0,5	2,94 3,68
Poľsko				
dobytok	tr.	k 11. 2. 2023	zmena v % k predch. týždňu	príemer v roku 2022 2023
mladé býky	O3	4,56	-0,9	4,31 4,64
	R3	4,75	-0,8	4,48 4,83
	U3	4,83	-0,8	4,41 4,87
jalovice	O3	4,65	-0,9	4,06 4,71
	O4	4,59	-0,9	4,11 4,65
	R3	4,90	-1,0	4,41 4,96

Zdroj: BORD BIA – Irish Food Board

Prílohu pripravila:  
Viera Uvírová

## PESTOVANIE ZELENINY

## Nový Strategický plán SPP – čo sa zmení pre slovenských zeleninárov a zemiakarov

Od 1. januára 2023 nastala pre slovenských poľnohospodárov zmena v podobe schváleného Strategického plánu Spoločnej poľnohospodárskej politiky (SPP) na roky 2023 až 2027. Obsah tohto dokumentu bude mať zásadný vplyv na slovenské poľnohospodárstvo a potravinárstvo. Len čas ukáže, či zabezpečí ich rozvoj, stagnáciu alebo úpadok.



Cieľom opatrenia „Šetrné postupy“ pri pestovaní zeleniny, zemiakov a jahôd na ornej pôde je podporiť pestovanie 8 000 hektárov zeleniny, 3 000 hektárov zemiakov a 200 hektárov jahôd.

Do prípravy novej podoby spoločnej poľnohospodárskej politiky sme boli aktívne zapojení aj my, zástupcovia stavovských a odborných záujmových združení a to vo forme pracovných skupín. Určite sa podarilo odkonzultovať a nastaviť viacero intervencií dobre, resp. lepšie ako v predchádzajúcej SPP, ale už aj za taký krátky čas, ako je Strategický plán v platnosti, sa ukazuje potreba viacerých modifikácií.

## Cielene zameraná podpora

Čo sa týka zeleniny a zemiakov, Strategický plán sa nimi zaoberá a veľmi často sa v ňom spomínajú: „Strategický plán SPP má za cieľ rozvíjať hlavne tie sektory, ktoré prinášajú najvyššiu pridanú hodnotu pre slovenský vidiek, životné prostredie a spoločnosť. Ide hlavne o živočíšnu výrobu, ovocie a zeleninu, zemiaky, chmeľ a cukrovú repu.“

Na to, či sa podarí tento cieľ splniť, bude mať vplyv viacero faktorov. Jedným z nich a nie zanedbateľným, sú aj podpory. Či sú nastavené ako dostatočné, sa uvidí už čoskoro podľa počtu žiadateľov a výmery plôch pri podávaní jednotnej žiadosti na plochu. Tak, ako sú už slovenskí poľnohospodári zvyknutí, ide o vyskladanie celkovej podpory z viacerých zložiek.

Všetci aktívni poľnohospodári (aktívni v zmysle platnej legislatívy) majú možnosť uchádzať sa o základnú podporu príjmu v záujme udržateľnosti (BISS) a to vo forme ročnej oddelenej platby na hektár využívaných poľnohospodárskych pôd. Cieľom tejto platby vo výške cca 101 eur na hektár je základná stabilizácia príjmu všetkých aktívnych poľnohospodárov.

Komplementárna redistributívna podpora príjmu (CRISS), ktorej cieľom je zabezpečenie spravodlivejšieho rozdelenia podpory príjmu medzi malé a stredne veľké poľnohospodárske podniky, ktoré nemôžu fa-

ziť z úspor z rozsahu, bude vo výške 80 eur na hektár na prvých 100 hektároch a 40 eur na hektár od 101 do 150 hektárov.

Mladí poľnohospodári budú podporení komplexnou podporou príjmu (CISYF) sumou cca 100 eur na hektár na prvých 100 hektároch. Jej cieľom je získať a udržať si mladých poľnohospodárov a nových poľnohospodárov a uľahčiť udržateľný rozvoj podnikania na vidieku. Bude táto platba motivovať mladých poľnohospodárov k pestovaniu zeleniny a zemiakov, alebo napomôže k navyšovaniu plôch s konvenčnými plodinami?

## Celofarmová ekoschéma

Výberové ekoschémy sa zmenili na jednu celofarmovú ekoschému. Celofarmová ekoschéma zvýši náklady farmárov a bude kompenzovaná jednotnou hektárovou platbou mimo chránených území vo výške cca 59 eur na hektár a vzhľadom na prísnejšie podmienky v definovaných oblastiach chránených území zvýšenou sadzboou cca 92 eur na hektár. Pre pestovateľov zeleniny a zemiakov je dôležité vedieť, keďže svoje plodiny zavlažujú, že si môžu uplatniť výnimku z povinnosti zabezpečiť maximálnu výmeru parcely, t. j., ak súvislá plocha ornej pôdy dosahuje najväčšiu výmeru ornej pôdy, prijímateľ sa môže rozhodnúť, že do najväčšej výmery ornej pôdy sa nezapočíta zavlažovaná plocha ornej pôdy, ktorou sa rozumie plocha, na ktorej sa v roku podania žiadosti nachádza funkčné, pevne inštalované zavlažovacie zariadenie, resp. funkčné mobilné zavlažovacie zariadenie. Poľnohospodár musí na súvislej ploche ornej pôdy, ktorej súčasťou je zavlažovaná plocha, do 30. apríla roka podania žiadosti vyčleniť plochu pôdy ležiacej úhorom s porastom alebo

bylinné poličko s výmerou najmenej jedno percento z tejto súvislej plochy ornej pôdy.

## Viazaná podpora príjmu (CIS)

Cieľom viazanej podpory príjmu (CIS) je podporiť sektory, ktoré poskytujú ekonomické, sociálne a environmentálne benefity. Ide o 15 percent z objemu priamych platieb, 2 percentá z objemu priamych platieb budú využité na podporu bielkovinových plodín a 13 percent objemu priamych platieb bude použitých na viazané platby v špeciálnej rastlinnej a živočíšnej výrobe. Cieľom platby na pestovanie vybraných druhov zeleniny má byť zachovanie výmery poľnohospodárskej plochy, na ktorej sa pestuje zelenina a zlepšenie konkurencieschopnosti. Táto intervencia má prispieť k prijateľnému a stabilnému príjmu pre poľnohospodárov a k zlepšeniu rentability pestovateľov. Platba je diferencovaná na dve sadzby, a to sadzba na vybrané druhy prácej zeleniny a sadzba na vybrané druhy vysoko prácej zeleniny. Platba na pestovanie vybraných druhov prácej zeleniny bude 500 eur na hektár, platba na pestovanie vybraných druhov vysoko prácej zeleniny bude vo výške 745 eur na hektár. Vybrané druhy prácej zeleniny a vysoko prácej zeleniny sú uvedené v prílohe č. 8 k nariadeniu vlády č. 436/2022 Z. z. Bohužiaľ, zemiaky nebudú podporené viazanou podporou príjmu, aj keď sebestačnosť SR v pestovaní zemiakov klesá a pohybuje sa aktuálne na úrovni 50 percent. Taktiež nie sú podporené ani zakryté plochy, ktoré produkujú pridanú hodnotu. Nevenuje sa im, na rozdiel od okolitých štátov, dostatočná pozornosť. Čo je ale nepochopiteľné, je nezáujem ministerstva pôdohospodárstva podporiť zaradenie fazuľky záhradnej a predovšetkým hrachu

záhradného (dreňový, cukrový), ktoré sa zberajú pre zelené struky, resp. zelené zrná na priamy konzum, na konzervovanie alebo mrazenie, medzi zeleninu, ale stále sú vedené ako bielkovinové plodiny. Vzhľadom na technológiu pestovania a zberu nie je takto nastavená sadzba podpory dostatočná a už vôbec nie je motivačná. Lahko sa tak môže stať, že pre nedostatok suroviny sa ešte viac zníži spracovanie zeleniny na Slovensku. Nárast sadzieb treba určite pozitívne hodnotiť, ale vzhľadom na rastúce náklady, nebude ľahké presvedčiť poľnohospodárov pestovať zeleninu.

## Šetrné postupy

Cieľom opatrenia „Šetrné postupy“ pri pestovaní zeleniny, zemiakov a jahôd na ornej pôde je podporiť pestovanie 8 000 hektárov zeleniny, 3 000 hektárov zemiakov a 200 hektárov jahôd. Trvanie záväzku je päť rokov s možnosťou predĺženia a začiatok realizácie operácie je v roku 2023. V podstate ide o zmenu názvu nie dobre nastaveného Integrovaného programu. K dôležitým zmenám patrí možnosť kombinácie neprojektových operácií vzájomne a ich kombinácia s ekoschémy. Predovšetkým je možné kombinovať opatrenie „Ochrana vodných zdrojov CHVO“ so „Šetrnými postupmi“ pri pestovaní zeleniny, zemiakov a jahôd na ornej pôde. Podstatnou zmenou je, že poľnohospodár vstupuje do záväzku s výmerou, nie konkrétnymi LPIS-mi, musí ale zabezpečiť v kalendárnom roku na ploche, na ktorej sa pestuje prvýkrát počas obdobia viacročného záväzku zelenina, zemiaky alebo jahody, odber pôdnych vzoriek stanoveným spôsobom na stanovenie obsahu rizikových prvkov. Pestovanie zeleniny bude podporené sumou 422 eur na hektár, zemiaky 310 eur na hektár a jahody 454 eur na hektár. Hektárové platby predstavujú kompenzáciu za zvýšené dodatočné náklady a je otázne, v akej miere budú pre poľnohospodárov zaujímavé, určite by bolo vhodné, vzhľadom na nárast nákladov, prepočítať ich výšku. „Šetrné postupy“ pri pestovaní zeleniny by bolo vhodné rozdeliť na dve kategórie, čím by sa diferencovala aj platba a zároveň logické a potrebné by bolo zosúladiť podporovaných druhov zeleniny vo viazaných priamych platiach

a v šetrných postupoch. Legislatívna úprava „Šetrných postupov“ je v nariadení vlády č. 3/2023 Z. z.

## Silná podpora ekologizácie

Strategický plán veľmi silne podporuje rozvoj ekologického poľnohospodárstva. Intervenciou „Ekologické poľnohospodárstvo“ sa podporí výmera 270-tis. hektárov sumou 179,8 mil. eur. Ekologická produkčná plocha zeleniny by z tejto výmery mala predstavovať 300 hektárov a 100 hektárov zemiakov – tak to bolo uvedené v Strategickom pláne na jar 2022, v aktuálnej platnej verzii žiadne konkrétne čísla nie sú... Reálne sa pestuje zelenina a zemiaky na výmere spolu cca 50 až 70 hektárov ročne! Platba pre zeleninu je 795 eur na hektár, na zemiaky 735 eur na hektár a na jahody 1 111 eur na hektár a na liečive, koreňové a aromatické rastliny je to 417 eur na hektár. Výpočet platby na hektár vychádza z dodatočných nákladov a straty príjmu, ktoré vznikajú oproti konvenčnej produkcii. Alokácia by mala zabezpečiť zvýšenie záujmu o ekologické poľnohospodárstvo a zvýšenie plochy, na ktorom sa uplatňuje. Problémom je reálna produkcia a aj umiestňovanie tejto produkcie na slovenskom trhu.

## Sektorové intervencie

Sektorové intervencie (organizácie výrobcov) budú podporené sumou 27,5 mil. eur pre sektor ovocia a zeleniny a 25,05 mil. eur pre ostatné sektory, z toho zemiaky 12,2 mil. eur. Keďže zemiaky nie sú podporené vo forme viazaných priamych platieb, pestovatelia majú možnosť vytvoriť odbytovú organizáciu – organizáciu výrobcov. Sektorové intervencie by mali podporiť horizontálnu spoluprácu fariem, koncentrovať produkciu, prispôbiť produkciu dopytu, čím by sa mala zvýšiť vyjednávací sila organizácií výrobcov. Finančná pomoc EÚ sa rovná sume skutočne vyplatených finančných príspevkov členov žiadateľa do operačného fondu a obmedzuje sa na 50 percent skutočne vynaložených výdavkov. Limit 50 percent sa zvýši na 60 percent počas prvých piatich rokov po roku uznania. Finančná pomoc EÚ sa obmedzí na 6 percent hodnoty predávanej produkcie. Aktuálne sa ukazuje, že finančná alokácia pre ostatné sektory nie je dostatočná a je potrebné ju navýšiť. Pri ze-

miakoch treba konštatovať, že potrebná celková finančná alokácia bola zo strany Zemiakárskeho a zeleninárskeho zväzu SR stanovená dobre, ale ministerstvo nie celkom správne určilo ročné alokácie. Je potrebné veriť, že sa to podarí upraviť už aj pre rok 2023.

## Investície do technológií a skladov

Aj zeleninári a zemiakári potrebujú neustále investovať do techniky, technológií a skladovacích priestorov. Kým ešte na jar 2022 malo Slovensko alokovaných zo zdrojov Strategického plánu Spoločnej poľnohospodárskej politiky na roky 2023 až 2027 celkovo 366 mil. eur na investície do poľnohospodárskych podnikov v oblasti prvovýroby, aktuálne je to 340 mil. eur. Zo zdrojov vyčlenených na investície sa bude podstatná časť realizovať prostredníctvom finančných nástrojov vo forme kombinácie záruk a grantov. Finančná alokácia na finančné nástroje predstavuje 278,7 mil. eur. Z toho 128,7 mil. eur budú predstavovať granty a 150 mil. eur záruky. Granty alebo bonifikácia úrokov podporia malých (do 100 hektárov) a mladých poľnohospodárov v objeme 31 mil. eur a ostatných poľnohospodárov sumou 97,7 mil. eur. Z hľadiska zamerania bude podporená touto formou podpory špeciálna rastlinná výroba (18 mil. eur) a živočíšna výroba (70 mil. eur). Zvyšná časť pôjde na modernizáciu poľnohospodárstva a na obnoviteľné zdroje energie (76,6 mil. eur). Tu je potrebné uviesť, že „Produktívne investície“ v poľnohospodárskych podnikoch by sa mali realizovať až od roku 2025, čo môže spôsobiť výpadok zdrojov na investície. Taktiež nie je ešte známy mechanizmus záruk a grantov.

Nemalú úlohu pri pestovaní zeleniny a zemiakov zohrávajú závlahy. Aj Strategický plán Spoločnej poľnohospodárskej politiky na roky 2023 až 2027 počíta s investíciami do závlahových detailov – koncových zariadení na zavlažovanie, no nevyhnutné je upriamiť pozornosť štátu ako vlastníka aj na investície do hlavnej infraštruktúry závlahových systémov, bez ktorých nemajú investície do koncových zariadení opodstatnenie.

Ing. JOZEF ŠUMICHRAST, PhD.  
predseda RPPK Bratislava  
predseda Zemiakárskeho  
a zeleninárskeho zväzu SR  
FOTO – ARCHÍV

# Z histórie pestovania zemiakov na Slovensku a prínos spoločnosti Europlant

Prvá zmienka o pestovaní zemiakov na Slovensku pochádza z roku 1768 a je z dnešného Červeného Kláštora od bratra Cypriána, ktorý uvádza, že sa na Spiši zemiaky pestujú, ale obyvatelstvu nechutia. Nazývali ich „grule“. Z iných prameňoch vieme, že zemiaky na územie dnešného Slovenska doniesli študenti študujúci v tom čase na nemeckých a francúzskych univerzitách. Tak ich doniesol v roku 1768 aj študent Tomáš Šváby zo Slovenskej Vsi, ktorý ich dal rozmnožiť svojmu strýkovi do Veľkej Lesnej - dnešnou terminológiou bol prvým množiteľom. Podľa Švábyho zostalo zemiakom pomenovanie švábka.

Už v roku 1781 sa všeobecne uznáva, že zemiaky sú úrodné a nahrádzajú aj nedostatok sena a ako potrava odstraňujú na dedinách hlad a biedu. V roku 1900 bolo na Slovensku 344 liehovarov a 11 škrobární, ktoré boli dlhé roky na Slovensku najväčším priemyslom. Prvý šľachtiteľ bol katolícky kňaz Jozef Agnelli, ktorý už v roku 1872 šľachtil zemiaky metódou vegetatívnej hybridizácie a pohlavným krížením. Vyšľachtil veľa kultivarov, napr. Klenot, Hungaria, Panonia, ktoré ľudia ľudovo pomenovali „agnellkami“. Boli obľúbené a rýchlo sa rozšírili po celom Slovensku. Za svoju odbornosť bol ocenený prijatím za čestného člena Lineho inštitútu v Štokholme. Ziaľ, nemal vo svojej práci pokračovateľa.

V roku 1919 sa obnovilo šľachtenie zemiakov v Kovaroviach. Prešlo rôznymi miestami, ale systematicky sa začalo šľachtiť až od roku



Agroekologické a klimatické podmienky severného Slovenska sú optimálne pre fyziologický rast zemiakov a dopestovanie kvalitných zemiakov z nutričného a senzorického hľadiska. FOTO - AUTOR

1947 vo Veľkej Lomnici, ktoré dlhé roky určovalo trendy slovenského zemiakárstva. Bolo vyšľachtených mnoho odrôd, vhodných do našich pestovateľských podmienok. Alba, Lipta, Sveta, Evelin Viola, Arlet a iné. Posledné odrody z Veľkej Lomnice, ako sú Spinela, Malvína a Megan sú do dnešného dňa dostupné na trhu a udržiavacie šľachtenie je vykonávané v Nemecku firmou Europlant. Šľachtiteľ týchto výkonných odrôd bol Dr. Ján Heldák, ktorý sice po odchode do dôchodku nástupcu mal, ale vo Veľkej Lomnici sa utlmilo novošľachtenie a neskôr aj udržiavacie šľachtenie. História sa opakuje a znovu nastáva prestávka v novošľachtení.

## Máme optimálne podmienky

Z histórie a z praxe je známe, že z hľadiska výroby sadby, je potrebné pre množenie zemiakov vyberať také plochy a polohy, kde sa virózy šíria len minimálne a pozbierané sadbové zemiaky si dlho zachovávajú svoju biologickú hodnotu.

Agroekologické a klimatické podmienky severného Slovenska sú optimálne pre fyziologický rast zemiakov a dopestovanie kvalitných zemiakov najmä z nutričného a senzorického hľadiska. Podmienky v spomínanej oblasti sú vhodné pre pestovanie sadiva najmä z dôvodu výrazne nižšieho percenta reinfekcie. Oblasť severného Slovenska je horskými masívmi izolovaná od ostatných oblastí, ktoré tvoria prirodzenú bariéru pred prenosom a rozširovaním chorôb z iných oblastí Slovenska.

## 25 rokov pôsobenia na slovenskom trhu

V roku 1997 na základe projektu MPSR a Ministerstva poľnohospodárstva Dolného Saska vzniká projekt zdravé sadbové zemiaky, na základe ktorého vznikla aj nová firma Europlant šľachtiteľská, spol. s r. o., v Poprade, ktorej hlavným cieľom je pestovanie a predaj zemiakového sadiva. Od založenia firmy ubehlo 25 rokov a Europlant šľachtiteľská spol. má najvyšší podiel vo

výrobe sadbových zemiakov na Slovensku. V roku 2022 bolo prihlásených a uznaných 126 porastov, ktoré boli pestované na 321,18 hektároch. Z toho 88 porastov na výmere 229,24 hektárov boli vysadené odrodami firmy Europlant šľachtiteľská, spol. s r. o. Naše odrody sú klasicky vyšľachtené, t. j. naši šľachtitelia používajú len konvenčné šľachtiteľské metódy. Naším zákazníkom ponúkame široký sortiment výkonných odrôd zemiakov, ktoré sú s vysokou prirodzenou odolnosťou, alebo toleranciou k rôznym chorobám, škodlivým organizmom, ako aj podmienkam prostredia. Viac ako 40 hektárov množenia obsadili odrody Laura a Marabel, ktoré patria k najúspešnejším odrodám. Ďalšími obľúbenými a zákazníkmi pre svoju vonkajšiu a vnútornú kvalitu vyhľadávanými odrodami boli Agria, Annalena Anuschka, Bernina, Concordia, Elfe a Jelly, ktorých množiteľské plochy boli väčšie ako 10 hektárov. Výrazný nárast množenia nastal pri veľmi skorej odrode Coronada, ktorá získava veľkú ob-

ľubu u pestovateľov pre svoj rýchly rast, úrodnosť, skoré uzavretie šupky a vnútornú kvalitu. Zaujímavým doplnkom nášho výberu je odroda Coronada.

## Zmeny v šľachtiteľských trendoch

Pre mnohých spotrebiteľov obsahujú zemiaky príliš veľa sacharidov. Preto šľachtitelia zobrali tento trend výživy ľudí do úvahy a vyšľachtili odrodu s nízkym obsahom sacharidov. Priemerný obsah energie je znížený minimálne o 30 percent v porovnaní s konvenčnými odrodami. Zmena klimatických podmienok núti našich šľachtiteľov vyberať robustné odrody, ktoré zvládajú dlhšie obdobia sucha. Medzi takéto patrí staršia odroda Bellarosa, ktorá je každý rok vypredaná medzi prvými. Z novínok sa odolné voči suchu javia odrody Simonetta, Julinka a Otolia. V Nemecku bola Simonetta odrodou roku 2021/22, u nás je prezentovaná ako novinka a na základe doterajších výsledkov je jej rozvoj veľmi perspektívny. Otolia patrí do skupiny odrôd odolnejších voči plesni zemiakovej. Ide o odrodu s veľkým rozvojom, vhodná je do ekologického pestovania.

## „Low Input“ odrody

Ďalším cieľom šľachtiteľov je vyšľachtit odrody s vysokou efektivitou využitia živín tzv. „Low Input“ odrody. Znamená to, že naše špičkové odrody sú obzvlášť efektívne vo využitelnosti živín a pri redukovaných dávkach hnojív bude dosiahnutý kvalitatívne a kvantitatívne stabilný výnos. Do skupiny „Low Input Gold“ patria u nás množené odrody Co-

ronada, Floridana, Jelly, Annalena a Bernina. Tieto odrody potrebujú o 25 percent dusíkatých hnojív menej ako konvenčné odrody. V priemere o 12,5 percenta menej dusíka v hnojivách potrebujú odrody „Low Input Premium“: Danina, Larissa, Milva, Allians, Belinda, Montana, Regina, Simonetta a Karelina. Z priemyselných odrôd je to Rumba a Omega. Samozrejme pri výmerách množenia na Slovensku nevieme pokryť požiadavky všetkých pestovateľov, preto ich musíme dovážať z materskej firmy Europlant Pflanzenschutz v Nemecku. Situácia na trhu sa mení a pestovatelia, zákazníci uprednostňujú pri produkcii zemiakov kvalitu pred kvantitou. Plus, ako bolo vyššie uvedené, aby boli zemiaky odolné voči vírusovému a hubovým ochoreniam v podmienkach nižšieho výberu účinných látok pre ochranu rastlín. Narastajú požiadavky na odolnosť voči stresu spôsobeným suchom, vysokými letnými teplotami a klimatickými zmenami. Toto všetko vedie šľachtiteľov k neustálemu hľadaniu nových odrôd a k prehodnocovaniu šľachtiteľských cieľov, ktoré odrádzajú potreby pestovateľov a konzumentov. Ako hovorí jeden z konateľov firmy Europlant šľachtiteľská, spol. s r. o., Ing. Jiří Procházka „najväčšou cenosťou firmy Europlant sú jej odrody“. Práve tie vo veľkej miere stáli za tým, že za pomoci šikovných ľudí, prostredia a podpory z materskej firmy sa za 25 rokov svojej existencie stala firma Europlant líder na Slovensku v množení a predaji sadbových zemiakov.

JOZEF PJOŇTEK

EUROPLANT

šľachtiteľská, spol. s r. o.

## Podmienky pestovania sadivových zemiakov na Slovensku

Zdravé zemiakové sadivo je jedným z intenzifikáčnych faktorov pestovania zemiakov. Výroba sadiva sa realizuje na Slovensku spravidla v severnejších a zároveň v chladnejších pestovateľských oblastiach, kde výskyt prenášačov chorôb (najmä vošky) je nepomerne nižší v porovnaní s oblasťami s nižšou nadmorskou výškou. Požiadavky na prihlasovanie a uznanie množiteľských porastov sadiva zemiakov sú uvedené v nariadení vlády SR č. 55/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie sadiva zemiakov na trh.

Prvotným úspechom výroby kvalitného a zdravého

sadiva sú vhodné pôdno-klimatické podmienky, ktoré vytvárajú predpoklady pre úspešnú realizáciu sadiva. Výroba sadiva prirodzene spadá do horskej až zemiakárskej pestovateľskej oblasti, s nadmorskou výškou nad 450 metrov, priemernými ročnými teplotami v rozmedzí 6 až 8 °C. V minulosti bola rajonizácia výroby sadiva zemiakov charakterizovaná výstižne ako „oblasť výroby zdravého sadiva“. Zemepisne tento areál výroby zdravej sadby zaberá najsevernejšie, vyššie položené oblasti Slovenska, do ktorej radíme Spiš, Severný Šariš, Liptov a Oravu. V minulosti sa v týchto regiónoch pestovali sadivové zemiaky na plochách, z ktorých produkcia sadivových zemiakov kryla potrebu výroby

Percento výskytu vírusových ochorení na sledovaných lokalitách v závislosti na kvalite sadiva v r. 2020

odroda/ lokalita	Haniska NS %	Haniska P1 %	Spišská Belá NS %	Spišská Belá P1 %
Impala	0	91	2	53
Magda	0	26	0	4
Agilla	0	20	0	6
Agria	0	40	0	7
Marabel	1	13	0	8
Antonia	0	28	0	7
priemer	0,17	36,33	0,33	14,17

konsumných zemiakov na Slovensku. V súčasnosti sa situácia významným spôsobom zmenila.

V roku 2022, podľa údajov ÚKSÚP-u, množiteľské porasty sadiva zemiakov, vysadené najmä pod Tatrmi, na Liptove, či v Prešovskom regióne, zaberajú len

321,18 hektárov, čo z celkovej výmery zemiakov tvorí približne 6 percent ploch. Z takejto plochy je možné pre potreby výrobcov konsumných zemiakov vyrobiť sadivo (pri predpokladanej výťažnosti asi 12 ton sadiva z 1 hektára) len na 25 percent potreby. Za predpo-

kladu, že žiadne sadivo sa nepoužije na výrobu ďalšej generácie sadiva. V skutočnosti to však nie je reálne a preto krytie sadiva z domácej produkcie je určite nižšie a to i napriek tomu, že na zvýšenie produkcie sadiva zemiakov podmienky doma určite máme. Dokazujú to i dlhodobé výsledky odrodových pokusov zakladaných na skúšobnej stanici ÚKSÚP-u v Spišskej Belej, ležiacej v horskej a zároveň aj v sadivovej oblasti.

Každoročne sú do odrodových pokusov so zemiakmi nielen v Spišskej Belej, ale aj na iných lokalitách v sieti skúšobných staníc ÚKSÚP-u vysádzané spolu s novými odrodami aj už známe, kontrolné odrody za účelom porovnania pestovateľských a úžitkových

vlastností nových, skúšaných genotypov. Uvedený graf vyjadruje konečné priemerné úrody kontrolných odrôd v sledovaných ročníkoch. Z uvedených výsledkov jasne vyplýva, že významnú úlohu pri dosahovaní vysokých úrod zemiakov hrá okrem negatívnych faktorov počasia, t. j. nedostatku, alebo nadbytku vlhky počas vegetácie, aj vplyv chorôb a škodcov a zdravotný stav sadiva, z ktorého porast zakladáme. Pri sadive P1 generácie, pôvodom z Hanisky (degeneračná oblasť), sa dosiahli i dosahujú podstatne nižšie úrody hlúz konsumných zemiakov v porovnaní s lokalitou Spišská Belá, ktorá leží v horskej, teda sadivovej oblasti.

Pokračovanie na 12. strane

# „Našou prioritou je zadržať vodu v krajine, dostať vodu na polia“

Medzi sektory hospodárstva, ktoré sú najväznejšie ovplyvnené zmenou klímy, patrí poľnohospodárstvo. Zo všetkých negatívnych dôsledkov klimatickej zmeny robí poľnohospodárom najväčšie starosti suchá pôda a jej klesajúca schopnosť zadržiavať vodu v krajine. Navyše zrážkové úhrny vo vegetačnom období sú už v súčasnosti nepostačujúce na pokrytie vlahovej potreby plodín. Zelenina, zemiaky, ovocie, kukurica, cukrová repa a ďalšie plodiny potrebujú zaviazovanie pre dosiahnutie primerane vysokej produkcie. Nesporným faktom je, že zavlažovanie prispieva k zvyšovaniu úrod a v praxi sa ukazuje ako výrazný stabilizačný faktor, prispievajúci k zníženiu rozptylu hospodárskych úrod.

O týchto, mimoriadne aktuálnych témach sme sa pohovorili s Ing. Mariánom Šulákom, riaditeľom štátneho podniku Hydromeliorácie.

Ako sme na tom so závlahami na Slovensku v porovnaní s minulosťou?

Na Slovensku sa celkovo za obdobie asi 60 rokov vybudovalo pre hydromeliorácie poľnohospodárskych pôd 320-tisíc hektárov závlah. V súčasnosti podľa evidencie je zavlažovaných približne 58- až 60-tisíc hektárov.

Pre pochopenie, štátny podnik Hydromeliorácie nevláštne vodné zdroje. Čiže voda, ktorá je poskytovaná poľnohospodárom, nie je v správe nášho podniku, ale v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. (SVP). Otázka vodnej bilancie, t. j. koľko zrážok spadne na naše územie a koľko vody z neho odtéče sa týka rezortu životného prostredia.

Kde nastal zlom?

Zlom nastal v minulosti zlými rozhodnutiami na rôznych úrovniach riadenia, ktoré sa podpísali na súčasnom zlome stavu závlahovej



Ing. M. Šulák, riaditeľ štátneho podniku Hydromeliorácie: Základom celej problematiky sú zdroje vody. A to, ako manipulujeme s vodou v krajine.

sústavy. Zmenili sa aj požiadavky na využívanie závlah dôsledkom zmien v štruktúrach osevných postupov. Plodiny, ktoré sa v minulosti vo veľkom pestovali a intenzívne zavlažovali, napr. zelenina, zemiaky sa dnes pestujú už len na veľmi malej výmere.

V čom je jadro problému?

Politika štátu týkajúca sa vody a vodných zdrojov bola doposiaľ zameraná skôr na ochranu pred vonkajšími vodami, napr. pred povodňami, neriešila sa situácia vnútorných vôd. Toto musíme zmeniť. Preto štátny podnik Hydromeliorácie sa aktuálne snaží vyvolať rokovania so Slovenským vodohospodárskym podnikom a tlačí na to, aby systém kanálov, ktorý je v ich správe, ak chceme, aby sa naplňali vodou, bol funkčný – vyčistený. Podľa našich prepočtov je to až jedna tretina vody, čo sú miliardy kubíkov vody, ktorá z krajiny odtéka preč a ktorú by sme ale mohli zadržať, ak by sme s ňou rozumne hospodárili, a keby – ako som už uviedol, bola vnútorná sieť kanálov vo funkčnom stave.

Aké máme riešenia? Máme vôbec také, ktoré by sme mohli pohotovo využiť?

Manipulácia s vodou v krajine je lacnejšie riešenie,

napr. systémom stavidiel, využívaním všetkých vybudovaných technických zariadení, ktoré sú funkčné a sú k dispozícii a ktorými môžeme regulovať vodu v krajine. Z môjho pohľadu vážnym problémom je, že sa pri manipulácii s vodou v krajine riadime dvadsať rokov starým manipulačným poriadkom. Preto našou základnou úlohou v najbližšej budúcnosti je zanalyzovať technické riešenia a prehodnotiť manipulačný poriadok, ktorý sa týka regulácie vody v krajine. Samozrejme v spolupráci so Slovenským vodohospodárskym podnikom. Považujem to za veľkú tému a úlohu pre náš podnik. Iba vtedy, keď dokážeme sfunkčniť systém vnútorných vôd, bude to mať veľký význam pre poľnohospodársku výrobu. A to nielen z pohľadu viditeľného zavlažovania plodín, ale zvýšením hladiny podpovrchovej vody, čo bude mať priaznivý dosah na krajinu ako celok a teda aj na poľnohospodársku prvovýrobu.

Dlhodobu sa diskutuje o revitalizácii závlahových systémov. Kde by sme mali začať?

Revitalizácia závlahových systémov by sa mala robiť tam, kde sú dostatočné zdroje vody. Na zavlažovanie by sa v prvom rade mala používať povrchová voda. Na

to, aby sme mali dostatok povrchovej vody, tak potrebujeme mať funkčný systém kanálov, ktoré sú tu vybudované za účelom, aby sa naplňali vodou. Opäť sa vrátim na začiatok, je potrebné zmeniť manipulačný poriadok nakladania s vodou. Je o tom, kedy napúšťate vodu, kedy vypúšťate vodu, kedy a ako majú byť čistené kanály. Kedy ich rekonštruujete. Na mnohých vodných točkoch manipulačné poriadky ani neexistujú. Nevychádzajú z bilančnej rovnice v krajine, t. j. koľko vody z krajiny odtéče a koľko je zadržané. Je to kardinálny problém.

Ako to vidíte v praxi?

Vodu v kanáloch, na čerpacích staniach potrebujeme vtedy, keď ju potrebujú poľnohospodári. Nepotrebujeme ju tam mať v zime, keď je dostatok vody. Je teda dôležité, aby došlo k dohode so Slovenským vodohospodárskym podnikom, aby sme spolupracovali, hlavne počas zavlažovacej sezóny, aby poľnohospodári mali prednosť, napr. pred činnosťou rybárov, čo je dnes problém. Je to systém, ktorý treba nastaviť tak, aby bol z neho úžitok pre všetkých. V tomto som sa obrátil na najväčších odborníkov z oblasti hydrologie a meliorácií, ktorí sú na Slovensku, vytvoril som pracovnú skupinu, ktorej

cieľom bude odborné vyargumentovať, prečo systém manipulácie s vodou v krajine treba zmeniť.

Aké sú ďalšie možnosti, hlavne technického charakteru?

Mnohí poľnohospodári, ktorí majú čerpacie stanice od nás prenajaté, si ich vo vlastnej réžii opravili, čo im umožňuje zmluva s našim podnikom. Máme tu ale čerpacie stanice, ktoré sú dnes nevyužívané, resp. sú nefunkčné. V rámci systému priamej pomoci poľnohospodárom chceme tam, kde je to možné a potrebné nasadiť mobilné čerpacie stanice. Obstará ich štát vo forme pomoci poľnohospodárom do prenájmu, zadarmo. Ich počet bude závisieť od výzvy, resp. alokovaných finančných prostriedkov. Mobilná čerpacia stanica stojí cca 300- až 400-tisíc eur, samozrejme bude výsledkom verejného obstarávania. Poľnohospodári majú možnosť čerpať dotácie na koncové zariadenia.

Kde všade by boli takéto mobilné čerpacie stanice využité?

Keďže disponujeme čerpacími povoleniami na vodu, sme schopní po obstaraní mobilných čerpacích staníc postupne sfunkčňovať závlahovú sieť, všade tam, kde to bude potrebné. Nevieme však, v akom stave je vysokotlakové potrubie pre rozvod vody tam, kde nie je v súčasnosti používané, čo je ďalší problém, ktorí musíme vyriešiť.

Musím zdôrazniť, že základom celej problematiky sú zdroje vody. Voda musí dotiecť v určitej kvalite, aby neodtiekla z krajiny, pustila sa systémom kanálov, na čom už pracujeme veľmi intenzívne. Rokovania s SVP týkajúce sa regulácie vody prebiehajú aj na úrovni regiónov, dúfam, že dôjde k dohode, ktorá bude vyhovovať obidvom stranám. Je to aj problematika rezortu životného prostredia.

Na rôznych odborných fórach sa hovorí o vodozá-

držných opatreniach, o čo konkrétne ide?

Tento problematika sa intenzívne venujeme vo vytvorenej pracovnej skupine. Ide o systém vodozádržných bariér a funkčných zariadení, ktoré plánujeme vybudovať v odvodňovacích kanáloch s cieľom, aby voda z krajiny neodtekala do riečného systému a ďalej z krajiny. Pracujeme aj na tom, akým spôsobom a za akých podmienok tí poľnohospodári, ktorí si od nás kanály prenajmú, sa majú o ne starať, aby zamedzili odtokaniu vody.

Druhým krokom je sfunkčnenie zavlažovacích kanálov. Zavlažovacie kanály musíme sfunkčniť v spolupráci s SVP a odvodňovacie kanály musí sfunkčniť štátny podnik Hydromeliorácie. Čo sa týka odvodňovacích kanálov – tieto sú často zarastené, voda z nich nie je preto odvedená, prebieha tak ich spontánna revitalizácia (renaturalizácia). Z pohľadu odborníkov v oblasti hydrologie a ochranárov je to pozitívny jav.

Samotné zavlažovanie je energeticky náročné. Čerpacie stanice si vyžadujú modernizáciu.

Dnes je veľkou otázkou cena energie. Vstupy do výroby v prípade zavlažovania sú vyššie, obsluha závlahy si vyžaduje dodatočné zdroje energie ako keď funguje výroba bez zavlažovania. Začíname sa tejto problematike venovať, v tom nám pomáha Sekcia stratégie, analýz a prierezových činností MPRV SR. Máme už prvé relevantné údaje, ktoré ešte potrebujeme zosumarizovať. Čo sa týka technických zariadení – majú svoju životnosť, podliehajú opotrebeniu. V prevádzke sú ešte čerpacie stanice, ktoré majú naozaj vysokú potrebu elektrickej energie, pretože sú tam čerpadlá prevažne zo 70. až 80. rokov. Čerpadlá je potrebné modernizovať a dnes sa na tom podieľajú samotní poľnohospodári.

Dakujeme za rozhovor.

VIERA UVÍROVÁ  
FOTO – AUTORKA

## Podmienky pestovania sadivových zemiakov na Slovensku

Dokončenie z 11. strany

Hlavnou príčinou redukcie úrody hlúz je zhoršenie zdravotného stavu jednotlivých odrôd zemiakov, ktorý bol zapríčinený vírusovými ochoreniami. Vírusové ochorenia prenášajú vektory, napr. vošky. Ich výskyt počas vegetácie je limitovaný poveternostnými podmienkami. Spravidla suché počasie bez dažďa v určitom rastovom štádiu zemiakov podporuje nálet okridleného hmyzu na

porasty, ktoré zdravé rastlinky cicaním infikujú a tým prenášajú sledované typy vírusov. Napadnuté rastlinky sú menšie, zakrpatené, s nižším výkonom fotosyntézy, kde po ukončení vegetácie dochádza k významnému zníženiu úrod hlúz, ktoré sú spravidla už infikované. Navyše, v ďalšej generácii virózne sadivo zle vzhádza, vytvára medzerovité porasty, ktoré sú zdrojom infekcie pre porasty zdravé.

Rezistencia, prípadne tolerancia jednotlivých odrôd proti vírusovým ochoreniam sa stanovuje v štátnych odrodových skúškach, spravidla pri registrácii odrôd. Na základe porovnania odrôd a ich generácie sadiva v jednotlivých presadbach a lokalitách pestovania, možno pomerne spoľahlivo stanoviť prirodzenú odolnosť odrôd voči vírusovým ochoreniam, ktorú výrobcovia sadiva poznajú ako množiteľnosť od-

rody. Je to schopnosť odrody produkovať zdravé sadivo v daných pestovateľských podmienkach.

Vplyvom prebiehajúcich klimatických zmien a otepľovania prostredia sa v určitých regiónoch Slovenska zhoršujú podmienky na výrobu sadiva zemiakov. Napriek tejto skutočnosti, ako ukazujú aj výsledky napr. zo skúšobnej stanice ÚKSÚP-u v Spišskej Belej, v sortimente registrovaných, preskúšaných odrôd

zemiakov sa stále nachádza dostatok genotypov, ktoré preukázali v degeneračných pokusoch dobrú odolnosť proti vírusovým ochoreniam. Preto skúšanie a testovanie nových odrôd a zároveň overovanie pestovateľských vlastností už známych odrôd a tým hľadanie rezistentnejších genotypov je účelná cesta, ako udržať zatiaľ výborné pôdno-klimatické podmienky pre výrobu kvalitného sadiva zemiakov. Rovnako aj

preto, že v oblastiach, kde sa okrem výroby sadiva vyrába i významný podiel konzumných zemiakov, čo pri asi 50 percentnej sebestačnosti pomáha znižovať pasívne saldo tejto komodity. Komodity a plodiny, v prípade ktorej máme aj na Slovensku vhodné podmienky na pestovanie a teda aj na zvyšovanie jej produkcie.

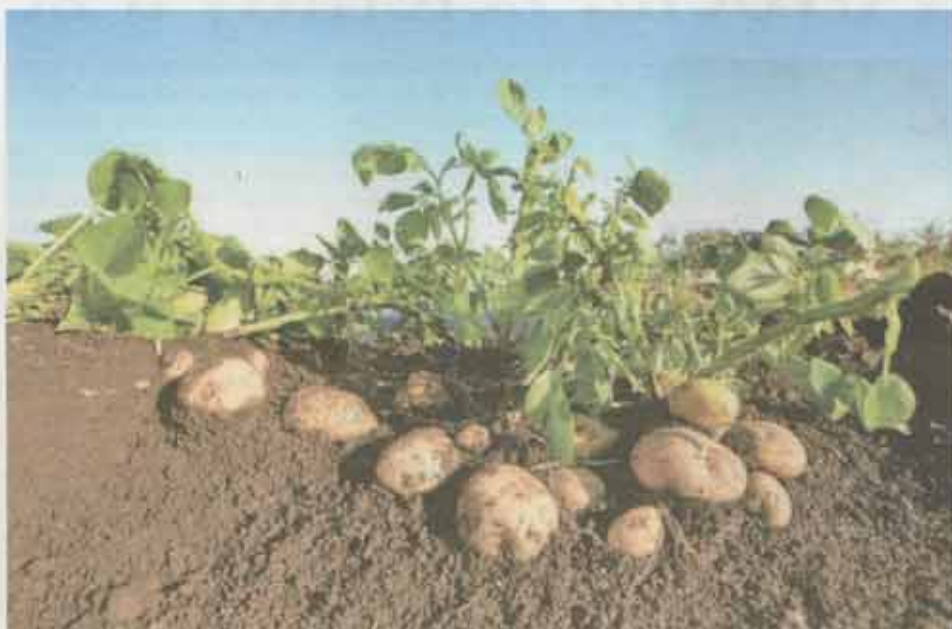
Ing. MARIÁN TOKÁR  
ÚKSÚP, skúšobná stanica  
Spišská Belá

## Zemiaky by nemali chýbať v pestovateľských záhonoch, a čo ich ochrana?

Zemiaky sú jedným z variantov obľúbenej zeleniny, bez ktorej je takmer nemožné predstaviť si zeleninovú záhradu. Pestovanie zemiakov si vyžaduje veľkú odbornosť, pretože klimatické zmeny silne ovplyvňujú ich pestovanie, zvyšujúce sa teploty znižujú výnosy a zvyšuje sa aj riziko vzniku chorôb. Navyše pribúdajú aj škodcovia a choroby. Ochrana pred chorobami a škodcami, s výberom správnej odrody a správnej agrotechniky, je priam nemožná.

Odporúča sa dodržiavať 4- až 5-ročné striedanie plodín a nevysádzať presadené hľuzy, pretože to môže zvýšiť riziko infekcie. Uprednostňujú sa odolné odrody a rady sa prednostne vytvárajú v smere vetra, aby listie čo najskôr vyschlo od dažďa a rosy. Neodporúča sa pre ne vyberať nízko položenú, podmačnanú plochu. Treba sa vyhnúť nadmernému dávkovaniu dusíka, ale treba tiež dbať na harmonický prísun živín. Pri hnojení sa odporúča používať dobre vyzreté maštalné hnoj alebo kompost, pod zemiaky neaplikovať vápno.

K základnej ochrane už pri sadení patrí Trifender, ktorý sa pridáva na hľuzy pri výsadbe. *Trichoderma asperellum* ako antagonista hlavných hubových chorôb obrastie koreňový systém, nedovoľuje iným hubám dostať sa ku koreňom a takto chráni hľuzy nielen proti chrastavosti, ale aj proti suchej hnilobe a fuzáriám. Suchú hnilobu hľúz spôsobujú viaceré druhy húb patriacich do rodu *Fusarium*, ktoré prenikajú do zemiaka rôznymi mechanickými poraneniami. So suchou hnilobou sa preto môžeme stretnúť najmä na hľuzách z veľkovýroby, kde sa zemiaky zberajú strojovo. Možnosť poškodenia hľúz je tu najväčšia. Pri ručnom zbere sa hľuzy poškodia len zriedka a navyše záhradkár môže poškodené zemiaky bez problémov vybrať.



Teraz, keď sme hovorili o niektorých chorobách, pozrime sa, ktorí škodcovia ohrozujú zemiaky primárne z pôdy. Sú to drôtovcy. Proti nim odporúčame začať ochranu už pri sadení s pomocou SoilTonic G. Tento prípravok odpudí škodcov z priestoru hľúz, až na tri mesiace. Asi štyri týždne pred zberom zemiakov, by sa mali znovu ošetriť prípravkom SoilTonic E, ktorý zabezpečí, že ich udrží čisté a bezpečné bez napadnutia.

Ak sú rok čo rok napadnutia veľmi silné, odporúčame na napadnuté zemiaky využiť i služby užitočnej huby BORA. Prípravok bezútočne napáda pôdnych škodcov a pomáha udržať našu úrodu čistou. Pri veľkom napadnutí sa perfektne mieša so SoilTonic.

Z hubových chorôb je najnebezpečnejšia pleseň zemiaková, z bakteriálnych chorôb bakteriálne vädnutie a hnedá hniloba. Plesň zemiaková, ktorú spôsobuje huba *Phytophthora infestans*, môže infikovať listy, výhonky, hľuzy zemiakov a v daždivom počasí zničiť celé porasty, najmä tam, kde sa zemiaky tradične pestujú rok čo rok. Prvými príznakmi infekcie sú žlté vodnaté škvrny na listoch, ktoré rýchlo stmavnú. Na hranici chorého a zdravého pletiva listov sa tvorí

vlhký, belavý oblak huby. V suchu škvrny vysychajú. Prierezy hľuzami ukazujú hrdzavohnedé odumreté tkanivo pod kožou. Za vlhka hľuzy napádajú aj baktérie, takže môžu hniť už v pôde, neskôršie pri skladovaní.

Ochrana vykonávaná preventívne, to znamená, predtým, ako sa infekcia rozvinie. Využívame viac prípravkov, na báze medi použijeme CuproTonic so zníženým obsahom medi a zinku, aby sme nepokazili našu pôdu ťažkým kovom meď. CuproTonic pomocou pridaného špeciálneho cukru posilňuje prienik len 10 % medi výlučne do chorých buniek rastlín oproti starým, dobre známym mednatým prípravkom. Z hĺbkovo pôsobiacich prípravkov používame Chitopron5% alebo PlanTonic, ale vždy miešame s CuproTonic. Ich výhodou je, že v zemiakoch spôsobujú systémovú ochranu, takže za bežného počasia postrek opakujeme až po 7 – 10 dňoch. Zemiaky sa striekajú proti plesni zemiakovej v závislosti od počasia. Ak je daždivé počasie, prvý postrek sa robí pred dažďami, oštiepenie sa niekoľkokrát opakuje v intervale 7 – 10 dní. PlanTonic je možné používať spolu s CuproTonic od prvého postreku až do konca vegetácie.



Odporúča sa dodržiavať 4- až 5-ročné striedanie plodín a nevysádzať presadené hľuzy, pretože to môže zvýšiť riziko infekcie. Uprednostňujú sa odolné odrody a rady sa prednostne vytvárajú v smere vetra, aby listie čo najskôr vyschlo od dažďa a rosy.

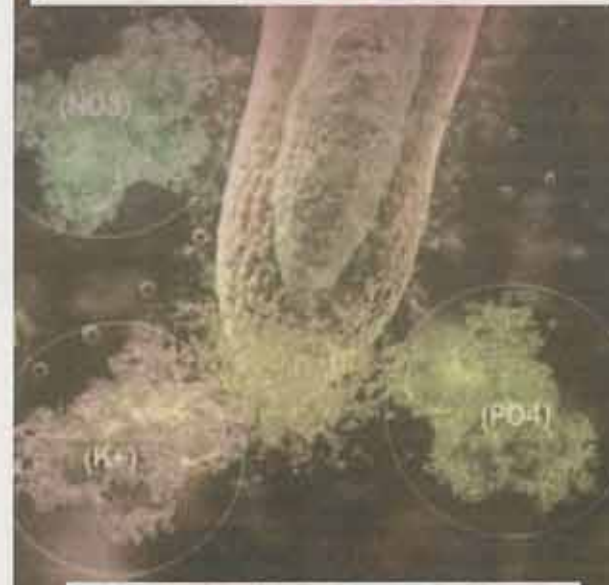
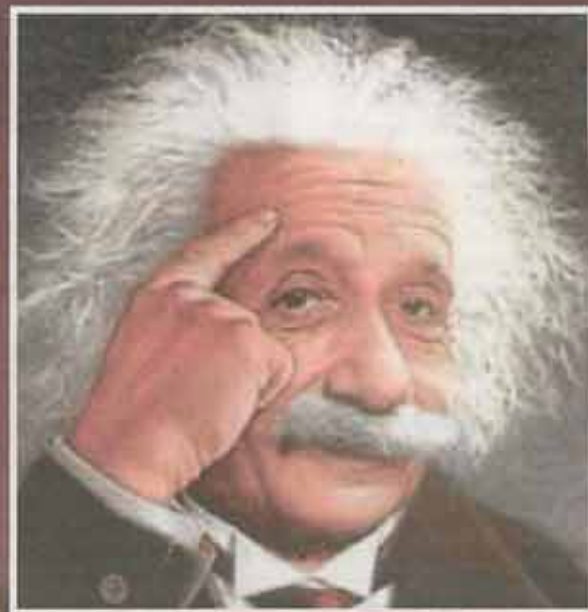
Daždivé počasie donesie aj na druhú pomerne častú chorobu zemiakov *Alternaria solani*. Choroba sa prejavuje vo forme hnedých sústredných niekoľkomilimetrových škvŕn, ktoré sú zvyčajne ohraničené žilnatou listov. Silne napadnuté listy predčasne vädnú. Na rozdiel od plesne zemiakovej sa toto ochorenie vyskytuje častejšie v teplejších oblastiach. Proti nej sa používajú prípravky Chitopron5% alebo PlanTonic, ktoré sú vysoko účinné.

Ak by sa tieto prípravky použili na prevenciu proti chorobám zemiakov a rajčín, nemuseli by sme sa strachovať pri jedle o rezíduá z chemických prípravkov! Viac na [www.biotomal.sk](http://www.biotomal.sk).

ZOLTÁN TAMAŠEK, bioTomal

## TRIFENDER

huba, ktorá vie viac!



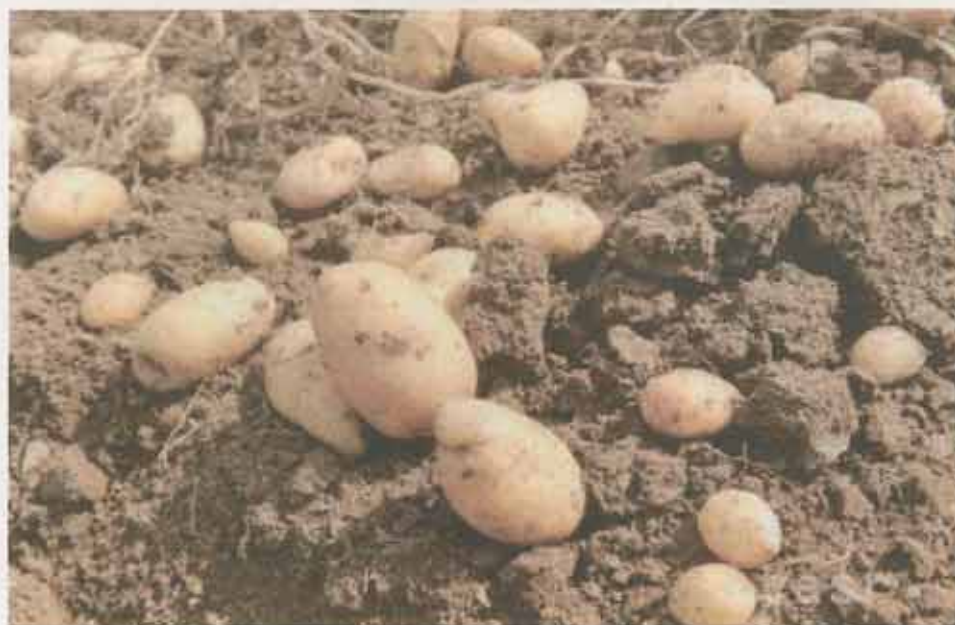
Stimuluje tvorbu terciálnych koreňov, čím zlepši príjem živín a chráni rastlinu.

- na oživenie pôdy
- optimalizáciu výživy
- zlacnenie výroby

Váš dodávateľ:

Systémy ekologickej ochrany rastlín  
**bioTomal**

941 36 Rúbaň 291, tel.: 035 / 640 77 40



# GLOBALG.A.P. – výhody certifikácie pre pestovateľov ovocia, zeleniny a zemiakov

Význam slova/značky/logo GLOBALG.A.P. pozná len nepatrné množstvo spotrebiteľov. Poznáajú ho hlavne obchodníci, logisti a čiastočne aj prvovýrobcovia, ktorí sú konfrontovaní s požiadavkou GLOBALG.A.P-u vo fáze odbytu svojej produkcie obchodníkmi. Značka sa používa len v obchodnom styku a nie je na úrovni konečného spotrebiteľa. Je to globálny štandard pre poľnohospodársku prvovýrobu, ktorý významne prispieva k bezpečnosti potravín.

Spotrebiteľ pri nakupovaní vníma bezpečnosť potravín ako samozrejmu vec. Rôzne značky, kódy a odkazy na etikete sú pre mnohých často šifry, ktorým nie každý rozumie. V rámci prieskumov EK pre päťtinu Európanov je bezpečnosť hlavným kritériom pri výbere potravín. Ak by ste sa opýtali bežného spotrebiteľa na Slovensku, či pochybuje o tom, že potravina je bezpečná, málo kto povie, že bezpečnosť potravín je jeho hlavnou prioritou pri nakupovaní. Z nášho pohľadu je to možno taký „automatizmus“, t. j. potravinový dozor funguje, teda nie je čoho sa obávať. Na prvé miesto často kladieme cenu a možno v súčasnosti aj pôvod. Nakoniec poľnohospodárski prvovýrobcovia, ktorí ponúkajú čerstvé potraviny, určené na priamy konzum bez ďalšieho spracovania (napr. ovocie a zelenina), musia dodávať do obehu len také produkty, ktoré spĺňajú požiadavky uvedené v národnej a legislatíve EÚ, t. j. potraviny musia byť bezpečné. Z toho vyplýva, že súčasné platné predpisy, ak sú dodržiavané v rámci potravinového reťazca (posudzuje potravinový dozor), by mali zabezpečovať bezpečnosť potravín v plnom rozsahu.

## Začiatky

Korene GLOBALG.A.P. siahajú do roku 1997, keď bola spustená EurepGAP,



V súčasnosti patrí GLOBALG.A.P. medzi popredné svetové štandardy, uplatňované v riadení poľnohospodárskych podnikov, ktoré integrujú potreby spotrebiteľov do správnej poľnohospodárskej praxe, najmä v oblasti pestovania ovocia, zeleniny a zemiakov.

iniciatíva maloobchodníkov, patriacich do pracovnej skupiny Euro-Retailer Produce. Maloobchodníci, ktorí spolupracujú so supermarketmi v kontinentálnej Európe, zistili, že obavy spotrebiteľov o bezpečnosť potravín, poškodzovanie životného prostredia, zdravie, bezpečnosť a sociálne obavy pracovníkov a dobré životné podmienky zvierat narastajú a preto sa rozhodli vytvoriť nezávislý certifikačný systém pre správnu poľnohospodársku prax (G.A.P.). Certifikačný systém vznikol zo súkromnej iniciatívy už spomínaných aktérov a v žiadnom prípade nenahrádza platné legislatívne predpisy v oblastiach, ktoré súvisia s poľnohospodárskou prvovýrobou. Globalizácia, nadvýroba potravín a hľadanie nových odbytových kanálov vytvorili určitý tlak na štandardizáciu poľnohospodárskej výroby. Vytvorené štandardy zvyšujú bezpečnosť a kvalitu produkcie, zlepšujú logistiku dodávok a významne prispievajú k zvýšeniu spokojnosti zákazníkov, ktorými sú najmä veľkosklady, obchodné reťazce a maloobchod.

Počas desiatich rokov od svojho vzniku sa certifikačný systém rozšíril nielen v Európe, ale aj mimo nej. Stále viacej primárnych producentov a maloobchodníkov prejavilo záujem

o participáciu na systéme a tak v roku 2007 EurepGAP zmenil svoj názov na GLOBALG.A.P. V súčasnosti patrí GLOBALG.A.P. medzi popredné svetové štandardy, uplatňované v riadení poľnohospodárskych podnikov, ktoré integrujú potreby spotrebiteľov do správnej poľnohospodárskej praxe, najmä v oblasti pestovania ovocia, zeleniny a zemiakov. Nájdeme ho takmer v 135 krajinách po celom svete.

Prvá certifikácia podľa štandardu EurepGAP (neskôr GLOBALG.A.P.) na Slovensku bola uskutočnená v roku 2006 v oblasti produkcie špargle. V súčasnosti je na Slovensku certifikovaných cca 50-60 pestovateľov ovocia, zeleniny a zemiakov.

## Vstupenka na trhy

Požiadavka na certifikát GLOBALG.A.P. bola vznesená obchodníkmi, ktorí ho začali vyžadovať od poľnohospodárskych prvovýrobcov. Mať dodávky produkcie, ktoré pochádzajú z certifikovanej poľnohospodárskej prvovýroby, je pre obchodníka v súčasnosti samozrejmosťou. Obchodník takto získa bezpečné produkty, má zabezpečené správne označovanie a balenie produkcie, dodržanú kvalitu, dodržané sociálne štandardy, welfare zvierat, ochranu životného prostredia a výsledovateľ-

nosť v celom potravinovom reťazci. Obchodník si chce udržať u spotrebiteľov a širokej verejnosti vysoký kredit a preto vyhľadáva certifikovaných dodávateľov. Poľnohospodárska prax vo všeobecnosti vníma štandard, ako ďalšiu záťaž v procese pestovania a odbytu svojej produkcie, no s postupom času sa toto vnímanie mení. Pestovateľ získava viacej výhod ako nevýhod. Najväčším benefitom je väčší záujem o jeho vlastnú produkciu a tým aj určitá konkurenčná výhoda. Vyprodukovať kvalitné a bezpečné potraviny je zložité proces, no oproti tomu je ich predaj ešte zložitejší. Voľný pohyb tovaru v rámci EÚ, nadvýroba produkcie a silná globalizácia vytvára tlak na pestovateľov hľadať ďalšie možnosti uľahčenia odbytu vlastnej

fahko zvládnuteľný, u iných sa úspech rodí ľahko. Najmä mali pestovatelia považujú požiadavky štandardu za enormnú záťaž v ich podnikaní. Malé pestovateľské plochy, absencia personálu v pestovateľskom procese, nízke výnosy z predaja produkcie, administratívna, časová a finančná náročnosť veľmi negatívne vyplývajú na konečné rozhodnutie malého pestovateľa. Možno to znie hrubo, no pestovateľ si musí sám spočítať, či mu certifikácia priniesie profit alebo nie. Ak je výsledkom rozhodnutia certifikácia, potom existuje niekoľko možností, ako sa dopracovať k certifikátu. Pestovateľ môže využiť služby poradcu alebo byť súčasťou odbytového združstva, ktoré je vlastníkom certifikátu. V prvom prípade získa certifikát sa-

obchodníkmi v rámci globálneho trhu. Producentom ovocia, zeleniny a zemiakov by veľmi pomohlo, ak by príslušné sektorové inštitúcie poskytli pestovateľom podporné programy (napr. výzvy v rámci PRV a v rámci nového strategického plánu pre obdobie rokov 2023 – 2027), ktoré sú zamerané aj na vytvorenie manažmentu kvality, jeho správu a na certifikáciu podľa relevantných štandardov.

Okrem už spomínanej vstupenky na trh pestovateľ certifikáciou získa väčšinu dokumentácie súvisiacej so správnu farmárskou prácou, integrovanou produkciou, ochranou životného prostredia, hygienickými požiadavkami a s požiadavkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, čím znižuje riziko možnej sankcie za nedodržanie požiadaviek hospodárenia a noriem dobrého poľnohospodárskeho a environmentálneho stavu pôdy, ako aj požiadaviek vyplývajúcich z národnej legislatívy. Pestovateľ získa prehľad o hospodárení a svojich slabých a silných stránkach, o materiálových a finančných tokoch, jednoducho vytvorí si v podniku poriadok.

## Záver

Certifikácia správnej farmárskej praxe nie je jedinou cestou zvýšenia bezpečnosti potravín. Ale je dobre, že existuje, pretože chráni spotrebiteľov a pomáha zvyšovať kredit spoľahlivosti pestovateľov, ktorí produkujú ovocie a zeleninu určenú na konzum v čerstvom nesppracovanom stave. Nákup čerstvého ovocia a zeleniny u obchodníka alebo pestovateľa (reťazec, predaj z dvora a pod.), ktorý ponúka certifikovanú produkciu svojim zákazníkom, je omnoho bezpečnejší, než nákup necertifikovanej produkcie neznámeho pôvodu, bez etikety, bez informácií o pestovateľských postupoch a informácií o pozberovej úprave a skladovaní.

MARTIN CALEK

GLOBALG.A.P auditor/konzultant



U niektorých pestovateľov je tento proces ľahko zvládnuteľný, u iných sa úspech rodí ľahko.

produkcii. Aj napriek tomu, že certifikát GLOBALG.A.P. neslúži na podporu predaja, možno konštatovať, že je takpovediac vstupenkou na trh, resp. vstupenkou do pomyselného golfového klubu, z ktorého je možné profitovať. Napr. pestovatelia ovocia, zeleniny a zemiakov v susednom Rakúsku, Nemecku a Holandsku považujú tento štandard za samozrejmosť, pretože bez neho by nevedeli umiestniť svoju produkciu na trh.

## Princíp fungovania

Získať certifikát môže každý prvovýrobca, ktorý sa dobrovoľne rozhodne plniť požiadavky normatívnych dokumentov GLOBALG.A.P., má s certifikačným orgánom platne uzatvorenú licenčnú zmluvu, úspešne absolvuje externý audit a uhradí všetky zmluvné poplatky. Platnosť certifikátu je jeden rok a prostredníctvom recertifikačného auditu je možné ho každoročne obnoviť.

Celý proces sa skladá z troch častí: príprava, certifikácia a udržanie certifikátu. U niektorých pestovateľov je tento proces

motný pestovateľ, v druhom prípade bude súčasťou skupinovej certifikácie.

## Skúsenosti u nás

Na Slovensku si už takmer 15 rokov proces prípravy a certifikácie zabezpečujú pestovatelia vo vlastnej réžii. V súčasnosti takmer všetky významné obchodné reťazce vyžadujú certifikáciu podľa určitých štandardov. GLOBALG.A.P je všeobecne uznávaný štandard pre poľnohospodárskych prvovýrobcov a je akceptovaný



Vyprodukovať kvalitné a bezpečné potraviny je zložité proces, no oproti tomu je ich predaj ešte zložitejší. FOTO - ARCHIV



Mať dodávky produkcie, ktoré pochádzajú z certifikovanej poľnohospodárskej prvovýroby, je pre obchodníka v súčasnosti samozrejmosťou.

# Ziskové pestovanie v nestabilnom období

V poradí 25 odborné sympóziu spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o., ktoré sa uskutočnilo 19. januára 2023 v Nitre bolo tentoraz zamerané na ziskové pestovanie plodín v nestabilnom období poznamenanom krízami. Tradičné podujatie, opäť s mimoriadne vysokou účasťou poľnohospodárov najmä zo západného Slovenska prinieslo informácie o aktuálnej situácii v slovenskom poľnohospodárstve, o nových možnostiach v odbúrnutí porastov. Taktiež boli predstavené komplexné technológie ošetrovania vybraných poľných plodín, postavené na osvedčených a nových prípravkoch spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o. pre sezónu 2023.

Hosti konferencie v nabitých sálach výstaviska Agrokomplex v Nitre pozdravil Emil Macho, predseda Slovenskej poľnohospodárskej a potravinárskej komory. Okrem



Doc. Ing. M. Jursík, Ph.D., z Českej zemédelskej univerzity v Prahe, zhodnotil možnosti regulácie burín v obilninách.

iného uviedol, že už teraz je isté, že Strategický plán k novej SPP čaká už v prvom polroku 2023 modifikácia. Slovenská poľnohospodár-

ska a potravinárska komora navrhne MPRV SR konkrétne zmeny, ktoré budú reflektovať nevhodne nastavené podmienky niektorých in-

tervencií, prípadne presuny finančných prostriedkov v rámci Strategického plánu SPP.

## Aké máme možnosti v herbicídnej ochrane obilnín

„Faktorov, ktoré ovplyvňujú účinnosť herbicídov je viacero. Veľmi významné sú poveternostné podmienky, spracovanie pôdy vo vzťahu k účinnosti herbicídov, ale aj ďalšie.

Pri jesenných aplikáciách herbicídov nie je teplota až tak dôležitá, v prípade herbicídov pôsobiacich cez pôdu je oveľa dôležitejšia vlhkosť pôdy,“ upozornil na známe fakty doc. Ing. Miroslav Jursík, Ph.D., z Českej zemédelskej univerzity v Prahe.

Dôležitejšia je teplota pri jarných ošetrovaniach. Z hľadiska efektívnej účinnosti herbicídu upozornil M. Jursík na dôležitosť minimálnej a maximálnej teploty, po prekročení ktorej účinnosť zásahu klesá. Hlavne aká je teplota tri až päť dní pred aplikáciou herbicídu.

Na druhej strane veľký význam zrážok, alebo pôdnej vlhkosti je aj pri aplikácii herbicídov na jar, kedy sa väčšinou používajú herbicidy s účinnosťou cez list. Zrážky majú zásadný vplyv v tom, že pokiaľ príde veľmi suché obdobie (v posledných rokoch častý jav na jar), tak buriny v podmienkach sucha, vyšších teplôt a teda vyššej intenzity slnečného žiarenia vytvárajú na povrchu listov silnejšiu voskovú vrstvu, ktorá bráni nielen vysychaniu listov, ale aj prieniku herbicídov do ich vnútra. Účinnosti herbicídu treba napomôcť pridaním zmáčadla. „Nikdy ale nedosiahnete takú účinnosť herbicídneho ošetrovania, ako keď dva-tri dni pred aplikáciou spadne 10 až 20 milimetrov zrážok,“ dodal M. Jursík.

Dalším faktorom, ktorý ovplyvňuje termín ošetrovania, t. j. či je lepšie ošetrovať na jeseň alebo na jar, je spektrum burín na konkrétnom poli. Ak sa na pozemku vyskytujú lipkavec obyčajný, zemedem lekárske, stoklasy, alebo trváce buriny ako je

pichliac roľný, či pýr plazivý, je výhodnejšie vykonať ošetrovanie až na jar. Naopak, pokiaľ sa na pozemku vyskytujú buriny nižšieho poschodia ako sú fialky, veroniky – tieto sú na jar horšie likvidované. Naproti tomu buriny ako psiarka a výmrva repky so silnou konkurencieschopnosťou k pestovanej obilnine s dosahom na úrodu, je efektívnejšie regulovať už na jeseň. Uvedené potvrdili aj prezentované výsledky pokusov, v ktorých pri aplikácii herbicídu v apríli dosiahla strata na úrode až jednu tonu zrna pšenice na hektár.

## Regulácia vybraných druhov burín

Škodlivosť lipkavca obyčajného v obilninách je vďaka účinným herbicídom výrazne potlačená. Podľa M. Jursíka ho však nemôžeme podceňovať. Na jar je možné použiť ALS inhibítory (amidosulfuron, iodosulfuron, florasulam), ak je ale ošetrovanie realizované za sucha vo vyšších rastových

Pokračovanie na 16. strane

# Fungicídna ochrana pre maximalizáciu úrod

„Najvýznamnejším faktorom, ktorý ovplyvňuje výšku dosiahnutých úrod je počasie, najmä rozloženie zrážok. Počasie ovplyvňuje nielen stav porastov, ale taktiež výskyt hubových chorôb v jednotlivých rokoch. Predpokladom maximálnej realizácie úrodového potenciálu je dobrý zdravotný stav porastov.“

Uviedla Ing. Alena Bezdičková, Ph.D., zo spoločnosti Ditana Veľká Bystřice na odbornom sympóziu spoločnosti Corteva Agriscience Slovensko v januári 2023 v Nitre.

V úvode skonštatovala, že v posledných rokoch postupne ubúdajú niektoré účinné fungicídne látky, napr. azoly, takže možnosti pre výber vhodných prípravkov pre zaistenie dobrého zdravotného stavu sa znižujú. „Nových, vhodných účinných látok pribúda málo, preto sa hľadajú možnosti pre vytvorenie fungicídnych kombinácií už existujúcich osvedčených účinných látok. Takými novými fungicídmi sú prípravky Doctor a Mizona od spoločnosti Corteva,“ dodala A. Bezdičková a predstavila výsledky pokusov zameraných na fungicídnu ochranu pšenice a jačmeňa.

## Výsledky pokusov s fungicídmi Mizona a Doctor

Prípravok Doctor obsahuje azol prothioconazole a proquinazid – účinnú látku s najdlhším preventívnym účinkom proti múčnatke trávovej. Mizona je kombi-



Ing. A. Bezdičková, Ph.D., zo spoločnosti Ditana Veľká Bystřice, predstavila výsledky pokusov zameraných na fungicídnu ochranu pšenice a jačmeňa. FOTO – AUTORKA

náciou strobilurínu pyraclostrobin a fluxapyroxad zo skupiny SDHI. Uvedené prípravky boli testované v rámci maloparcelkových pokusov spoločnosti Ditana na rôznych odrodách pšenice ozimnej a jačmeňa jarného. Z pohľadu overenia účinnosti prípravkov Doctor a Mizona v pokuse založenom v roku 2021 na odrode pšenice ozimnej Federer boli dosiahnuté výborné výsledky. Výskyt chorôb na odrode Federer bol vysoký (septorióva škvrnitosť 12,5 až 23,3 percenta, hrdza pšeničná 15 až 23 percent). Ošetrovanie systémom Doctor v dávke 0,8 litra na hektár v BBCH 32 a následne Mizona v dáv-

ke 1 liter na hektár v BBCH 49 – 51 prekonal štandardné ošetrovanie v účinnosti, najmä však vo výraznom zvýšení úrody (133,3 percenta). V účinnosti proti septoriovej škvrnitosti v dávke 0,7 litra na hektár preukázal silný stop-efekt. V pokuse bola zaznamenaná stopercentná účinnosť vo všetkých testovaných variantoch proti hrdzi pšeničnej a to i pri vysokom infekčnom tlaku. Výborná a dlhodobá účinnosť bola zaistená najmä vďaka strobilurínu v prípravku Mizona.

„Úrodová odozva na uvedené testované systémy odpovedala výbornej účinnosti prípravkov Doctor a Mizona

a predstavovala navýšenie úrody 126,5 percenta v porovnaní s neošetrenou kontrolou pri dávke Doctor 0,5 litra na hektár v T1 až po 133,3 percenta pri dávke Doctor 0,8 litra na hektár v T1,“ zosummarizovala výsledky A. Bezdičková.

## Možnosti fungicídnej ochrany pšenice a jačmeňa

„Fungicíd Doctor je dvojzložkový fungicíd s účinnými látkami proquinazid a prothioconazole. Je to v podstate univerzálne využiteľný fungicíd, v pšenici môže byť aplikovaný na stebelom, choroby päty stebľa, septoriózy, hrdze,

múčnatku, DTR až po fuzariózy klasov,“ predstavil spektrum účinnosti novinky Ing. Tomáš Vereš, Ph.D., zástupca spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o. Upozornil, že medzi obsiahnutými účinnými látkami funguje synergický efekt, zvlášť v prípade účinnosti proti stebelomu, ale aj proti ostatným chorobám obilnín.

V technológii ochrany pšenice, postavenej na jednom ošetrovaní T. Vereš odporúča aplikovať fungicidy Doctor alebo Soligor v termíne T2, vo fáze zástavového listu. Alebo prípravok Mizona, ak prevláda teplé a suché počasie, v dávke 0,7 litra na hektár, s účinnosťou na všetky škvrnitosti a hr-

dze. Ak prevláda daždivé počasie odporúča T. Vereš aplikovať fungicíd Librax, v dávke 2 litre na hektár dokáže dlhodobo ochrániť porast pšenice pred hubovými chorobami.

V stredne intenzívne postavenej technológii, založenej na dvoch ošetrovaniach T. Vereš odporúča pre prvé ošetrovanie prípravky Doctor v dávke 0,6 až 1 liter na hektár, alebo Soligor. Na ochranu zástavového listu prípravky Mizona alebo Librax.

Intenzívne nastavená technológia ochrany, založená na troch fungicídnych ošetrovaniach, je zvlášť vhodná do podmienok, keď je dostatok zrážok a je predpoklad, že úroda bude veľmi dobrá. Na začiatku proti chorobám päty stebľa, škvrnitostiam a múčnatke odporúča T. Vereš prípravky Doctor, alebo Soligor. V termíne T2 aplikovať prípravky Librax alebo Mizona a proti fuzariózam klasov kombináciu, alebo sólo aplikácie prípravkov Doctor a Lynx, alebo osvedčený Simveris s účinnou látkou metconazole.

Podobne, v jačmeni, ak sa pestovateľ rozhodne pre jedno hlavné ošetrovanie T. Vereš odporúča prípravok Doctor v dávke 0,75 – 1 liter na hektár, prípadne aplikovať Mizonu alebo Soligor. Ak je predpoklad výrazného výskytu múčnatky je vhodné uprednostniť špecialistu na uvedené ochorenie, ktorým je osvedčený Atlas S. V systéme dvoch ošetrovaní odporúča pre prvú aplikáciu prípravok Doctor, neskôr na ochranu zástavového listu prípravky Mizona alebo Soligor.

VIERA UVÍROVÁ



Možnosti fungicídnej ochrany pšenice a jačmeňa postavené na nových prípravkoch Doctor a Mizona predstavil Ing. T. Vereš, Ph.D., zástupca spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o.

# Ziskové pestovanie plodín v nestabilnom období

Dokončenie z 15. strany

fázach, alebo za sucha, tak ošetrovanie zlyháva a lipkavec môže zregenerovať. Na pre-rastený lipkavec odporúča M. Jursík aplikovať účinnú látku *fluroxypyr* obsiahnutú v prípravku Starane, ešte razantnejšia je kombinácia *fluroxypyr* s *halauxifenom* v prípravku Pixxaro, alebo *florasulam* s *halauxifenom* v prípravku Zypar.

Ďalšou významnou burinou je fialka roľná, ktorá je

veľmi citlivá k pôdnym herbicidom obsahujúcim účinnú látku *diflufenican* akým je napr. herbicid Bizon. Veľmi rozšírenou burinou je mak vlčí. Napriek tomu, že väčšina sulfonylmočovín pôsobí proti maku vlčímu veľmi dobre, je v ČR potvrdených niekoľko rezistentných populácií, podobne je tomu aj na Slovensku. Podľa M. Jursíka sa musíme pripraviť na situáciu, že uvedené prípravky môžu postupne zlyhávať.

Dobrou preventívnou stratégiou je použitie herbicidov, ktoré okrem sulfonylmočoviny obsahujú rastový herbicid, napr. Mustang Forte. „Všetky v ňom obsiahnuté účinné látky – aminopyralid, *florasulam* a 2,4-D pôsobia na mak vlčí, čo znamená, že riziko vývoja rezistencie je pri tomto herbicide relatívne najnižšie,“ dodal M. Jursík. Z ďalších burín upozornil na zemedem lekársky, ktorá má predpoklady stať sa oveľa významnejšou burinou: „Ak budú vplyvom nariadení Európskej komisie porasty pšenice pestované viac extenzívne, čo znamená, že budú redšie, o to viac sa v nich bude vyskytovať zemedem lekársky.“ Ako ďalej uviedol – zemedem vytvára pomerne veľké semená a z pôdy dobre vzhádza aj z väčšej hĺbky, je preto predpoklad, že pôdne herbicidy budú v jeho prípade zlyhávať, takže alternatívou bude jarné ošetrovanie. M. Jursík odporučil účinnú látku *halauxifen* v prípravkoch Pixxaro, alebo Zypar, ktoré dokážu zemedem potlačiť v akejkoľvek rastovej fáze.

Nebezpečným pre porast pšenice je aj výmrv repky pre výrazný pokles ošetrovaní na báze účinnej látky glyfosát a pre obmedzenie orby. M. Jursík odporúča kombináciu sulfonylmočoviny s rastovým herbicidom, najlepšie v zmesnom prípravku

(napr. Mustang), ktorý dokáže potlačiť aj vyrastenejšiu repku.

## Expanzívne šírenie trávovitých burín

M. Jursík do budúcnosti predpokladá, že polia budú zaburiňované najmä trávovitými burinami. Dôvodom sú čoraz dlhšie periódny sucha, ktoré vyhovujú stepným druhom rastlín, teda väčšine trávovitých burín. Mení sa

technológia spracovania pôdy, prechádza sa na minimalizáciu, čo opäť vyhovuje trávovitým druhom burín. Taktiež dochádza k zmenám v štruktúre osevných postupov, t. j. ozimné plodiny budú v rokoch so suchými obdobiami najefektívnejšie pre lepšie využívanie zrážok zo zimného obdobia. Navyše pokračuje znižovanie spektra prípravkov na ochranu rastlín vrátane herbicidov. Situácií neprospeje ani

fakt, že rezistentné populácie sa v prípade trávovitých druhov burín vytvárajú oveľa ľahšie ako pri dvojklíčnolistových burinách.

Zo spomenutých druhov trávovitých burín, ako sú metlička obyčajná, stoklas jalový, pýr plazivý, ovos hluchý, psiarka roľná, kostřava, lipnica ročná, sa v súčasnosti najviac šíri mrvka myšia, najmä v poraste repky, ale aj v obilninách.

VIERA UVÍROVÁ



E. Macho, predseda SPPK vo svojom príspevku zhodnotil aktuálnu situáciu v slovenskom poľnohospodárstve.



O témy odborného sympózia spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o. bol tradične zo strany pestovateľov enormný záujem.

FOTO - AUTORKA

## Jarné odporúčania pre zdravé obilniny bez tlaku burín

S príchodom jari a miernejších teplôt nám polia začínajú postupne odkrývať skutočný stav v akom sa nachádzajú po zime. Správna diagnostika a následné ciele ošetrovania by mali byť základom pre úspešný pestovateľský rok. S analýzou porastov ozimných obilnín sme v našej spoločnosti začali už v januári odberom vzoriek častí rastlín na skorú diagnostiku patogénov nachádzajúcich sa v poraste. Dnes už vieme konkrétne povedať, v ktorej lokalite hrozí aké riziko s cieľovým opatrením na jeho zníženie. V nasledujúcom období vás pestovateľov budeme o skutočnom stave porastov informovať.



Múčnatka trávová v porastoch obilnín.

Aby obilniny nemuseli súťažiť s burinami o živiny, vodu či svetlo, odporúčame aplikáciu riešenia SUPERSSEL, ktoré sme v minulom roku zaradili do nášho portfólia. Spojenie účinných látok *florasulam* a *metsulfuron-methyl* vytvára synergickú kombináciu proti širokému spektru dvojklíčnolistových burín vrátane lipkavca obyčajného.

Rassel 100 SC (*florasulam*) je prípravok vo forme suspenzného koncentráту (SC) pre riedenie s vodou. Účinná látka *florasulam*

inhibuje biosyntézu acetylaktánu ALS a blokuje syntézu aminokyselín s rozvetveným reťazcom. Výsledky účinku si viditeľne do niekoľkých dní. *Florasulam* okamžite zastavuje rast buriny, následne dochádza

k farebným zmenám burín s následným odumretím. Pomer príjmu účinnej látky cez list a koreň je 95/5. V dávke 0,05 l/ha spoľahlivo kontroluje buriny ako hviezdica prostredná, mak vlčí, parumanček nevoňavý,

lipkavec obyčajný, výmrv repky a ďalšie.

SUPERHERB 20 SG (*metsulfuron-methyl*) patrí do skupiny sulfonylmočoviny prípravkov dodávaných v SG formulácii granúl. Rovnako ako *florasulam*, patrí medzi inhibitory ALS. Po aplikácii je rast burín okamžite zastavený. Odumieranie a žltnutie rastlinných orgánov je viditeľné už po niekoľkých dňoch. Pomer príjmu účinnej látky cez list a koreň je 60/40. Spoľahlivo kontroluje buriny ako fialka roľná, hviezdica prostredná, hluchavky, mak vlčí a ďalšie.

SUPERSSEL kontroluje široké spektrum burín. Má rýchly nástup účinku a ošetrovať je možné i za nízkych teplôt. Výhodou je i jeho cena. Aplikácia sa vykonáva na jar od štádia začiatku odnožovania, kedy sa buriny nachádzajú v ideálnej rastovej fáze 2 – 6 pravých listov. Teplotné rozpätie pre dosiahnutie optimálneho účinku je od 5 do 25 °C.

Pre dostatočnú penetráciu účinnej látky do pletív burín odporúčame pridať zmáčadlo ASYSTENT + 0,05 l/ha. Zmáčadlo Asys-

tent+ považujeme za novinku v našom portfóliu i keď malé množstvo bolo uvedené v minulom roku. Nové 3-zložkové zmáčadlo kombinuje tri rôzne aktívne látky, ktoré zabezpečia

dôkladné pokrytie ošetrovaných plodín, zlepšuje penetráciu, zvyšuje odolnosť voči zmývaniu a znižuje úlet postrekovej kvapaliny. Z uvedených dôvodov je možné zmáčadlo Asys- tent+ pridávať k herbicidným, fungicidným i insekticidným aplikáciám.

Nové herbicidné riešenie, ktoré ponúkame pre ošetrovanie obilnín je kombinácia účinných látok 2,4-D a *florasulam*.

Účinná látka 2,4-D obsiahnutá v prípravku STAPLER je ideálnou voľbou pre aplikáciu z dôvodu výskytu ťažšie ničiteľných burín ako sú pichliač roľný, ambrozia a pod. Disponuje širokou registráciou. Je vhodným TMix partnerom pre väčšinu herbicidných prípravkov, avšak našim hlavným odporúčaním je spoločná aplikácia s prípravkom RASSEL 100 SC (*florasulam*). Aplikácia je možná od fázy 3 listov obilnín do konca odnožovania, prípade do vytvorenia prvého kolienka. Riešenie je súčasťou cenovo zvýhodnenej ponuky: STAPLER 10 l + RASSEL 100 SC 1 l.

Priebeh minuloročnej jesene bol priaznivý pre založenie porastov hustosiatych obilnín v správnom agrotechnickom termíne. To znamená, že väčšina porastov je kompletne zapojená

s 2 a viac odnožami. Práve tento stav zdvíha varovný prst pred väčším zahusťením a tým pádom i možným výskytom hubových chorôb ihneď po otvorení jarných prác. Preventívne aplikácie fungicidných prípravkov v takýchto podmienkach získavajú na väčšej váhe. Po vypadnutí viacerých účinných látok nastala situácia, kde chýba riešenie proti chorobám báz stebľa. Jedným z riešení je účinná látka *boscalid* v prípravku ENTARGO s účinkom proti stebľolamu. Toto riešenie nájdete v našej ponuke pod názvom BUKAT BÁZA, ktoré spája prípravky BUKAT 500 SC (*tebuconazole*) a ENTARGO (*boscalid*). V prehustených porastoch je predpoklad výskytu múčnatky. Riešením je prípravok RADIAL (*fenpropidin*), ktorý vykazuje preventívnu, kuratívnu a ereditatívnu účinnosť voči tejto chorobe.

Každý rok sa snažíme prinášať inovatívne ošetrovanie, na ktoré sa môžete spoľahnúť nielen z hľadiska ich účinku, ale i ceny. Preto neprehliadnite našu cenovo zvýhodnenú ponuku ošetrovaní, ktorú nájdete na našom webe, alebo kontaktujte našich obchodných zástupcov ([www.belbaplus.sk](http://www.belbaplus.sk)).

Ing. SOFIA LACKOVIČOVÁ  
Ing. PETER BELAN  
BELBA PLUS, s. r. o.



# Komplexné riešenie burín v kukurici a slnečnici s novinkami

„Kukurica je naďalej jednou z hlavných plodín Slovenska, aj v Európe. Jej plošné zastúpenie, relatívne dobrá skladovateľnosť, preprava z nej robia tak typickú komoditu najmä pre oblasť juhozápadného Slovenska. Herbicídna ochrana je jednou z najdôležitejších operácií v pestovaní kukurice. Ako širokoriadková plodina si vyžaduje pozornosť už od začiatku pestovania.“

Uviedol Ing. Juraj Lipták, zástupca spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o. počas odborného sympózia, ktoré sa konalo v januári 2023 v Nitre.

V úvode zhodnotil podmienky predchádzajúcej sezóny, ktorú označili extrémne prejavy počasia. Pomerne suchá a chladná jar v južných oblastiach Slovenska mala už od začiatku nepriaznivý vplyv na porasty jarín vrátane kukurice. Jún až august boli na veľkej časti nášho územia bez zrážok, dôsledkom čoho mnohí pestovatelia, najmä na západo-slovensku kukuricu ani nepozberali.

## Aké sú možnosti regulácie burín

Naďalej najčastejšou technológiou spracovania pôdy je konvenčné spracovanie pôdy založené na jesennej orbe a podryvaní, na jar v použití smykov, či smykobrán. Pri uplatnení uvedenej technológie spracovania pôdy je možné využívať všetky tri možnosti regulácie burín, t. j. preemergentné, skoré postemergentné, alebo postemergentné herbicídne ošetrenie.

Pri minimalizačnom spracovaní pôdy, kedy zo zvyškov predplodiny ostáva na povrchu pôdy 30 až 40 percent, sa v regulácii burín



Ing. J. Lipták, zástupca spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia s. r. o.: Principal Forte obsahuje nový safener, ktorý umožňuje aplikáciu až do deviateho listu kukurice.

využíva skoré postemergentné alebo postemergentné herbicídne ošetrenie. V praxi sa čoraz viac presadzujú *strip-till*, alebo *no-till* technológie so sejbou do vymrzajúcej medziplodiny, alebo do strniska, kedy sú pre reguláciu burín využívané prípravky na báze glyfosátu. Následne je aplikovaný postemergentný herbicíd.

Podľa J. Liptáka za posledných 17 rokov rapídne pokleslo ošetrenie preemergentne aplikovanými herbicídmi a naopak, stúpa využívanie postemergentných aplikácií. Napriek tomu preemergentná aplikácia herbicidu má svoje prednosti: „Ak je preemergentný herbicíd aplikovaný za vhodných vlhových podmienok, udrží porast kukurice bez burín po dobu 4, 6 až 8 týždňov.“ Jedným z mála efektívnych prípravkov, ktorý likviduje jednoklíčnolistové a dvojklíčnolistové buriny je Ba-

laton Plus v dávke 4 litre na hektár. Je zložený z dvoch účinných látok – *pethoxamid* a *terbutylazin*. Z jednoklíčnolistových burín spoľahlivo ničí ježatku kuriu nohu, moháre, prosá a ďalšie. Vyžaduje si dobré vlhové podmienky, takže ak po sejbě do dvoch až troch týždňov naprší, je účinnosť prípravku bezproblémová.

Ak sa pestovateľ rozhodne pre skorú post aplikáciu, to znamená, že ide o zásah na povrchádzané buriny – J. Lipták odporúča do kombinácie prípravkov Storry. Kombinácia až štyroch účinných látok (*mesotrion*, *florasulam*, *pethoxamid* a *terbutylazin*) zabezpečí pri dobrých vlhových pod-

mienkach maximum účinku na všetky buriny kukurice s účinnosťou cez listy a pôdu. V prípade ježatky kurej nohy je aplikácia efektívna do jej troch listov, ak však má vyšší počet listov je potrebné pripravok Storry nahradiť, napr. graminicidom Equip Ultra, alebo prípravkom Samson Extra 6 OD. Vo fáze 6 až 8 listov kukurice, kedy väčšina pestovateľov aplikuje postemergentný herbicíd, je dôležité, aby účinne ničil prerastené buriny a mal maximálnu selektivitu voči ošetrovanej kukurici.

## Principal Forte – novinka sezóny 2023

Spoločnosť Corteva vstúpuje do novej sezóny s novým herbicidom Principal Forte. Ako uviedol J. Lipták – obsahuje tri pestovateľom známe účinné látky, z ktorých *rimsulfuron* a *nicosulfuron* pôsobia predovšetkým na jednoklíčnolistové buriny a účinná látka *dicamba* na dvojklíčnolistové buriny. „Principal Forte obsahuje nový safener, ktorý umožňuje aplikáciu až do deviateho listu kukurice. Ničí až tridsať druhov burín, napr. mrlíky, lobody, láskavce, úvraťové buriny ako pakosty, zemedym lekársky, úhorník liečivý, taktiež postupne vzhádzajúce buriny, napr. durman obyčajný, podslnečník Teofrastov a ďalšie,“ uviedol k spektru účinnosti J. Lipták. Navyše výsledky pokusu preukázali účinnosť aj na prerastené pichliáč a rumančekovité buriny. Zástupca spoločnosti upozornil na bežnú prax, kedy sa pri častom pestovaní kuku-

rice po obilnine, vyselektujú na poli veroniky, hluchavky a hviezdice, pričom aj na takéto spektrum burín je *dicamba* spolu s *rimsulfuronom* v prípravku Principal Forte veľmi efektívna. Mnohí pestovatelia riešia tiež problémy s ovijavými typmi burín ako je pohánkovec ovijavý a pupenec roľný – aj s týmito burinami si poradí Principal Forte, ktorý je vylepšením osvedčeného prípravku Principal Plus. Ako dodal J. Lipták – účinne potlačí aj jednoklíčnolistové buriny vo vyšších rastových štádiách.

## Jednoduché používanie

Principal Forte sa štandardne aplikuje v štyroch až šiestich listoch kukurice. V prípade silnejšieho zaburinenia zástupca spoločnosti odporúča skoršiu aplikáciu s rozdelením na dve dávky po 240 gramov na hektár. Pre pestovateľov, ktorí v ošetrovaní kukurice využívajú plečkovanie odporúča kombináciu s prípravkom Balaton Plus. Súčasťou ochrany sú taktiež klasické opravné zásahy proti neskorším vlnám burín, kedy je možné využiť Principal Forte až do deviateho listu kukurice. Dávkovanie je 480 gramov na hektár, vždy spolu so zmáčadlom, napr. Vivolt, alebo Šaman.

## Novinka v postemergentnom ošetrovaní slnečnice

Predstavenia nového herbicidu Viballa s registráciou proti burinám v slnečnici sa zhostil Ing. Ján Vojtko, zá-

stupca spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o.: „Herbicíd Viballa s obsahom účinnej látky *halauxifen-methyl* je špecialistom na invázne a ťažkoničiteľné buriny v slnečnici. Samozrejme, účinne likviduje aj bežne sa vyskytujúce dvojklíčnolistové buriny.“ Z prednosti upozornil na široké aplikačné okno, ideálne v štyroch až ôsmych listoch slnečnice, pričom nevykazuje toxicitu k ošetrovanej plodine. Pre zlepšenie účinku nie je potrebné pridávať zmáčadlo. Aplikuje sa v dávke jeden liter na hektár, jedenkrát za vegetáciu. V slnečnici si poradí so širokým spektrom burín, ako sú poslnečník Teofrastov, kapsička pastierska, ambrózia palinolistá, láskavce, mrlíky, bažanka ročná, voškovník, taktiež účinne likviduje durman obyčajný, blen čierny a ďalšie.

Výsledky dosiahnuté v pokusoch preukázali až 90 a viac percentnú účinnosť proti vyššie uvedeným burinám v závislosti od ich rastovej fázy. „Zvlášť pri silne zaburinených porastoch slnečnice ambróziou palinolistou je jednoznačne riešením aplikácia herbicidu Viballa,“ zhodnotil účinnosť novinky J. Vojtko. Podobné výsledky boli dosiahnuté aj v prípade mrlíka bieleho a voškovníka obyčajného, ktoré na 14 deň po aplikácii boli silne zretardované. V pokusoch zasiahnutý pichliáč roľný bol dostatočne poškodený, čo postačuje k tomu, aby slnečníci nekonkuroval.

VIERA UVÍROVÁ  
FOTO – AUTORKA



Ing. J. Vojtko, zástupca spoločnosti Corteva Agriscience Slovakia, s. r. o.: Herbicíd Viballa s obsahom účinnej látky *halauxifen-methyl* je špecialistom na invázne a ťažkoničiteľné buriny v slnečnici.

## CELOSLOVENSKÉ OCENENIE DEDINA ROKA 2023

DEDINA ROKA

Zúčastnite sa aj vy 12. ročníka Dediny roka, nad ktorou prevzal záštitu minister životného prostredia SR. Predstavte inovatívne projekty týkajúce sa rozvoja vašej obce a prezentujte výnimočnosť rozvoja vidieka.

Získajte prestížny titul Dedina roka 2023 s právom reprezentovať Slovensko v súťaži o Európsku cenu obnovy dediny a zároveň finančné prostriedky pre podporu obnovy dediny. Presvedčte svojho starostu, aby prihlásil aj vašu obec.

# Prvá jarná fungicídna ochrana? Áno, ideálna a všestranná

Pri skorom jarnom ošetrení ozimných pšeníc i jačmeňov potrebujeme chrániť porasty proti pomerne širokému spektru chorôb. Zameriavame sa na choroby päty stebľa, pravý stebliam aj listové choroby.

Zdravá báza stebľa je jedným zo zásadných faktorov, ktoré nám napomáhajú udržať optimálnu kondíciu porastov. Zdravé bázy umožňujú mladým rastlinám, ktoré úspešne prekonali zimu, lepšie fungovať. Ďalej zaisťujú dobrý príjem vody aj živín a rastliny tak majú optimálne podmienky pre svoj rast a vývoj v priebehu celej vegetačnej sezóny.

**Už žiadne zlomeniny, tá správna voľba**

Pre široké spektrum účinku nielen na listové choroby, ale aj stebliam je Unix® 75 WG perfektnou voľbou. Výhodou je jeho účinnosť na oba patotypy stebliam (pšeničný aj ražný) a pomerne široké spektrum listových chorôb (septorióza pšeničná, múčnatka trávová pri pšenici i jačmeni, hnedá a rynchospóriová škvrnitosť pri jačmeni, a ďalšie).



Choroby, ktoré môžu potrápiť váš porast ozimnej pšenice a jačmeňa: 1. múčnatka trávová, 2. septorióza, 3. helmintosporiáza pšenice (DTR), 4. rynchospóriová škvrnitosť, 5. stebliam, 6. hnedá škvrnitosť jačmeňa.

## Už žiadne zlomeniny

Unix®  
75 WG

syngenta

- Unikátna ochrana proti všetkým skorým jarným chorobám
- Pre zdravú koreňovú sústavu - dnes aj v budúcnosti!
- Najúčinnější na stebliam

Pre ďalšie informácie kontaktujte svojho miestneho predajcu. Pre viac informácií o riziku používajte etiketu a informácie v príručke. [www.syngenta.sk](http://www.syngenta.sk)

**V porovnaní s azolmi nízke teploty nie sú problém**

Pri aplikáciách na jar sa veľmi často stretávame s pomerne variabilným a nie príliš ideálnym priebehom počasia pre aplikácie. Asi najviac nás trápia nízke teploty. Tie môžu byť problematické v prípade aplikácie prípravkov s obsahom azolov. Potrebná teplota pre ich dobrú účinnosť je minimálne 8 – 10 °C. Pre Unix® 75 WG nižšie teploty nie sú žiadny problém, spoľahlivo funguje a zaisťuje ochranu už od 5 °C.

**Ideálny termín proti stebliam je začiatok stĺpkovania**

Ak sa chceme pri ochrane porastov zamerať na stebliam aj listové choroby, ideálny termín pre aplikáciu je na začiatku stĺpkovania v BBCH 30. Stebliam totiž prerastá do pletív bázy stebiel v čase stĺpkovania až počiatku predĺžovacieho rastu. Patogén je potrebné v jeho rozvoji zastaviť skôr, než trvalo poškodí pletivá bázy, potom sú už škody nevratné. Pre Unix® 75 WG je tento termín ideálny aj preto, že aplikácia proti listovým chorobám je realizovaná preventívne, efekt účinku je potom vynikajúci. Ochrana Unix® 75 WG pretrváva približne 3 – 4 týždne, takže prekleniete obdobie od obnovenia vegetácie ras-



Zdravá báza stebľa je zásadný faktor, ktorý nám napomáha udržať optimálnu kondíciu porastov. Zdravé bázy umožňujú mladým rastlinám úspešne prekonať zimu a lepšie fungovať.

tovej fázy, kedy sa budete zameriavať na intenzívnu a vysoko dôležitú ochranu vlnkového listu. V prípade, že vyžadujete už skoro na jar pomerne intenzívnu ochranu, môžete Unix® 75 WG použiť v tank mix kombinácii s ľubovoľným azolovým partnerom.

cii s ľubovoľným azolovým partnerom.

**Skveľý partner k regulátorom rastu**

V období začiatku stĺpkovania tiež veľmi často riešime, obzvlášť pri ozimných, prvý regulačný zásah. Zameriavame sa predovšetkým na posilnenie bázy stebľa a rozvoj koreňov. Pri odrodách s dlhým stebľom aj na krátkom. Tu je Unix® 75 WG veľmi dobrým partnerom. Bez problémov ho možno použiť v tank mix kombinácii s regulátormi rastu Moddus® či Moddus® Flexi. Unix® 75 WG nemá, na rozdiel od azolov, synergický efekt na intenzitu krátenia. Táto kombinácia je preto pre rastliny oveľa šetrnejšia a dá sa uplatniť aj pri odrodách s krátkym stebľom alebo pri suchšej jari, kedy sa potrebujeme pri regulácii zamerať predovšetkým na funkciu posilnenia.

Pri použití Unix® 75 WG v tank mixe s EC alebo ME formuláciami odporúčame najskôr v aplikáčnom zariadení rozpustiť Unix® 75 WG a potom pridávať tekuté produkty na ochranu rastlín, aby sme predišli prípadným problémom s rozpustnosťou WG formulácie.

Pre prvú fungicídnu ošetrovanie pšenice a jačmeňa ozimného máme jednoznačné odporúčanie. Aplikujte skoro na jar Unix® 75 WG a máte vyhrané.

Ing. VÁCLAVA SPÁČILOVÁ, PhD.  
Syngenta Slovakia s. r. o.

# Herbicídna novinka s Dam<sup>Tec</sup> technológiou pre zemiaky, hrach, fazuľu a mrkvu

Po úspešnom zavedení inovatívnej Dam<sup>Tec</sup> technológie v preemergentnej ochrane repky spoločnosť FMC prináša všetky praxou overené výhody z repky aj pestovateľom zemiakov, hrachu, fazule a mrkvy. Tohtoročná novinka, preemergentný herbicídny prípravok Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> umožňuje využiť výhody synchronizovaného uvoľňovania jednej účinnej látky v synergickom pôsobení s druhou zložkou v aktívnej duálnej mriežke.

Opodstatnenosť preemergentných herbicídov nad'ále potvrdená v rôznych plodinách

Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> (500 g/kg účinnej látky aclonifen, 30 g/kg účinnej látky clomazone) je predpokladom úspešnej kontroly zaburinenia v porastoch zemiakov, hrachu (na zrno, na zeleno aj na konzervárenské spracovanie), fazule a mrkvy. Význam preemergentnej herbicídnej ochrany v týchto plodinách nestráca na dôležitosť ani v súčasných podmienkach rozšíreného používania postemergentných herbicídov. Aplikácia pôdneho herbicidu na povrch pôdy v čase bezprostredne po sejbe, resp. keď pestovaná plodina kľíči, je zárukou, toho, že nedochádza k jej kontaktu s herbicidom. Zároveň so selektivitou k pestovanej plodine sú účinné látky preemergentných herbicídov špecifické vo vzťahu ku kľičeniu a vzhádzaniu burín cez vytvorený pôdny film. Ďalším spôsobom účinku týchto prípravkov je príjem cez koreň burín. Väčšina preemergentných účinných látok má na dôvažok širšie spektrum herbicídnej účinnosti, ako majú postemergentné prípravky. Správnym použitím preemergentného herbicidu môžeme ušetriť na post-prípravkoch, znížime počet prejazdov vo vziďenej plodine a včas eliminujeme

konkurenčné pôsobenie burín na mladé rastliny pestovaných plodín.

**Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> spája silu dvoch účinných látok**

Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> je kombinovaný herbicíd obsahujúci dve systémové účinné látky. Aclonifen je prijímaný počas kľičenia a vzhádzania burín, hlavne prostredníctvom hypokotylu, resp. koleoptyle. Clomazone pôsobí predovšetkým cez korene burín, avšak pri aplikácii na už vziďené buriny dochádza tiež k jeho pôsobeniu prostredníctvom zelených častí rastlín. Obidve účinné látky sa vzájomne veľmi dobre dopĺňajú, na povrchu ošetrovaného pozemku vytvárajú pôdny herbicídny film, ktorý počas niekoľkých týždňov kontroluje citlivé buriny počas ich vzhádzania.

**Správna aplikácia prípravku Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> je základom čistého porastu bez burín**

Prípravok sa aplikuje preemergentne v dávke 2,4 kg/ha, odporúčaná dávka vody je 200 – 400 l/ha. V zemiakoch sa aplikuje spravidla bezprostredne po poslednej preorávke naslepo, najneskôr však 5 dní pred začiatkom vzhádzania zemiakov. Aplikáciu v porastoch hrachu, fazule a mrkvy je potrebné vykonať do 3 dní po sejbe. Buriny v čase aplikácie sú ešte nevziďené, resp. začínajú vzhádzať. Pre dosiahnutie požadovanej účinnosti je potrebná kvalitná príprava pôdy bez hrúd s jemnou drobnohrudkovitou štruktúrou, ako aj dostatočná pôdna vlhkosť. Pri aplikácii na pôdu s menej vyhovujúcou štruktúrou, alebo s nedostatočným pokrytím osiva pôdou sa odporúča povrch pozemku pred aplikáciou prípravku povalcovať. Použitie prípravku Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> sa neodporúča na ľahkých piesočnatých alebo štrkovitých pôdach, na ťaž-



Toutatis<sup>®</sup> DAM<sup>Tec</sup> 2,4 kg/ha, v pozadí neošetrená kontrola. Zdroj: FMC Agro Česká Republika.

kých podmačkaných pozemkoch a vo výsadbách pod fóliou. Herbicídny film vytvorený po aplikácii nesmie byť narušený mechanickým obrábaním pôdy, pretože by sa tým negatívne ovplyvnil herbicídny účinok prípravku na buriny. V priebehu vegetácie je povolená max. 1 aplikácia.

**Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> kontroluje viacero jednoklíčnolistových aj dvojklíčnolistových burín**

Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> ponúka veľmi zaujímavé herbicídne spektrum so spoľahlivým účinkom na metličku obyčajnú, lipnicu ročnú, pastiersku kapsičku, peniažtek roľný, horčicu poľnú, fialku roľnú, láskavce, výmrv repky, bažanku ročnú, žltnicu malolobovú, mlieč roľný, mrlík biely, lipkavec obyčajný, starček obyčajný, hluchavku purpurovú, rumany, rumančeky, vlčí mak, lobodu konáristú, hviezdicu prostrednú, veroniku perzskú, ale aj durman obyčajný, stavikrv vtáči, nezábudku roľnú, horčiak štiavolistý či tetuchu koziu.

**Inovatívna Dam<sup>Tec</sup> technológia prípravku Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> naozaj veľmi pristanie**

Ak by sme chceli stručne opísať spomenuté výhody Dam<sup>Tec</sup> formulácie, dal by sa jej prínos zhrnúť v dvoch bodoch:

1. Efekt synchronizovaného uvoľňovania účinnej látky

Účinná látka clomazone je vyrobená tzv. micro-encapsulovou technológiou umožňujúcou efektívnejší nástup účinku clomazonu po uvoľnení z mikrokapsuly. Ide o polymerizovanú kapsulu, ktorá pretrváva v suchom prostredí bez degradácie, t. j. bez straty účinnosti. Zvýšením vlhkosti sa mikrokapsula aktivuje

ky k micro-encapsulám clomazonu, ktoré sa na tento impulz roztvoria. Clomazone sa uvoľní a následne v synergickom efekte spolu s aclo-nifonom účinnejšie pôsobí na kľičiace a vzhádzajúce buriny. Táto technológia má podstatne vyššiu efektívnosť účinku clomazonu, ako je tomu pri jeho bežných formuláciách.

Herbicíd Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> prináša viacero benefitov pre kontrolu burín v porastoch zemiakov, hrachu, fazule a mrkvy. Okrem toho, že kontroluje široké spektrum jednoročných jednoklíčnolistových a dvojklíčnolistových burín, jeho aplikácia je pre pestovanú plodinu bezpečná a vysoko efektívna. Využíva prednosti modernej technológie, ktorá prináša riadené-synchronizované pôsobenie účinných látok a eliminuje pokles účinnosti prípravku v prípade sucha po sejbe, či výsadbe. Jeho používaním znížime v porastoch riziko fyto toxických prejavov na minimum. Toutatis<sup>®</sup> Dam<sup>Tec</sup> predstavuje kompletne herbicídne riešenie bez potreby použitia tank-mix kombinácií.

Ing. LADISLAV ZÁVODSKÝ  
FMC Agro, s. r. o., Slovensko

Porovnanie účinku Toutatis Dam<sup>Tec</sup> s prípravkami s obsahom aclo-nifenu a clomazonu

burina	počet pokusov	Toutatis Dam <sup>Tec</sup> 2,4 kg/ha (1 200 g/ha aclo-nifen + 72 g/ha clomazone)	aclo-nifen 2 700 g/ha	clomazone 90 g/ha
veronika poľná	2	100	76	56
redkev ohnica	2	99	87	51
hviezdica prostredná	6	98	94	89
starček obyčajný	6	98	73	79
pohánkovec ovíjavy	10	93	87	80
stavikrv vtáči	7	92	69	60
veronika brečtanolistá	3	90	69	52
ľuľok čierny	11	90	61	59
tetucha kozia	3	83	62	x

Zdroj: pokusy FMC Nemecko

OCHRANCA PORASTOV, STRÁŽCA ÚRODY

An Agricultural Sciences Company

NOVÁ HERBICÍDNA TECHNOLOGIA  
 V OCHRANE ZEMIakov, HRACHU, FAZULE A MRKVY

Toutatis<sup>®</sup> DAM<sup>Tec</sup>

Herbicíd

ÚČINNÉ LÁTKY

aclo-nifen 500 g/kg + clomazone 30 g/kg

VÝHODY POUŽITIA TOUTATIS<sup>®</sup> DAM<sup>Tec</sup>

- široké spektrum účinku na buriny
- riadené a synchronizované pôsobenie účinných látok
- výborná účinnosť aj pri prechodnom suchu
- znížené riziko nežiaducich fyto toxických prejavov
- kompletne riešenie bez potreby tank-mix kombinácií

NOVINKA

Používajte prípravky na ochranu rastlín bezpečným spôsobom. Pred použitím si vždy prečítajte etiketu a informácie o prípravku. Rešpektujte varovné vety a symboly.

FMC Agro Slovensko, spol. s r. o., Jašíkova 2, 821 03 Bratislava,  
 tel.: +421 2 48 29 14 59, fax: +421 2 48 29 12 29

# Kožné problémy mladého hovädzieho dobytká

Príspevok pojednáva o významných chorobách mladého hovädzieho dobytká a má informačný charakter pre orientáciu farmárov a riešenie problémov priamo v chovateľských podmienkach, v úzkej súčinnosti s praktickými veterinármi lekármi.

Predstavou je postupne priblížiť zdravotné problémy z pohľadu jednotlivých orgánov (choroby kože, oka, dýchacieho aparátu, srdcovo-cievneho aparátu, tráviaceho aparátu, vrátane chorôb pečene, urogenitálneho aparátu, chorôb vyvíjajúcej sa mliečnej žľazy, pohybového aparátu, nervového aparátu) s poukázaním na ich špecifické charakteristiky a orientáciu, zvlášť pri prevencii ich výskytu.

## Choroby kože

- **Parakeratóza** – *Parakeratosis*: Ide o ochorenie mladých zvierat, charakterizované kožnými zmenami na hlave, krku a končatinách. Ich podstatou je neúplná keratinizácia buniek pokožky. Vznikajúce šupiny sú mäkké, mazľavé a pod nimi sa objavuje vlhký povrch kože. Rozlišujeme hereditárnu formu ochorenia (letálny faktor A<sub>6</sub>), ktorá sa vyskytuje pri teľatách východofrízského plemena ako tzv. zinkový absorpčný syndróm. Ďalšia forma je primárna parakeratóza, vyskytujúca sa pri teľatách a mladom hovädzom dobytku všetkých plemien. Vyvoláva ju nedostatok zinku alebo vysoký obsah vápnika v kŕmnej dávke. Parakeratóza je charakterizovaná pretrvávajúcimi bunkovými jadierami v rohovej vrstve epidermy. Terapia sa realizuje len pri primárnej parakeratóze aplikáciou zinku v nárazovej dávke 5 mg/kg ž. hm. (Zindep inj.) i.m. hlboko do krčnej svaloviny a pokračuje sa v dlhodobej perorálnej aplikácii soli Zn, najčastejšie oxidu zinočnatého v dávke 0,5 g na kus a deň. V rámci prevencie musia byť zvieratá postihnuté hereditárnou formou ochorenia vyradené z chovu. Zároveň sa musia preverovať rodičovské páry,



Typické trichofytické ložiská v tvárovej oblasti a na krku zvieratá.

ktoré sú v pozitívnych prípadoch okamžite vylúčené z chovu. Pri prevencii Zn v kŕmnej dávke je vhodné dlhodobo pridávať do krmiva ZnO alebo organické zlúčeniny Zn v polovičných dávkach (0,25 g na zviera a deň).

- **Strečkovitosť** – *Hypodermatitis* (*Hypoderma bovis*, *Hypoderma lineatum*): Strečkovitosť sa opovažuje za typickú pasienkovú parazitózu spôsobenú larvami dvojkrídlovcov rodu *Hypoderma*, ktorá je charakterizovaná alergiou, nodulárnou dermatitídou, anémiou a tzv. strečkovitým zvierat.

- **Všivavosť, švolovitosť** – *Pediculosis*, *Malophagosis*, *Haemaphysalis eurysternus*, *Linognathus vituli*, *Solenopotes capillatus*: Chorobu vyvolávajú vši radu Anoplura s najčastejšou lokalizáciou na temene hlavy, záhlaví, báze rohov, na čele, krku, ramenách, chrbte, chvoste. Ide o ochorenie prejavujúce sa deštrukciou srsti, šupinatím, svrbením, chrastavením kože, mikrotraumami a nepokojom zvierat.

- **Damalinia** – (*Bovicola bovis*)

- **Kliešťovitosť** – *Ixodidosis*. *Ixodes ricinus*, *Dermacentor reticulatus*, *D. marginatus*, *Haemaphysalis concinna*, *H. punctata*, *H. inermis*: Ochorenie sa vyskytuje hlavne v okolí listnatých lesov, je charakterizované traumatickou dermatitídou, okrem zníženia

produkcie a rastovej intenzity spôsobuje alergické reakcie, anémiu a pôvodcovi zohrávajú úlohu v prenášaní vírusov, baktérií, ricketsii a protozoí.

- **Svrab** – *Scabies* – sarkoptový, psoroptový, choriopový – *Sarcoptes bovis*, *Psoroptes bovis*, *Chorioptes bovis*, *Demodex bovis*: Ide o kožné ochorenie prejavujúce sa silným svrbením postihnutých miest, škrabaním sa zvierat, vypadávaním srsti, zhrubnutím kože a tvorbou chrást na postihnutých miestach. Lokalizácia postihnutých ložísk závisí od pôvodcu ochorenia (sarkoptový svrab najčastejšie v oblasti hlavy a krku, psoroptový svrab s ložiskami takmer po celom tele, choriopový svrab v kaudálnej časti tela, demodikóza s léziami hlavne na krku a lopatkách). Diagnostika pôvodcov sa stanoví na základe vyšetrenia kožných zoškrabov mikroskopicky. Z pohľadu liečby a prevencie vyššie uvedených ektoparazitóz sa odporúča podávanie liečiv na báze ivermektínu a zabezpečenie adekvátnych opatrení v triáde dezinfekcia – dezinfekcia – deratizácia.

- **Sneť šelestivá** – *Gangrena emphyematosa*: Ochorenie je charakterizované podkožným emfyzémom (*emphysema subcutaneum*), čo predstavuje prítomnosť vzduchu alebo plynov. Pri palpácii zisťujeme krepitujúce opuchy podkožia a svalov. Zväčša ide o infekciu bakte-

riálnym pôvodcom (*Clostridium chauvoei*), ktorý sa nachádza v pôde a uplatní sa najmä po infikovaní traumatisovaných častí tela (napr. končatin).

- **Trichofytóza** – *Trichophytosis* (Trichofýcia): Trichofytóza je veľmi kontagiózne mykotické ochorenie zvierat a človeka. Vyznačuje sa chronickým priebe-

ako aj nedostatok slnečného žiarenia.

- **Fotosenzibilizačné ochorenia**: Tieto ochorenia sú charakterizované precitlivením povrchových vrstiev nepigmentovanej a srstou nechránenej kože a slizníc na svetlo určitej vlnovej dĺžky. Najčastejšie sú postihnuté zvieratá po skrmovaní jedovatých rastlín, plesnivých krmív, po podaní niektorých liečiv, pri kongenitálnych poruchách, inváznych a infekčných ochoreniach, ktoré podmieňujú prítomnosť fotoaktívnych zlúčenín v organizme.

- **Typ I. Primárna fotosenzibilizácia**: spôsobená látkami ako sú hypericin alebo pseudohypericin, fagopyrin, furanokumaríny a ďalšie zlúčeniny.

- **Typ II. Fotosenzibilita zapríčinená porušenou syntézou pigmentu**: vrodenná erythropoetická porfýria (ružové zuby) a vrodenná erythropoetická protoporfýria.

- **Typ III. Hepatogénna fotosenzibilita**:

- **Látky poškodzujúce pečeno** parenchým: Difúzne degeneratívne zme-

sa stávajú hepatotoxické – tvorba mikrolitov v portálnych žľazách a v hepatocytoch. Mykotická lupinóza z fomopsínov A a B, ktoré produkuje huba *Phomopsis leptostromiformis* rastúca na bôboch *Lupinus* spp.

- **Poškodenie pečene a fotosenzibilizácia po skrmovaní zaplesneného krmiva**: lucernové seno, prsteneček obyčajný, ďatelina a pšenica. Znečistené prostredie a častý výskyt kyanobaktériálneho výkvetu modrozelených rias – neurohepatotoxicita sprevádzaná fotosenzibilitou (druhy toxických kyanobaktérií: *Microcystis*, *Oscillatoria*, *Nodularia*). Chemikálie poškodzujúce pečeň: chlorid uhličitý, steroidné liečivá, phenantridium (používané v liečbe trypanozómiázy). Infekcie a invázie parazitov poškodzujúce pečeň: leptospiróza a fasciolóza.

- **Typ IV. Fotosenzibilita neistej klasifikácie**: ďatelínová dermatitída (ďatelínová choroba, trifolióza), krátkodobý fotosenzibilizačný syndróm po skrmovaní buj-



Larvy strečkov pred opustením tela zvieratá.

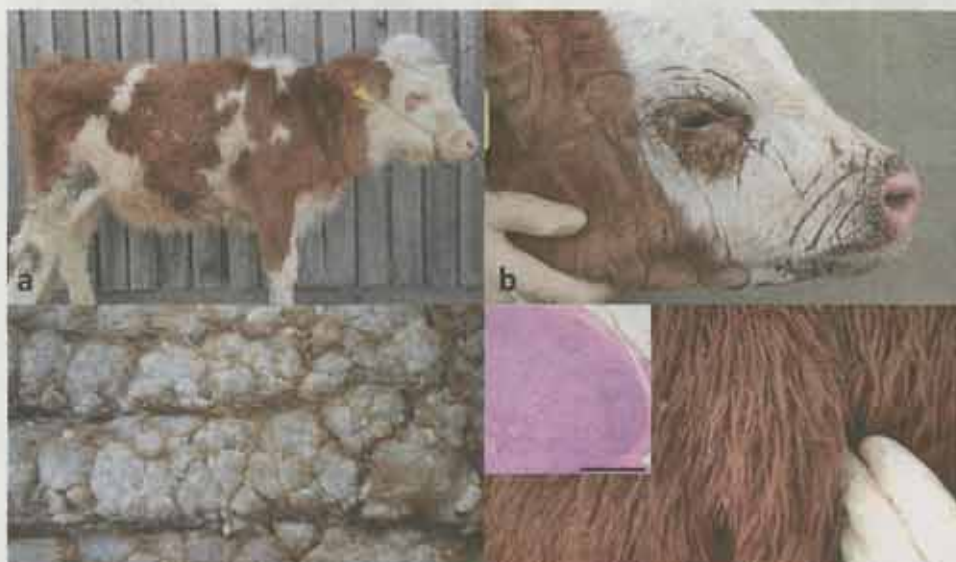
hom, tvorbou skvamózných a krustózných ložísk na povrchu rôznych častí tela (zvlášť tvárovej časti a na krku) najmä pri teľatách, pri nevhodných klimatických podmienkach chovu zvierat (zvýšená vlhkosť, nedostatok vetrania, hlboká podstielka), drobné poranenia pokožky, zmoknutie v daždivom počasí, podvýživa, karcenia Zn a vitamínov,

ny pri otrave *Lantana* spp. a difúzne tukové zmeny pri subakútnej otrave hepatotoxickou *Microcystis aeruginosa*. Zonálne usporiadané nekrózy napr. pri otrave *Myoporum* spp. a *Tetradymia* spp.

- **Látky poškodzujúce biliárny systém**: Rastlina *Tribulus terrestris*, trávy rodu *Panicum*: proso a cirok zavädnuté počas sucha, tepla a následne po daždi

ne rastúcich leguminóz (*Trifolium* sp. – ďatelina, *Medicago* sp. – lucerka, *Vicia* sp. – vika). Nie je vylúčená porucha exkrécie fyloerytrínu.

prof. MVDr. GABRIEL KOVÁČ, DrSc.,  
Dip. ECBHM,  
doc. MVDr. FRANTIŠEK ZIGO, PhD.,  
MVDr. MARTIN KOVÁČ,  
MVDr. ŠIMON HALÁS,  
MVDr. TIBOR VOZÁR  
Univerzita veterinárskeho  
lekárstva a farmácie v Košiciach



Parakeratóza.



Silné zamorenie všami.

# Prvý VX-Tractor na Slovensku v Donau Farm

Niet pochýb o tom, že práca v poľnohospodárstve je náročná. Dlhé pracovné dni na poli i v doprave prinášajú opotrebovanie pneumatík každého traktora. Rastúci výskyt extrémov počasia a nedostatok vhodnej pracovnej sily ako i snaha dosahovať vyššiu efektívnosť núti farmárov kupovať stroje stále väčších výkonov a rozmerov. Pričom so strojom s vyšším výkonom je spojená aj väčšia prevádzková hmotnosť. Preto je veľmi dôležité zvoliť správnu konštrukciu pohonu, správne pneumatiky a prevádzkovať ich čo najefektívnejšie.



Prvé pneumatiky VX-Tractor na Slovensku slúžia v spoločnosti Donau Farm už tri roky. Na fotografii zľava mechanizátor Ing. Radovan Švarda, p. Attila Orosz a Ivan Kamenský zo spoločnosti Bridgestone.

Len málo iných riešení v poľnohospodárstve ponúka takú vedeckú a prakticky overenú viacnásobnú využiteľnosť ako jazda s optimalizovaným tlakom v pneumatikách. Bez ohľadu na to, či obsluha stroja optimalizuje tlak v pneumatikách manuálne, poloautomaticky, keď stroj stojí, alebo pohodlne v pohybe, výhody používania správneho tlaku v pneumatikách sú mimoriadne rozmanité. Spoločnosť Donau Farm sme navštívili z našej redakcie prvýkrát po štyroch rokoch, tentoraz kvôli vôbec prvým namontovaným pneumatikám Bridgestone

VX-Tractor na traktore John Deere 8530 na Slovensku.

Dánski investori podnikajú na Slovensku od roku 2006, keď sa spoločnosť Donau Farm začala formovať v Šamoríne. Práve na tomto stredisku sme sa stretli s jedným z mechanizátorov spoločnosti, Ing. Radovanom Švardom, ktorého sme mali možnosť počas našej návštevy podniku vyspovedať.

Mechanizátor skupiny Donau Farm patril v minulosti do pedagogického zboru Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre,

odkiaľ zamieril do prvovýroby a pracuje v nej už viac ako 15 rokov. „V prvovýrobe som mal zatiaľ možnosť pracovať v dvoch rozdielnych podnikoch, medzi ktorými vidím niekoľko rozdielov. Ten hlavný spočíva v ich zameraní a v štruktúre podniku. V PD Vráble sme prevádzkovali aj živočíšnu výrobu, kdežto v spoločnosti Donau Farm sa zaoberáme čisto rastlinnou výrobou. Druhým hlavným rozdielom je výmera. V PD Vráble sme mali toho času len 1 200 ha, kdežto skupina Donau Farm obhospo-

daruje dnes takmer 27-tis. ha. Vo Vrábľoch sa toho času rozbiehal SKPOS a ja som mal tú príležitosť prvýkrát dostať do praxe RTK navigáciu. V tom čase sme chceli využiť potenciál dostupných zdrojov, nehradiť žiadne drahé poplatky a využiť to, čo ponúka Geodetický a kartografický ústav, čo je vzhľadom na technické riešenie a cenu unikát,“ porozprával nám v úvode rozhovoru o svojej profesijnej minulosti skúsený mechanizátor.

Skupina Donau Farm využíva pri pestovaní poľných plodín tie najmodernejšie technológie. Spoločnosť sa zameriava výhradne na rastlinnú výrobu, a to na pestovanie repky olejnej, pšenice, jačmeňa, hrachu, slnečnice, kukurice a cukrovej repy. Snahou v spoločnosti je už niekoľko rokov obmedzovať prejazdy po poli a znižovať utlačanie pôdy. V strojovom parku firmy väčšinou nájdeme techniku so zábermi 12 m a násobkami tejto hodnoty. Závesné náradie je teda vyberané vždy s pracovnými zábermi 12 m, poprípade 6 m. „Na utlačanie pôdy samozrejme vplyva aj výber pneumatík, pri ktorom berieme do úvahy najmä oblasť nasadenia techniky. Je samozrejmosťou, že k najväčšiemu opotrebovaniu agropneumatík dochádza

v doprave. Najideálnejším riešením pre obmedzenie či už opotrebovania pneumatík, alebo zníženie utlačania pôdy by bolo samozrejme zakaždým podľa použitia stroja a náradia meniť hustiace tlaky. To však v praxi manuálne bude robiť len málokto, aj keď na trhu sú už dostupné systémy, ktoré sú schopné naraz dofukovať všetky pneumatiky. Ich použitie je však len na úplnom začiatku. Práve z tohto dôvodu sa snažíme vyberať vždy čo možno najlepšiu a najkompromisnejšiu alternatívu, ktorá by bola vhodná do všetkých podmienok,“ konštatuje Ing. Radovan Švarda.

a porovnávajú ich kvalitu a životnosť.

## Výber správnych pneumatík

V podniku mali v minulosti aj exotické pneumatiky nemenovanej značky, avšak skúsenosti s nimi neboli veľmi pozitívne. „Po dofúknutí na požadovaný tlak stála pneumatika na jednom páre záberových zubov, pritom za normálnych podmienok stojí minimálne na dvoch. Záber pneumatiky a prenos sily na podložku tak v takomto prípade nemôže byť dostatočný. Pri traktore John Deere 8530, ktorý využívame aj na ťažké poľné práce sme vymenili staré prémiové pneumatiky za nové prémiové pneumatiky Bridgestone VX-Tractor. V tomto prípade môžeme konštatovať, že vzhľadom na podobnú technológiu pneumatík nás presvedčila aj cena. Požadovali sme vyslovene tvrdšiu zmes a skúsime, ako dlho vydrží. Málokto totiž dokáže vyvinúť pneumatiky, ktoré by boli vhodné do všetkých podmienok a zároveň by spĺňali kritériá zákazníka na životnosť,“ hodnotí skúsenosti z podniku mechanizátor a dodáva: „Všetky traktory radu 8 robia u nás v Šamoríne ťažké poľné práce.“

Pokračovanie na 22. strane



Univerzálna technológia prémiových pneumatík Bridgestone VX-Tractor dokáže zväčšiť styčnú plochu medzi pneumatikou a podložkou a v kombinácii s dezénom s tvarom evolventného ozubenia, zvýšiť trakciu pri správnych hustiacich tlakoch.



Traktor po 2 rokoch a vyše 10 mesiacoch urobil 3 980 Mth (priemerne 1 365 Mth za rok), prevádzka traktora John Deere v Mth pri poľných prácach vs. prejazdy a doprava, boli v pomere cca 55%/45%. FOTO - AUTOR

Inzercia

Inzercia

EL-ZET

Predajca pneumatík  
[www.el-zet.com](http://www.el-zet.com)

### PNEUSERVIS PRE AGRO STROJE, NÁKLADNÉ A OSOBNÉ VOZIDLÁ

- + kompletne prezutie stroja, kolies všetkých rozmerov priamo u zákazníka vo dvore!!!
- + predaj a servis všetkých rozmerov a značiek pneumatík
- + väčšinu bežných rozmerov pre kombajny, traktory, nakladače držíme skladosm
- + disky a špeciálne disky, dvojmontáže, kultivačné kolesá
- + plnenie pneumatík MgCL aj pevnou zmesou
- + oprava defektov, vulkanizácia a oprava bočných prerazov

EL-ZET SLOVAKIA s.r.o. OREŠIANSKA cesta, 917 01 TRNAVA  
 ☎ 0901 911 949 ☎ 0903 711 949  
[www.el-zet.com](http://www.el-zet.com)

## Poradíme - Vyrobíme - Dodáme

+421 905 614 665

Od roku 1992

- » Kultivačné kolesá
- » Dvojmontáže
- » Disky
- » Pneumatiky

www.farmprofi.com

# Dvadsať rokov traktorov CLAAS z Le Mans

Presne pred 20 rokmi, 23. februára 2003, podpísal Helmut Claas dohodu o získaní väčšinového podielu v Renault Agriculture, divízii traktorov skupiny Renault. Odvtedy si CLAAS postupne upevnil svoju pozíciu poskytovateľa kompletnej poľnohospodárskych systémov na medzinárodnej scéne a investoval do inovácií zvyšujúcich efektívnosť a produktivitu spolu s najmodernejšími výrobnými procesmi.

23. február 2003 naznačoval zamiešanie kartami v globálnom sektore poľnohospodárskych strojov. Po získaní väčšinového podielu v Renault Agriculture, po ktorej nasledovala úplná akvizícia v roku 2008, sa spoločnosť CLAAS zmenila zo špecialistu na zberovú techniku na poskytovateľa kompletného systému – do svojho produktového portfólia pridala štandardné a špeciálne traktory, ktoré plynule dopĺňajú vlnkovú loď XERION postavenú v Harsewinkel. Podpísanie dohody medzi Helmutom Claasom a členom predstavenstva Renault S.A. Patrickom Faureom v predvečer veľtrhu SIMA v Paríži vyvolalo po jej oznámení značnú mediálnu pozornosť. Do konca apríla etapovú akvizíciu schválil kartelový úrad.

Od 1. októbra začala továrň v Le Mans meniť farebnú schému z Renault Orange na „člások“ Seed Green a od 1. novembra 2003 zišli z montážnej linky všetky modely v korporátnych farbách značky CLAAS. S kompletným sortimentom strojov mohol CLAAS na veľtrhu Agritechnica 2003 vystaviť „úplný rad moderných produktov“. Nová generácia XERION vzbudila značný záujem.

Koncom roka 2003 sa začali aj práce na vývoji veľkého traktora AXION 800 a o necelé tri roky neskôr bol nový traktor zaradený do portfólia CLAAS. To znamenalo prvý krok v postupnej zmene produktového portfólia Le Mans: postupom času boli CELTIS, ARES a ATLES preznačené na ARION a AXION.

## Inovácie definujúce priemysel

Nové traktory ARION a AXION vydláždili cestu mnohým oceneným inováciám, ktoré definovali poľnohospodárske odvetvie: veľký, vysoko kontrastný terminál CEBIS pre AXION a neskôr aj sériu ARION 500 a 600; kabína PANORAMIC pre ARION 400; AXION TERRA TRAC, ktorý bol prvým polopásovým traktorom s plným odpružením; TELEMATICS pre správu vozového parku a CEMOS, popredný samoučiaci sa systém pre podporu operátora založený na dialógu a optimalizácii procesov pre ARION a AXION CMATIC. Aj traktory CLAAS z Le Mans lámali rekordy – v roku 2013 testovalo centrum DLG testovalo AXION 950 s výkonom 416 k v mene časopisu Profi a nameralo rekordný ťahový výkon 242 kW – čo z neho urobilo najvýkonnejší štandardný traktor na svete! V teste DLG PowerMix prekonal traktor priemer všetkých predtým testovaných traktorov o neuveriteľných 15,6 % so spotrebou paliva len 249 g.kWh<sup>-1</sup>.

Tieto a ďalšie úspechy možno pripísať tímu vývojárov v rámci celej skupiny, ktorých hlavným cieľom je postaviť najefektívnejšie a najproduktívnejšie traktory pre farmárov a službárov po celom svete. Odbornosť



23. február 2003 - Podpísanie dohody medzi Helmutom Claasom a členom predstavenstva Renault S.A. Patrickom Faureom v predvečer veľtrhu SIMA v Paríži.

FOTO - CLAAS

v oblasti pásových podvozkov TERRA TRAC a systému CEMOS a procesnej inteligencie v CLAAS Industrietechnik v Paderborne sa spája s odbornými znalosťami v oblasti elektroniky od CLAAS E-SYSTEMS v Disene a štandardnými možnosťami vývoja traktorov vo Vélizy. Spoločne už skúmajú a vyvíjajú ďalšiu generáciu traktorov z Le Mans.

## Viac ako 80 miliónov eur na high-tech výrobu a najmodernejšie testovacie centrum

Výskum a vývoj však nie je jediným zameraním investícií. CLAAS tiež zavádza najmodernejšie výrobné procesy a ergonomické pracoviská – napríklad modernizačné projekty v hodnote viac ako 80 miliónov eur od roku 2003. Najväčšou a najdôležitejšou z nich bola iniciatíva CLAAS Forth, vďaka ktorej sa produkcia po spustení na konci roka 2020 zvýšila na novú úroveň. Výrobný závod v Le Mans je teraz jedným z najmodernejších na svete, a využíva

dopravné systémy bez obsluhy (známe ako autonómne riadené vozidlá) a umelú inteligenciu. Nedávno tu bolo otvorené aj nové návštevnícke centrum podľa vzoru Technoparcu v Harsewinkel.

## 200 000 traktorov z Le Mans na dosah

Zatiaľ čo 150 000 štandardných traktorov CLAAS opustil továrň v Le Mans na jar 2019, očakáva sa, že hranicu 200 000 dosiahne CLAAS v 20. jubilejnom roku. Dnes CLAAS Tractor v Le Mans vyrába viac ako 60 rôznych modelov od 55 do 330 kW (75 – 445 k), od jednoduchých traktorov pre trhy s menej prísnymi emisnými normami, ako je Turkmenistan alebo Afrika, až po veľké traktory ARION 400 hlavne pre európsky trh a AXION 900 TERRA TRAC, high-tech traktora pre globálny trh. Z továrne v Le Mans dnes schádzajú z liniek traktory do 80 krajín po celom svete, vrátane Severnej Ameriky.

Dvadsať rokov traktorov

CLAAS z Le Mans v skratke: • 23. február 2003: CLAAS podpisuje dohodu o kúpe väčšinového podielu Renault Agriculture.

• 1. október 2003: Uvedenie prvých štandardných traktorov CLAAS Seed Green z Le Mans.

• 1. novembra 2003: Všetky traktory sa odtiaľ vyrábajú vo farbách CLAAS.

• 9. – 15. november 2003: CLAAS prvýkrát navštívil Agritechnicu ako poskytovateľ kompletného systému s komplexným programom traktorov od CELTIS, ARES a ATLES až po XERION.

• 2006: Uvedenie úplne prepracovanej série AXION 800 s HEXASHIFT semi powershift prevodovkou a terminálom CEBIS.

• 2007: Nové série ARION 500 a 600 omladzujú rad traktorov z Le Mans. AXION 800 je teraz k dispozícii s plynulou prevodovkou CMATIC ako alternatíva k prevodovke s radením pod zaťaženie HEXASHIFT.

• 2008: Dokončená akvizícia divízie fahačov Renault.

• 2008 – 2010: Montáž novej predmontáže kabíny a novej lakovne.

• Február 2011: Odhalenie novej série veľkých traktorov AXION 900 s multifunkčnou riadiacou pákou CMOTION na výstave SIMA v Paríži.

• 2012: Uvedenie nového radu ARION 500 a ARION 600.

• 2013: AXION 950 stanovuje nový rekord v ťahovej sile pre štandardné traktory s výkonom 242 kW, čím sa stáva najvýkonnejším traktorom na svete.

• November 2013: Premiéra ARION 500/600 CMATIC s bezstupňovou prevodovkou EQ200 od CLAAS Industrietechnik.

• 2014: Uvedenie nového radu ARION 400 s prelomovou kabínou PANORAMIC.

• 2016: CLAAS spája sily s novinármi, aby rozobral použitý AXION 920 na jednotlivé časti, aby analyzoval vzory opotrebovania.

• November 2017: Strieborná medaila veľtrhu Agritechnica za dve inovácie: AXION 900 TERRA TRAC a CEMOS for Tractors, prvý samoučiaci sa systém pre asistenciu operátora a optimalizáciu procesov.

• Jar 2019: 150 000. traktor schádza z výrobných liniek v Le Mans.

• Od roku 2019: Modernizácia závodu so zameraním na hlavnú montážnu linku, logistiku a riadenie výroby v rámci investičného programu CLAAS FORTH. „Továrň budúcnosti“ sa oficiálne otvára v máji 2021.

• 2021: AXION 960 CMATIC s označením CEMOS je trvalo udržateľným traktorom roka.

• September 2022: V Le Mans sa otvára nová CENTRAL ACADEMY.

Na základe tlačovej správy spracoval: LADISLAV ZÁVODSKÝ

## Prvý VX-Tractor na Slovensku v Donau Farm

Dokončenie z 21. strany

Jeden náš John Deere 8335 R mal problémy s pneumatikami od výroby pri práci s mulčovacíou kombináciou v prednom a zadnom trojbovom závесе. Na tento traktor museli ísť špeciálne pneumatiky so zvýšenou záťažou, pretože neustále kmitanie od rotorov mulčovačov porušilo bočnice pneumatík. Tvrdé pneumatiky v doprave majú zas naopak tú vlastnosť, že vám dokážu celý traktor pri vyšších rýchlostiach rozkolesiť. Naše pozemky sa nachádzajú v 50 km okruhu, takže pneumatiky, ktoré používame dostávajú skutočne zabrat.

Nič však nie je čiernobiele a preto máme na našom podniku aj dva pásové traktory Challenger. Keď potrebujete pri práci so širokozaberovým náradím preniesť výkon na podložku, fyzika nepustí a pásový traktor si počína lepšie.

Univerzálna technológia prémiových pneumatík Bridgestone VX-Tractor dokáže zväčšiť styčnú plochu medzi pneumatikou a podložkou a v kombinácii s dezénom s tvarom evolventného ozubenia, zvýšiť trakciu pri správnych hustiacich tlakoch.

Dôvodom našej návštevy však bola najmä kontrola stavu dezénu pneumatík Bridgestone VX-tractor z hľadiska ich motohodinového výkonu – ich predpokladanej celkovej životnosti (tab.)

Traktor po 2 rokoch a vyše 10 mesiacoch urobil 3 980 MTh (priemerne 1 365 Mth za rok), prevádzka traktora John Deere v MTh pri poľných prácach vs. jazdy a doprava, boli v pomere cca 55 %/45 %.

„Pri predpoklade agregovania traktora na poli a v doprave v podobnom režime,

pri dodržaní správnych hustiacich tlakov, je predpoklad dosiahnutia životnosti predných pneumatík min. 8 000 MTh a zadných pneumatík min. 10 000 MTh“, skonštatoval zástupca koncernu Bridgestone na Slovensku Ing. Ivan Kamenský.

## Výkonné stroje musia nahradiť pracovnú silu

Žiaľ, v poľnohospodárstve, a to nielen na Slovensku je už dlhé roky problém nájsť kvalifikovanú pracovnú silu. V okolí Bratislavy je podľa mechanizátora problém ešte vypuklejší, keďže hlavné mesto Slovenska siahne takmer všetkých mladých ľudí. V Kalnej nad Hronom dokáže skupina Donau Farm zamestnať nových mladých ľudí skôr, ako v Šamoríne. Preto si v skupine vážia stálych zamestnancov, ktorí sa rozumejú

svojmu remeslu. Počas našej návštevy sme sa stretli aj s obsluhou traktora, pánom Attilom Oroszom, ktorý má na starosti práve John Deere obutý do nových pneumatík VX-Tractor. Ako sám hovorí, starostlivosť o traktor a každodenná kontrola sú veľmi dôležité. „S traktorom vykonávam takmer všetky práce. Momentálne je náš traktor vybavený pneumatikami Bridgestone VX-Tractor,

ktoré testujeme. Ide o prvé pneumatiky, predané v Slovenskej republike a zatiaľ sme s nimi spokojní. Na jar sejem a cez leto zberám úrodu kombajnom. Nejedná sa o monotónnu prácu a preto ten, kto ju skúsi, často pri nej aj ostane. Pre prácu v poľnohospodárstve je dôležité, aby mal človek vzťah k pôde a prírode. Namiesto jazdenia na kamióne som si vybral traktor, pretože ma to baví.

LADISLAV ZÁVODSKÝ

Kontrola stavu dezénu pneumatík Bridgestone VX-Tractor z hľadiska ich motohodinového výkonu – ich predpokladanej celkovej životnosti

traktor JD 8530 (220 kW)	rozmer predných pneumatík	rozmer zadných pneumatík
	600/70 R30 158 D VX tractor	710/70 R42 173D VX tractor
montáž pneumatík	28. 2. 2020	12 670 MTh
originálna hĺbka dezénu	57 mm	64 mm
hustiaci tlak	160 kPa/1,6 bar	200 kPa/2,0 bar
kontrola pneumatík	8. 12. 2022	16 650 MTh
aktuálna hĺbka dezénu	38 mm (67 %)	50 mm (78 %)
hustiaci tlak	160 kPa/1,6 bar	200 kPa/2,0 bar

# Výkonnejšie kosenie širším žacím strojom

Na základe modelu EasyCut F 400 CV vybaveného jedinečným patentovaným systémom sklápaného žacieho nosníka, uvedeného na trh už v roku 2019, prichádza spoločnosť KRONE s dvoma novými modelmi s pracovným záberom 4 m. Prvou alternatívou je žací stroj EasyCut F 400 Fold bez kondicionéra, ale so závitkovým dopravníkom. Ďalším novým variantom v ponuke je EasyCut F 400 CR s pevným žacím nosníkom a valcovým kondicionérom (CR = Conditioner Roller).



EasyCut F 400 Fold a EasyCut F 400 CR: Dva nové modely čelných žacích strojov od firmy KRONE so záberom 4 m potvrdzujú trend zvyšovania výkonnosti.

FOTO – KRONE

Oba tieto čelne nesené žacie stroje ponúkajú maximálny možný výkon vďaka najväčšiemu možnému prekrytiu voči vzadu neseným kombináciám. Okrem toho je model EasyCut F 400 Fold perfektným každodenným pomocníkom na kosenie čerstvých krmovín. Modelom EasyCut F 400 CR KRONE opäť potvrdzuje svoje postavenie popredného špecialistu na krmovinársky program a zároveň rozširuje svoju ponuku predovšetkým pre exportné trhy so zameraním na vyšší podiel zberu leguminóz.

## Alternatívne zo závitkovkou

V modeli EasyCut F 400 Fold spája KRONE dlhoročné skúsenosti so strojom BiG M, trojkombináciami EasyCut B 950 Collect s patentovaným sklápaným žacím nosníkom. Závitovka s priemerom 45 cm ukladá zberanú plodinu medzi pneumatiky stále väčších traktorov do riadku. Šírka riadku je zároveň nastaviteľná, čo chráni kvalitu krmovín a udržuje ich čisté.

Zvýšený výkon štvormetrového čelne neseného žacieho stroja sa výrazne pre-

javuje aj pri každodennom kosení zelených krmovín v kombinácii so zberným vozom KRONE. Ako ideálne riešenie sa tu osvedčil z kabíny traktora pohodlne ovládaný žací nosník, hydraulicky sklápaný prostredníctvom otočných prevodov. S prepravnou šírkou pod 3,0 m je možné s agregáciou nielen bezpečne jazdiť po ceste, ale tiež ľahko manévrovať úzkymi vjazdmi do stajní aj pri vykladaní na úzke krmné stoly.

## Bez vynechávk v celom pracovnom zábere

Ako súčasť trojkombinácie zaisťujú oba modely EasyCut F 400 maximálne využitie plného pracovného záberu. V kombinácii s EasyCut B 1000 je možné napríklad pri plnom pracovnom zábere takmer desať metrov dosiahnuť prekrytie 57 cm na každej strane. Výsledkom je kosenie bez

vynechávk v každej situácii. Hydraulické odľahčenie stroja (v základe) ovládané z kabíny traktora, pritom zaisťuje najlepšie možné kopírovanie terénu a najvyššiu kvalitu krmovín. O zaistenie prvotriedneho rezu sa stará dlhodobo osvedčená koncepcia žacieho nosníka EasyCut vybaveného technológiou SafeCut a SmartCut.

## Perfektná úprava krmovín

Svoju globálnu orientáciu demonštruje KRONE hlavne s modelom EasyCut F 400 CR. Tento čelne nesený žací stroj je vybavený pevným žacím nosníkom a kondicionérom tvoreným dvoma profilovanými polyuretánovými valcami s priemerom 25 cm. Na pranie je

stroj možné vybaviť aj valcami KRONE M-Rolls, ktoré intenzívne a pritom citlivo spracujú krmoviny svojimi extrémne robustnými oceľovými valcami. Tak sa vyhnete stratám odvalom a proces zavádznutia sa urýchli.

EasyCut F 400 CR je ideálnym strojom pre veľké podniky s vysokým podielom lucerny, ako sú v USA či Austrálii. Tiež je možné úspešne kombinovať čelne nesený žací stroj s fahaným. Príkladom môže byť kombinácia s EasyCut TC 400 alebo 500. Pre ešte vyššie výkony je možné stroj kombinovať s dvoma fahanými strojmi spriahnutými pomocou spojovacieho rámu EasyCut TC Connect. V kombinácii s EasyCut F 400 CR je zacielený nielen na maxi-

málnu výkonnosť a najvyššiu kvalitu krmovín, ale aj na ochranu pôdy.

## Záverom

S novými modelmi EasyCut F 400 Fold a EasyCut F 400 CR rozširuje spoločnosť KRONE svoj jedinečný výrobný program štvormetrových čelne nesených žacích strojov o ďalšie dva modely a znovu dokazuje, že má pripravené vhodné riešenie pre všetky prevádzkové podmienky. Štvormetrové čelne žacie stroje sú ďalším krokom k dosiahnutiu ešte väčšieho pracovného záberu a z toho vyplývajúceho ešte väčšieho plošného výkonu s rastúcou kvalitou krmovín.

Spracované na základe tlačovej správy

agro-drony.sk



Polette spolu s nami,  
za pokus to stojí ...

## VÝHODY DRONOVÝCH APLIKÁCIÍ

- ✓ aplikácia aj pri mokrej pôde, keď nie je možné použiť pozemnú techniku
- ✓ jednoduchšia práca v noci
- ✓ možnosť cielej aplikácie len v potrebných / zasiahnutých častiach pozemku
- ✓ možnosť aplikácie na vysoké plodiny – slnečnicu, kukuricu, repku
- ✓ zníženie úrodových strát, ktoré vznikajú pri prejazde pozemnej techniky v poraste
- ✓ neprítomnosť koľajových riadkov
- ✓ menšia spotreba vody
- ✓ zníženie nákladov
- ✓ zníženie zafaženia pôdy
- ✓ a veľa ďalších výhod

- ✓ Postrekovanie
- ✓ Rozmetanie
- ✓ Multispektrálna analýza
- ✓ AGRAS T30
- ✓ MAVIC 3 MULTISPECTRAL

DJI AGRICULTURE

Blumeria Consulting

www.agro-drony.sk

Blumeria Consulting s.r.o.  
L. Okáňska 590/4, 949 01 Nitra, Slovenská republika



## SOŠ AGROTECHNICKÁ

v Moldave nad Bodvou,

Hlavná 54

055 460 2139

agrotechnicka@sosmoldava.sk

www.sosmoldava.edupage.org

ponúka štvorročný študijný odbor  
s maturitou a výučným listom

## AGROMECHATRONIK

- jediná na východnom Slovensku
- vodičák na traktor zadarmo
- prax v agrofirmách
- internátne ubytovanie

Prihlás sa na našu školu a zabezpeč si  
istú budúcnosť!



## Keď králik kýcha (I.)

Keď králik kýcha – je to infekčná nádcha, alebo ide len o „planý“ poplach?

Ako dlho pozorujete príznaky nádchy?

Miernejšie prejavy nádchy môžu súvisieť s jej environmentálnym pôvodom. V takom prípade je vhodné retrospektívne analyzovať situáciu systémom: Čo sa v nedávnej dobe dialo s králikom ohľadom transportu, ustajnenia či kŕmenia?

Dlhší priebeh, trvalý výtok a rýchle rozšírenie medzi králikmi v chove nahráva skôr infekčnému pôvodu. Pravidlo však nemusí platiť bezvýhradne. Všeobecne, časový charakter nádchy sa orientačne dá poznať na vnútorných plochách hrudných končatin. Pri dlhšom priebehu je tam spltenie od sektrého z nosa (ako si králik trie nos končatinami). V rámci chovateľskej praxe je tento prvý krok veľmi dôležitý, najmä pre chovateľov, ktorí nie sú s králikom denne v priamom blízkom kontakte alebo králik nepoznajú (napr. kupujúci).

V akom prostredí žije králik?

Králik je pomerne vnímavý voči nepriaznivej mikroklimu. Všeobecne je prispôbivejší suchšej klíme než vlhším stredo-európskym, poťažmo severoeurópskym oblastiam. Z tohto prirodzeného aspektu je vhodné vychádzať i v ohľade jeho domáceho chovu.

Technologické riešenie ustajňovacích priestorov pre králiky môže byť dvojakého typu – vonkajšia alebo vnútorná králikárňa. Obe majú svoje výhody a nevýhody pri chove. Práve vnútorné ustajňovacie priestory nemusia byť pre králiky vždy ideálne. Z hľadiska chovu úžitkových králikov (niekedy i výstavných králikov), niektorí chovatelia využívajú prevažne staršie stajne či pivnice. V týchto priestoroch je často problém s ventiláciou vzduchu a dochádza k zvyšovaniu koncentrácie maštalných plynov. Medzi špecificky sledované plyny v súvislosti s králikmi patrí najmä čpavok (amoniak). Ten pri vyššej koncentrácii dráždi sliznicu očí a dýchacích ciest, dochádza k poklesu prirodzenej slizničnej bariéry, čím sa otvára brána pre mikroorganizmy.

Na slizniciach dýchacieho aparátu králikov je prirodzená mikroflóra zastúpená i vybranými, tzv. podmienenými patogénnymi baktériami, napr. Bordetella bronchiseptica, Moraxella catarrhalis, Staphylococcus aureus, S. albus. Mnohé z týchto druhov či kmeňov baktérií väčšinou nespôsobujú klinické ťažkosti, pokiaľ je králik zdravý a má dobrú imunitu. Avšak v prostredí so zvýšenou mikrobiálnou záťažou a oslabenou imuni-



Ak je nádcha spôsobená zlou mikroklimou, pri vonkajšom ustajnení by malo dôjsť k zlepšeniu.

tu organizmu môže dôjsť k ich patogénnym prejavom. V tomto ohľade hrá ďalšiu súbežnú úlohu vyššia prašnosť (prach dráždi sliznicu a môže sa usadzovať v pľúcach; navyše je to nosič pre baktérie) a vyššia vlhkosť vzduchu. Tieto nepriaznivé stavy sú pomerne známym nálezom v mnohých vnútorných králikárňach a nepriaznivo pôsobia na imunitu. Pri takých králikoch je výtok z nosa (často i z očí) prevažne len mierneho charakteru.

Základnou chovateľskou praktickou pri náleze nádchy pri takto ustajnených králikoch je dotyčné zvieratá ustajniť vonku. Je to jednoduchá a asi najlacnejšia praktika. V období mimo zimy možno premiestnenie do vonkajšej králikárne realizovať bez obáv jednorazovo, zatiaľ čo v tuhej zime je to problematickejšie a vyžaduje si špecifický prístup. Platí však, že ak je nádcha spôsobená zlou mikroklimou, pri vonkajšom type ustajnenia by malo dôjsť k spontánnemu zlepšeniu. Pokiaľ problémy pretrvávajú, je pravdepodobne, že choroba je spôsobená patogénnymi baktériami (nie príliš závislými od životného prostredia králikov), čo vyžaduje veterinárnu konzultáciu a patričné opatrenie.

Došlo k zmene ustajnenia?

Niektoré chovy úžitkových králikov realizujú zimný chov vo vnútorných priestoroch, zatiaľ čo mimo zimu sú králiky vo vonkajšej králikárni. Práve po prechode do vnútorných priestorov môžu mať niektoré králiky problém s adaptáciou na zmenu mikroklimy. Z praxe chovu pet králikov sa niekedy stretávame s obdobným stavom – králik je ustajnený väčšinu roku vonku a na zimu sa umiestni v byte. Umiestnenie kliecky je veľmi dôležité. Kým vonku tieto králiky žijú väčšinou v králikárni (plné steny koterca, minimálna možnosť prievanu), v byte sú ustajnené väčšinou v klieckach s pevným dnom a „otvorenými“ stenami kliecky. Kliecka na vstupnej chodbe predisponuje k prievanu a k možnosti nachladenia králikov (prejav najčastejšie nádchou). (dod)

# Chov hydiny, holubov, oviec

Po nie veľmi studenom februári, v niektorých oblastiach s bohatou nádielkou snehu, nastupuje marec s premenlivým počasím.

## chovateľ v marci

V oblastiach, v ktorých bol bohato napadajúci sneh, sa už začína topiť a v okolí kurina vytvára odmäk, čo nie je vhodné prostredie pre hrabavú hydinu. Za takýchto podmienok ju necháme radšej ešte niekoľko dní v kurine. V oblastiach, kde už hrejivé lúče kostrbatého slnka pripomínajú jar, doprajeme hydine viac pohybu mimo kurina, napríklad na záhrade, kde ešte nenarobí škodu. Po úprave pôdy vo výbehu môžeme do neho zasieť trávu a nechať ju zakorenitiť.

Keďže celkovo sa priemerné teploty okolia zvyšujú, môžeme ku koncu mesiaca z kurinov, kačínov a husinov odstrániť materiály, ktorými boli priestory utepené proti zime.

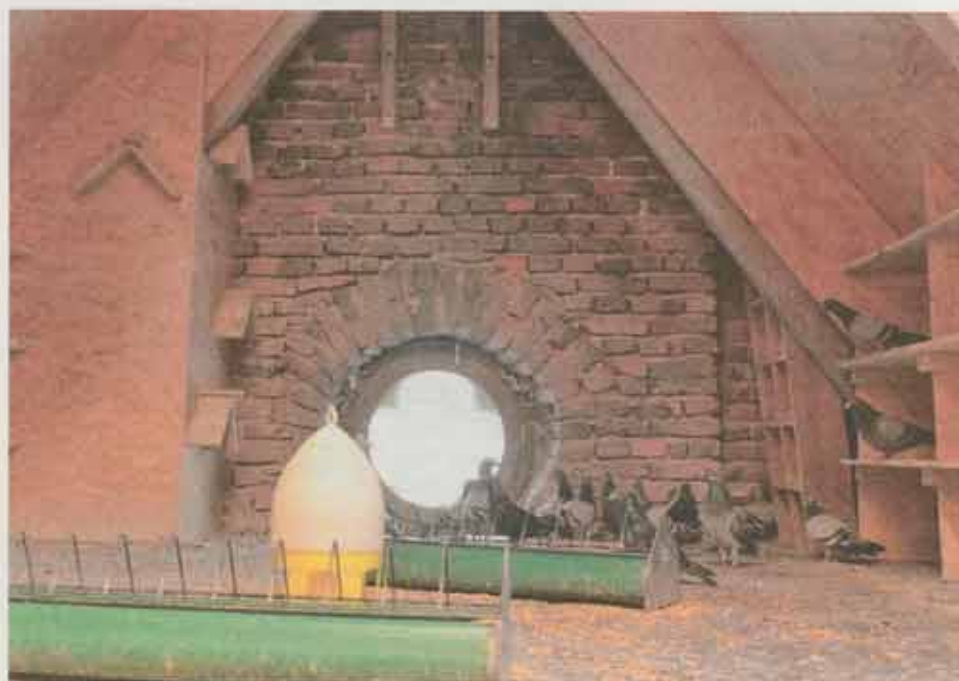
V tomto období sa produkcia vajec zvyšuje na maximum a takmer všetky sú biologicky plnohodnotné, vhodné ako násada. Ak nosnica nedostáva v krmive dostatok minerálnych látok a vitamínov, zásoby vyrovnáva zo svojho tela. Chovateľ by si mal všimnúť zdravotný stav chovného krdla. Konkrétne farbu hrebeňa, priliehavosť a lesk peria. Taktiež farba zobáka a behákov pri niektorých plemenách býva ukazovateľom zdravotného stavu. Jedince s príznakmi vychudnutia treba z chovu vyradiť.

U nejedného chovateľa sa už hlási vyliahnúť hydina. Pokiaľ odchov prebieha pod kvočkou, veľká časť problémov je vyriešená. Iná situácia je, keď sme jednodňovú hydinu doniesli z liaharenského podniku. V takom prípade sú s ňou spojené starosti.

Pred jej príchodom musíme priestor, v ktorom ju budeme odchovávať vytemperovať, aby sa nestalo, že vzduch je vyhriaty a všetko ostatné zariadenie studené. Najlepšie je krdliku v prvých dňoch obmedziť priestor pohybu v nejakej debničke alebo v ohrade, aby sa nevzdalovala od zdroja tepla, kŕmidla a napájačky. Aby teplo neunikalo, môžeme odchovný priestor prekryť. Podlahu zospodu odizolujeme starým kobercom alebo kartónom, pokryjeme ho novinovým papierom, ktorý podľa potreby meníme niekoľkokrát v priebehu dňa.

Odporúčaná teplota v okolí tepelného zdroja

druh hydiny	vek v týždňoch				
	1.	2.	3.	4.	5.
	teplota v °C				
kurčatá	30	28	26	24	22
kačatá	28	25	22	18	18
húsatá	28	26	23	18	18



S marcom prichádza jar a to signalizuje, že v holubníku treba urobiť generálny poriadok.

V každom prípade sa prvé 2-3 týždne odporúča skrmovalť kompletnú kŕmnu zmes pre kurčatá, ktorú môžeme zakúpiť v predajniach pre chovateľské potreby. Ak jej potrebujeme viac, na Slovensku je široká sieť miešiarň kŕmív a nie je problém sa na nich nakontaktovať. Ak si pripravujeme kŕmivo sami, prvé 3-4 dni skrmejeme kukuričný šrot. V ďalších dňoch pripravíme zmes z hrubo namletých šrotov, v ktorých sú zastúpené zrniny a strukoviny. Vhodné je obohacovať ju bielkovinami živočíšneho pôvodu, napríklad natvrdo uvarenými vyradenými vajcami z liahne.

Súčasťou kŕmenia je pitná voda, ktorá musí byť čistá a primerane vlažná. Nádobu s vodou treba zabezpečiť tak, aby malá hydina do nej nemohla vkročiť. Alebo je vhodné už od prvého dňa použiť kvapkovú napájačku.

Ak odchov prebieha bez kvočky, krdlik počas dňa, ale aj v noci niekoľkokrát skontrolujeme. V prvých dňoch mu svetíme aj v noci, aby si kurčatá našli kŕmivo a vodu, pretože nočná pauza je pre mladý organizmus veľmi dlhá. Asi netreba zdôrazňovať, že priestor aj počas noci treba vyhrievať, najvhodnejšie infralampou. Samozrejme, s rastom mladšej hydiny je vhodné nastaviť výšku vyhrievacieho telesa nad podlahovou plochou, ktorá by mala byť aspoň 30-40 cm, aby sa hydine nespálilo páperie, ani keď vyskočí.

V chove holubov

S marcom prichádza jar a to signalizuje, že v holubníku treba urobiť generálny

poriadok. Ak sme ho ešte neurobili, holuby vyženieme von a necháme ich tam do času, pokiaľ nebude v holubníku všetko na poriadku a suché. Mechanicky očistíme zariadenia, vymetieme staré perie, trus, priestor vydezinfikujeme a vybielime.

Ku koncu zimy už holuby nemajú v tele dostatočnú hladinu vitamínov, čo sa prejavuje na výsledkoch prvého liahnutia a na celkovom stave vyliahnutých holúbät. Preto je namieste už pred párovaním jedincov pridávať do kŕmiva vitamíny a minerálne látky. Tieto prípravky podľa návodu pridávame do vody alebo zapracujeme do kŕmiva.

Aj keď nemôžeme spochybniť ich kvalitu, cena je neúmerne vysoká a pri viacpočetnom úžitkovom krdli neúnosná. Aby sme v tomto období predišli avitaminóze, pristúpime na osvedčený spôsob – nakličujeme obilniny. Pripravíme si 5 nádob a postupne každý deň do jednej nasypeme toľko semien, koľko skrmejeme v jednorazovej dávke. Obsah zalejeme vodou a zmes necháme v pokoji 2 dni. Po tomto čase vodu zlejeme a dáme novú. Za 4-5 dní zrno začne klíčiť a je pripravené na kŕmenie.

V marci môžeme začať s liečením holubov proti trichomoniáze, ktorá sa objavuje takmer v každom chove. V súčasnosti je na trhu dost veterinárnych prípravkov na jej tlmenie. Postupovať treba podľa návodu alebo odporúčania veterinárneho lekára.

Ak sme vo výžive počas zimy nič nezanedbali, holuby vyvíjajú aktivitu, ktorá sa pri spárovaných dvojiciach začína prejavovať párením, alebo už aj starostlivosťou o vajcia. Nájdú sa aj takí holubári, ktorí začali s párením koncom januára alebo začiatkom februára. Je to na zamyslenie. Skoré párovanie rodičovské páry vyčerpáva a odchované mláďatá nestoja za veľa. Ich telesný vývoj prebieha ešte v čase,

keď sú dni a noci chladné. Holuby z týchto hniezd zvyčajne pôsobia ako hromádka naježeného peria a vykazujú nízku životaschopnosť.

Natiska sa teda otázka, kedy začať párovať budúcich rodičov? To sa nedá presne určiť. Závisí to od okolitých klimatických podmienok a navyše tento akt neprebíha pri všetkých plemenách rovnako hladko, dokonca sú odlišnosti aj v rámci plemena, v závislosti od vonkajšej klímy.

V chove oviec a kôz

Počas marca je už živšie aj v kozom chlieviku či v ovčine. Odrastené jedince pobehujú, poskakujú a ďalšie sa stále rodia, takže chovateľ má plné ruky práce. Pri rodičkách treba dbať o to, aby po pôrode prišli do najvyššej úžitkovosti, ktorá sa prejavuje množstvom nadojeného mlieka. Od toho sa odvíja nielen očakávaná ročná laktácia, ale aj hmotnostné prírastky mláďat, ktoré môžeme speňažiť ako veľkonočné, ak sme vhodné naplánovali pôrodu. Alebo ich pripravíme na nákupné trhy. Výška úžitkovosti matky pomáha pri hodnotení k lepšiemu zaradeniu mláďat do výslednej triedy v rámci sledovania mliekovej kontroly úžitkovosti.

Od tretieho týždňa veku mláďatá školkujeme v osobitnom priestore v rámci maštale, do ktorého majú prístup len oni. Tu im podávame jadrové kŕmivo, prípadne kompletnú kŕmnu zmes, ktorá je určená pre jahňatá, prípadne kozičky. Seno, ktoré sme si vlni pripravili pre túto vekovú kategóriu, skrmejeme ad libidum. Ešte je čas, aby sme posudzovali správnosť zostavenia chovných párov. Ak zistíme nejakú osobitosť, o ktorej sme predtým nevedeli alebo sme ju nepostrehli, môžeme chovný pár ešte prepáčiť.

Ing. PETER ORSZÁG  
FOTO – ARCHÍV



# Oman pravý pre zdravie i krásu

**Oman pravý (*Inula Helenium*) pochádza zo strednej Ázie. Pestovali ho už v staroveku a hojne sa používal ako koreňová zelenina, upravoval sa varením alebo jedol surový. Nachádza sa aj na Sibíri, Kaukaze a v okolí Malej Ázie.**

Táto teplomilná rastlina patrí do čeľade Astrovité. Pre svoje účinné látky podporuje zdravie. Dorastá do výšky 60 – 200 cm a počas leta kvitne žltými kvetmi.

Oman pravý je trváca bylina s rovnou, rozkonárenou a vysokou stonkou. Dolné listy sú veľké s krídlatou listovou stopkou. Horné listy sú nepravidelne zubkaté a na rube sivo plstnaté. Kvety sú na vrchole zložené do úborov, kvitne krásnym žltým kvetom s dlhými a úzkymi lupienkami. Plody sú ploché nažky s hranami a dlhým chocholcom. Koreň je hrubý, mäsitý, silne rozkonárený, zvonku tmavosivý a zvnútra bledý. Vysušený koreň je z vonkajšej strany sivohnedý a z vnútornej bledosivý s hnedými bodkami a charakteristickou vôňou.

## Výskyt, pestovanie, zber

Oman rastie voľne na juhu Európy v nížinách. V prírode ho nájdeme pri potokoch a medzi krovinami. V našich podmienkach úspešne rastie v bežných záhradách ako okrasná alebo liečivá rastlina. Na klimatické podmienky nie je náročný. Optimálna je pôda dobre zásobená

živinami pomocou hnoja alebo kompostu. Oblubuje slnečné stanovište a vlhku, ale priepustnú pôdu.

Oman sa rozmnožuje semenami alebo odrezkami podzemných častí. Semeno sa na jar vyseje do debničky. Keď rastlinky vzídu a zosilnia, môžeme ich presadiť na záhon. Môžeme ho doposťovať aj z priameho výsevu na trvalé miesto v apríli až máji. Ak chceme podporiť rast koreňov, odrezávame kvetenstvo. Kvitne od júla do septembra. Z omána pravého sa zbiera najmä jeho koreň, prípadne listy. Optimálny čas na zber koreňa je na jeseň v októbri – novembri, alebo na jar v marci. Koreň vyberáme opatrne zo zeme, pričom niektoré kusky môžeme oddeliť a hneď vysadiť. Vykopaný koreň treba dôkladne umyť. Hrubšie korene pozdĺžne narežeme a necháme sušiť zavesené na voľnom vzduchu. Sušiť môžeme aj nadrobno nakrájané korene. Listy odrezávame, dokiaľ rastlina nekvitne.

## Účinné látky a použitie

Triesloviny, silice, éterické oleje, kyseliny, vláknina, inulín a rôzne vitamíny, ktoré sú v ománe, majú silné účinky na dýchacie cesty a pokožku. Oman pravý podporuje imunitu, čistí organizmus od škodlivín a má močopudné účinky. Podporuje prečistenie dýchacích ciest, zmiernuje kašeľ, dusenie, zápal a alergiu. Napomáha pri trávení, vylučovaní žlče a upravuje stolicu. Je



vhodný pri cukrovke, hojení rôznych rán. Používa sa na podporu zdravej vlasovej pokožky a tvárovej pleti. Odvar koreňa s vínom možno použiť pri ochoreniach srdca, pri prechladnutí a proti črevným parazitom. Rastlina môže nájsť uplatnenie aj pri výrobe likérov. V niektorých krajinách sa sušená droga z rastliny pridáva do kadidiel.

Čaj z omána pravého je dobrým prírodným pomocníkom zdravotných problémov. Na prípravu potrebujeme 1 čajovú lyžičku sušeného koreňa a 250 ml

vody. Sušený koreň zalejeme vriacou vodou a necháme lúhovať 15 minút. Po scedení pijeme ešte teplý čaj pred jedlom, a to trikrát denne. Sladiť sa odporúča medom.

Omanové víno sa považuje za všeliek. Vyrába sa zo 70 gramov drveného koreňa a litra bieleho alebo červeného vína. Zmes zmiešame a necháme odležať aspoň mesiac v chlade. Nasledne tento roztok scedíme. Odporúča sa piť 2-3 kališky denne.

prof. M. VALŠÍKOVÁ-FREY, PHD.  
FZKI SPU Nitra  
FOTO - ARCHÍV

## z poradne ochrany rastlín



Posielam vám konárik jablone s jazvami na vyšetrenie. Čo to spôsobilo?

J. Č., Trstín

Zárezy v kôre jabloní vytvorili samičky trňovky byčej (*Stictoccephala bisonia*) pred kladením vajíčok, ktoré zapúšťajú koncom leta v menších skupinkách pod kôru rôznych ovocných i okrasných drevín. Tieto vajíčka prezimujú. Larvy sa z nich liahnu postupne od mája až do júla. Krátko po vyliahnutí larvy opúšťajú dreviny a vyhľadávajú rôzne byliny (najčastejšie ďatelinu a lucernu), na ktorých sa vyvíjajú. V auguste sa objavujú dospelé trňovky, ktoré preletujú späť na dreviny, kde opäť nakladú prezimujúce vajíčka.

Priama chemická ochrana ovocných stromov proti

trňovke byčej sa nevykonáva. Ak vychádzame z toho, že dospelé samičky sa koncom leta vracajú späť na ovocné dreviny, chemický zásah by bol aktuálny koncom augusta a v septembri. V tomto období je však ešte ovocie na stromoch, takže chemický zásah z hygienických dôvodov neprichádza do úvahy. Keďže vajíčka škodcu sú pomerne hlboko zapustené pod kôrou stromov, nepredpokladám, že by prípravky určené na predjarný postrek ovocných drevín proti prezimujúcim škodcom boli proti nim dostatočne účinné. Ak pod stromami pestujete lucernu alebo ďatelinu, najdôležitejším zásahom by malo byť urýchlené zaoranie týchto plodín, pretože sú letnými hosťami trňovky byčej.



Na povrchu hlúz zemiakov sa nachádzajú tmavé útvary, akoby prilepené k šupke. Môžu sa takéto hľuzy jesť?

M. K., Sobrance

Zaslané zemiaky sú postihnuté vložkovitosťou, ktorú spôsobuje huba *Rhizoctonia solani*. Na pokožke umytých hlúz sa prejavuje v podobe hnedočiernej plochých zhlukov pripomínajúcich kusky zeminy. Samotná

vložkovitosť na konzumných zemiakoch nie je nebezpečná, pretože sa nachádza väčšinou len na povrchu hlúz, ak však takéto hľuzy použijeme na sadenie, huba môže prerásť na kličky a bazálnu časť stoniek a vyvolať ich hnednutie a predčasné odumieranie. Hľuzy postihnuté vložkovitosťou môžete po ošúpaní bez obáv konzumovať.

Ing. JURAJ MATLÁK  
FOTO - AUTOR

# Prvé zásahy proti chorobám a škodcom

**Napriek trvajúcim ranným mrazom aj v nížinách upozorňujeme na prvé možné ochranné zásahy proti chorobám a škodcom, ktorí môžu škodiť už v tomto období.**

## signalizačná správa

Fúzavka cesnaková napáda hlavne ozimný cesnak, výnimočne aj skoré výsadby jarného cesnaku. Ojedinele sa môže vyskytnúť aj v prezimovanom póre alebo cibuli. Rastliny napadnuté fúzavkou zaostávajú v raste, žltnú, ich listy sa deformujú, pričom najmladší list obyčajne odumiera. Poškodené rastliny môžu byť napadnuté neskôr saprofytickými mikroorganizmami, následkom čoho môžu podľahnúť hnilobe.

Mucha prezimuje v štádiu imága v rôznych úkrytoch. Dospelce začínajú lietať v priaznivých podmienkach často už vo februári. Kládú jednotlivé vajíčka na prebúdajúce sa rastliny ozimného cesnaku. Kladenie prebieha najintenzívnejšie pri teplotách nad 10 °C. Pri teplotách okolo 7 °C sa asi o 2 týždne liahnu larvy a za-

vrtávajú sa medzi listy cesnaku, kde prebieha celý ich vývin trvajúci podľa teploty 25 až 40 dní. Dospelé larvy opúšťajú poškodené rastliny a zakuklia sa plytko v pôde. Asi o mesiac sa liahnu imága, ktoré prezimujú. Fúzavka má do roka iba jednu generáciu.

Na Slovensku je tento škodca rozšírený najmä na juhozápade a východe, kde môže za priaznivých podmienok lokálne spôsobiť významnejšie škody. Chemická ochrana je potrebná iba v miestach pravidelných silných výskytov. Spočíva v ošetrovaní ozimného cesnaku už po prvom jarnom oteplení nad 10 °C. Povolené sú prípravky Karate Zeon 5 CS (aj v malospotrebitelskom balení – MB), Ninja Zeon 5 CS, Sentinel, Vaztak Pro a Lambdol a iba v MB balení Samuraj. Postrek sa odporúča o 12 – 14 dní zopakovať. Vzhľadom na to, že prvé oteplenie nad 10 °C už bolo dávnejšie a niektorí pestovatelia ošetrovanie zrejme vykonali, opakovanie postreku je v takomto prípade potrebné.

Z ovocných stromov sa najskôr ošetrujú broskyne,

ktoré napáda veľmi nebezpečná choroba – kučeravosť broskyňových listov. V súčasnom vlhkom počasi má priaznivé podmienky na šírenie. Preventívna ochrana sa vykonáva v zásade každoročne, ale odporúčame počkať na dlhšie bezmrazové obdobie. Pre šírenie tejto choroby je potrebné vlhke a daždivé počasie a nižšie teploty okolo 10 °C. Najdôležitejšie sú dažde v období pučania priamo do rozvíjajúcich sa púčikov, vlhkosť alebo sucho dlho pred pučaním nemá väčší vplyv na výskyt tejto choroby. Počasie na jar je vždy veľmi premenlivé a je takmer isté, že dážď do pučiacich broskyň bude. Najúčinnější ochranou proti kučeravosti je správne načasovaný postrek, a to v období nalievania sa púčikov. Je to veľmi krátky čas, ktorý je pre dobrú účinnosť rozhodujúci. Aj z tohto dôvodu je potrebné veľmi presne sledovať túto fenofázu a ošetrovať presne v správnom čase! Neošetríte sa iba v období, keď sa očakávajú mrazy, teda ochrana bude možná najskôr zrejme až v druhej polovici tohto týždňa.

Vysokú účinnosť vykazujú najmä mednaté prípravky Airone SC, Badge WG, Coprantol Duo, Cuproxat SC (aj MB) a Champion 50 WG (aj MB), pri ktorých pri správnom ošetrovaní možno dosiahnuť jedným postrekom uspokojivé výsledky. Iba pri pokračujúcom vlhkom a chladnom počasi, ktoré predlžuje pučanie a tým aj možnosť infekcie, a najmä v prípade dažďa priamo do pučiacich púčikov, odporúčame ešte jeden postrek, ale už inými fungicidmi (v žiadnom prípade nie mednatými, ktoré spôsobia spalenie listov!), ako sú s účinnou látkou dithianon prípravky Alcoban, Delan 700 WDG, Dion 700 WG, Dynamo a Thianon 700 WDG alebo s účinnou látkou dodine prípravky Syllit 400 SC, Syllit 544 SC. Tieto prípravky možno použiť aj pri pučaní. Druhé ošetrovanie treba vykonať 7 – 14 dní po prvom ošetrovaní najneskôr do začiatku kvitnutia stromov. Ošetrovanie po kvitnutí sa už neodporúča, pretože má veľmi nízky účinok.

Ing. STANISLAV BAROK  
ÚKSÚP – Odbor ochrany rastlín

## rukovať záhradkára

• **Ovocná záhrada:**  
Vysadené porasty malín skracujeme rezom. Zakladáme nové jahodoviská. Na ovocných stromoch realizujeme silnejší presvetľovací a zmladzovací rez. Zabezpečujeme výsadby broskyň, marhúf i nektáriniek. Obdobie je vhodné pre rez kôstkovín.

• **Zeleninová záhrada:**  
Vysádzame strúčiky jarného cesnaku, skoré odrody hrachu, pór. V skleníkoch pokračujeme vo vysádzaní zeleniny. Predklíčujeme skoré zemiaky. Vysejeme čierny koreň. Upravujeme hriadky pre aktuálne výsevy. Pripra-

vujeme sa na výsevy mrkvy, petržlenu, pastrnaku a špenátu.

• **Okrasná záhrada:**  
Ošetrujeme predpestované druhy letničiek, ktoré sú náchylné na hubové choroby a škodcov. Z trvaliek odstraňujeme odumreté nadzemné časti. Zabezpečujeme zavlažovanie novo vysadených drevín. Ruže prihnojujeme podľa potreby. Na starších trávnikoch aplikujeme špeciálne jarné hnojivá. Z okrasných tráv odstraňujeme staré stebľa.

Ing. JANKA SUDZINOVÁ, PHD.  
prof. M. VALŠÍKOVÁ-FREY, PHD.  
SPU v Nitre

## gastronomické okienko

## Zelerový šalát s ananásom

## Ingrediencie:

1 ks sterilizovaný zeler (320 g), 1 ks sterilizovaný ananás (stredná veľkosť), 1 ks sterilizovaná kukurica (stredná veľkosť), pór (cca 10 cm), 150 g dusená šunka, 150 g tvrdý syr, 3 ks vajcia (nemusia byť), 500 ml biely jogurt. Na ochutenie: soľ, mleté čierne korenie.

## Postup:

Vajcia uvaríme natvrdo.

Vychladené ich pretlačíme cez sitko. Zeler, kukuricu a ananás sceďíme. Ananás nakrájame na menšie kúsky, šunku, syr a pór na tenké rezančky. Všetky suroviny dáme do väčšej misky, zaľejeme ich jogurtom a premešame. Dochutíme soľou a mletým čiernym korením. Necháme vychladnúť aspoň na hodinu, najlepšie cez noc, aby prešli všetky chute.

Dobrá chuť! (pat)



## na vašu poličku

Veronika Šikulová

## ZELENÁ POŠTA

SLOVART

Počet strán: 88

Väzba: pevná

V knižke počúť vietor, stromy, prechádzajú sa v nej zvieratká a dvaja malí chlapi si v nej urobili bunker... Poďte do nej na návštevu. Chyťte si nos, hneď za bunkrom býva tchor, pozor, aby vás nedošťipali včely, možno stretnete líšku, dudka pod čerešňou, poľné vtáčiky nad záhradou, nosorožika...



Nech sa vám v nej zelení! Zelenú totiž svet dnes potrebuje najviac!

## súťaž o knihu

Úspešná cvičiteľka psov Kyra Sundance vás prevedie procesom výcviku vášho štvornohého miláčika tak, aby to bola zábava pre vás aj pre psa. Kniha RADOST Z VÝCVIKU PSA – 30 zábavných lekcii, ako vychovávať šťastného psa – z vydavateľstva SLOVART vám poskytne informácie a podrobné inštrukcie, aby výcvik prebiehal úspešne a bez frustrácie, čo psa podnecuje k ochote učiť sa. Autorka kladie dôraz na radosť a pozitívne stránky výcviku.

Do súťaže o túto knihu sa môžete zapojiť, ak nám odpoviete na otázku:

Ako sa zjednodušená volá veda o psoch?

Odpoveď spolu s kupónom do týždňa zašlite na adresu redakcie.



Meno výhercu uverejníme o dva týždne.

Správna odpoveď z predošlej súťaže znie:

Siláž je zelené krmivo konzervované fermentačným procesom. Ide o šťavnaté krmivo pripravené mliečnym kvasením z čerstvých krmovín alebo inej šťavnej hmoty.

Knihu získava:  
Samuel POLÁK  
Prievaly  
Blahoželáme!

Kupón 9. týždeň  
ROĽNÍCKE NOVINY  
- SÚŤAŽ

## Daň z príjmov zo závislej činnosti v roku 2023 (III.)

V roku 2023 pri zdanení príjmov zo závislej činnosti za kalendárny mesiac platia naďalej nasledovné schémy:

## dane

a) V prípade nepodpísaného vyhlásenia (§ 35 ods. 4):

Hrubé mesačné zdaniteľné príjmy (bez ohľadu na výšku)

– Povinné poistné a príspevky  
= Čiastkový základ dane  
= Zdaniteľná mzda (za-

okrúhľená matematicky)

Preddavok na daň zo zdaniteľnej mzdy:

19 % pri zdaniteľnej mzde do 3 453,79 Eur

+ 25 % z rozdielu (zdaniteľná mzda – 3 453,79)

= Celkový preddavok na daň (zaokrúhľený matematicky)

b) V prípade podpísaného vyhlásenia (§ 35 ods. 1 až 5, § 36 ods. 6 a § 37):

Hrubé mesačné zdaniteľné príjmy (bez ohľadu na výšku)

– Povinné poistné a príspevky

= Čiastkový základ dane  
– 410,24 Eur, ak nejde o dôchodcu k 1. januáru 2023

= Zdaniteľná mzda (zaokrúhľená matematicky)

Preddavok na daň zo zdaniteľnej mzdy:

19 % pri zdaniteľnej mzde do 3 453,79 Eur

+ 25 % z rozdielu (zdaniteľná mzda – 3 453,79)

= Celkový preddavok na daň (zaokrúhľený matematicky)

– Daňový bonus na všetky vyživované deti

= Znížený preddavok na

daň (ak vypočítaný preddavok je vyšší ako nárokový daňový bonus) alebo daňový bonus, resp. preplatok na preddavku na daň (ak preddavok na daň je nižší ako nárokový daňový bonus).

Všetky prepočty sú zaokrúhľované matematicky. Preddavok na daň (schéma a/ a b/) nie je z celoročného hľadiska vysporiadaný. Na budúce uvedieme moment zrážky preddavku na daň (pri výplate atď.).

(Pokračovanie nabudúce)  
Ing. DAGMAR PIRŠELOVÁ

## Niekoľko tipov, aby vás netrápili popraskané päty

Popraskané päty nie sú len estetickým problémom. Suchá pokožka sa môže olupovať, čo spôsobuje bolestivú chôdzu.

## klub zdravia

Koža na chodidlách nemá mazové žľazy, preto je prirodzene suchá aj za bežných okolností. V zime sa vplyvom pobytu v prekúrených miestnostiach a často aj celodenným chodením v čižmách situácia ešte zhoršuje. Ak je koža na päťkách stvrdnutá a extrémne suchá, môže byť za tým genetika, nadváha, zlá obuv či nevhodná kozmetika. Príčinou môže byť aj zdravotný problém.

• Základom je hydratácia: Hydratovať pritom tre-

ba nielen zvonka – pravidelným krémovaním vždy večer pred spaním, ale aj zvnútra. Stačí zlepšiť svoj pitný režim a výsledky sa zaručene dostavia.

• Nočný zábal z rastlinného oleja: Nohy si umyte teplou vodou a dôkladne osušte čistým uterákom. Potom jemnými krúživými pohybmi vtierajte trochu oleja na vysušené miesta. Po masáži zvyšný olej neutierajte, jednoducho si natiahnite ponožky a olejový zábal nechajte pôsobiť po celú noc. Vhodný je aj kokosový olej, navyše má i protiplesňové účinky.

• Mlieko a med dodá hebkosť: Zmiešajte mlieko a med v pomere 2 : 1. Zmes zahrejte a do teplej tekutiny

si namočte nohy. Kúpeľ by mal trvať 20 minút, potom si ich opláchnite teplou vodou, osušte a nakrémuje.

• Citrón a ocot na zmäčenie: Vytlačte 1 – 3 citróny do teplej vody a nohy si namočte na 15 minút. Potom päty vydrhnite žinkou alebo pemzou, osušte a nakrémuje. S octom postupujte rovnako – do teplej vody pridajte 30 ml octu, na zmiernenie zápachu môžete použiť aj pár kvapiek esenciálneho oleja. Nohy si máčajte po dobu 15 minút, potom vydrhnite, osušte a nakrémuje.

• Ústna voda znásobí účinok: Účinok octu môžete znásobiť použitím ústnej vody. Tá obsahuje thymol a alkohol, čo pomáha aj pro-

ti nechtovej plesni. Zmes si pripravíte z jednej šálky octu, jednej šálky ústnej vody a dvoch šálok teplej vody. Chodidlá si namočte na 15 minút, potom odstráňte odumretú kožu. Opláchnite čistou vodou, vysušte a použite krém.

• Jedlá sóda pomôže obnoviť pokožku: Tri lyžice sódy rozpustíte v pohári s teplou vodou. Nohy si máčajte v zmesi po dobu 15 minút, potom ošetríte pemzou, opláchnite a osušte. Použite hydratačný krém na nohy.

• Banán hydratuje: Roztlačte dva zrelé banány do hladkej pasty, naneste na päty a nechajte pôsobiť 15 minút. Potom opláchnite čistou vodou a osušte.

(dod)

	RNO	Vykonnajú opravu	Upratovač	Dezinfikoval sirou	RNO	Smola (hovor.)	Štvorček (typ.)	Gruzínsky hrad	Štiranie
	Starorímska bohynia úrody				Hruška, po anglicky Ako (bás.)				
Rozumný človek sa usiluje o život bez bolesti, ...	3								
(Dokončenie myšlienky, autorom ktorej je Aristoteles, nájdete v tajničke križovky.)							A podobne (skr.) Banícka vyhubnina		
Správna tajnička z minulého týždňa znie: ... všetky prekážky osudu.							Austrálska letecká spoločnosť Semita		
	Jazero v Kanade						Planétka Okrem iného		
	Hrádza						Stuďňa v Cade Umele vlákno		
	EČV ľavy Stara Čin. flauta								
Autor: JOZEF BLAHO	Lasicovitá šelma	Kúpele v Padove	2	Šiesty židovský mesiac	Tam Jadro plánu		Udalosť Číslovka		
Nakosil						Doktor (skr.) Ľudský zmysel	Udieraj Pretože	1	Sicilská sopka
Mrzutosť (expr.)						Pozýval (kníž.) Americký básnik	Rúbe Zyralné zámeno		
Chorvátsky ostrov					Džungľa Starorímska minca		Kód Talianska Niób (zn.)		
Talianske ženské meno						Namibský kmeň			
Krutý človek				Zásah v šerme		Ale, avšak	Šál z peria		

KUPÓN  
9. týždeň

Vážení čitatelia, správnú tajničku spolu s kupónom zašlite do týždňa na adresu redakcie. Na korešpondenčný lístok alebo na obálku napíšte "Križovka". Zo správnych riešení a zo správnych odpovedí na otázku v Súťaži o knihu vyžrebujeme jedného z vás a zašleme mu knihu.

# AGRO-obchody

www. agro-obchody.sk

INZERTNÁ PRÍLOHA TYŽDENNÍKA ROĽNÍCKE NOVINY • PETRA POLÁKOVA • 0903 555 538

## Rastlinná výroba

■ Ponúkam na predaj slamu pšeničnú a jačmennú, úroda z roku 2021, hranaté balíky.

Rozmer balíkov 90 x 120 x 240 cm, váha jedného balíka v priemere 400 – 550 kg. Slama je skladovaná pod

strechou. Dopravu vieme zabezpečiť. Cena dohodou. Tel: 918 700 088, e-mail: drevostav1@rsnet.sk.

■ Predám kvalitné lúčne seno okrúhle baly, priemer 120 cm, 50 ks. Tel. 0907 090 072.

■ Predám 15 t proso žlté. Kontakt: 0905 712 662, 0915 253 570.

## Zivočišná výroba

■ Kúpim 130 ks chovných jahnič plemena cigája, suffolk, čiernohlavá nemecká ovca. Tel: 0903 695 838.

■ Predám váhu na dobytok, prenosnú, na kolesách, do 1 000 kg. Tel.: 0917 087 912.

■ Predám kukuričnú siláž v objeme 900 ton. Cena dohodou. Tel.: 0911 537 094.

## Technika

■ Kúpim traktor zetor Fortera 120 až 130 hp, ďalej kúpim traktorový náves a kúpim teleskopický nakladač, tel. 0903 423 107.

■ Firma AGRO – NV, a. s. predá kukuričný adaptér Geringhoff RD600, r. v. 2008 s pripojením ku kombajn Claas lexion. Odpracované 2000 ha. Kontakt: 0903 735 598. Cena dohodou.

■ Firma AGRO – NV, a. s. predá rozmetadlo priemyselných hnojív Amazone ZA-MI, r. v. 1995. Rozmetadlo má novú hlavnú prevodovku + krajné prevodovky. Kotúče 18 – 24. Kontakt: 0903 735 598. Cena dohodou.

## Ostatné

■ Predám leštený smrekový tatranský obklad, perodrážka, od 5,90 €/m<sup>2</sup>, zrubový polguľatý obklad, hranoly a dlážkovicu na podlahy, 0907 233 415.

■ Ponúkame vám sejbu obilnín priamo do strníska, technológiu No Till, sejačkou Bourgault. V prípade záujmu volajte 0907 895 791.

■ Ponúkame službu sušenie kukurice za výhodnú cenu. Platba možná s kukuricou. Dočasné skladovanie je možné. Hlavné okresy: LV, VK, KA, ZV, NZ. Mobil: 0903 727 210.

**PRACOVNÉ LED SVETLO 18V**

Milwaukee  
PARKSIDE  
BOSCH  
Makita  
DEWALT

Pracovné LED svetlo na batériu z AKU náradia.  
Parametre: 16x 3W Osram LED  
Svietivosť: 4200 lm  
Farba svetla: 6000k (biela)  
Rozmer svetla: 110x110x26  
Produkt disponuje homologizáciou EMC R10 a certifikátom CE.  
Produkt sa dodáva bez batérie!

26,00€

www.UjoDano.sk +421 944 091 918

ORAGRO spol. s r. o., 029 62 Oravské Veselé 374

## PONUKA POĽNOHOSPODÁRSKÝCH SLUŽIEB

- Sejby kukuríc, sóje, obilnín: sejačky: HORSCH PRONTO 9 DC, VADERSTAD, KINZE 8- a 12-riadková 37,5 cm alebo 75 cm.
- Priprava pôdy: pásovými traktormi.
- Rozmetanie maštalného hnoja: rozmetadlá ANABURGER s nakladačom.
- Senážovanie a silážovanie vrátane kosenia a hrabania: Rezačky CLAAS, JAGUAR, vrátane rotačného zberača na obilniny a trávy – priamy zber.
- Vakovanie krmovín: vakovače AG BAGER, vaky 45 – 75 m, senáž, siláž, konzervácia krmovín CCM rezkov, miaganie, kukurice ROMIL.
- Lisovanie slamy: vysokotlaké hranaté balíky, odvoz balíkov arcusin.
- Kombajnové zbery CLAAS LEXION, všetkých plodín, špeciálne adaptéry na sóju, trávy a senečnicu.
- MIEŠANIE KRŔMNYCH ZMESÍ – BUSCHHOFF – TOURMIX.

Kontakt: Ing. Zahradník 0903 716 395, Ing. Bakoš 0903 801 659, Ing. Zušáček 0903 826 508, p. Rejduga 0903 806 349, Ing. Závodný 0903 806 348, Závodný M. 0810140316

WWW.HALYSKLADOM.SK

**Plachtové haly s multifunkčným využitím**  
sú ideálnym riešením nedostatku skladovacích priestorov pri nízkych obstarávacích nákladoch a rýchlej montáži bez potreby základov. Vhodné na uskladnenie sena, techniky, materiálu, ustajnenie zvierat...

www.halyskladom.sk tel.č.: +421 904 834 021

## Kalendár podujatí

- Dokončenie z 8. strany
- 14. 3. 2023 Odborná príprava na overenie odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi toxickými látkami a zmesami a toxickými látkami a zmesami. Aktualizačná odborná príprava na prácu s veľmi toxickými látkami a zmesami a toxickými látkami a zmesami. Kontakt: Ing. Peter Paulen, 037/7910 236, e-mail: paulen@izpi.sk.
  - 16. – 17. 3. 2023 Odborná príprava na overenie odbornej spôsobilosti na prácu s dezinfekčnými prípravkami na profesionálne použitie a na prácu s prípravkami na reguláciu živočišných škodcov na profesionálne použitie. Aktualizačná odborná príprava na overenie odbornej spôsobilosti na prácu s dezinfekčnými prípravkami na profesionálne použitie a na prácu s prípravkami na reguláciu živočišných škodcov na profesionálne použitie. Kontakt: Ing. Alena Bujdaková, 037/7910 217, e-mail: bujdakova@izpi.sk.
  - 23. – 24. 3. 2023 Fytoterapia. Kontakt: Ing. Alena Bujdaková, 037/7910 217, e-mail: bujdakova@izpi.sk.
  - 17. 4. – 5. 5. 2023 Odborná príprava na prevádzkovanie liehovarnického závodu na pestovateľské pálenie ovocia. Kontakt: Ing. Rastislav Polák, 037/7910 219, 0905 262 103, e-mail: polak@izpi.sk.
  - 18. – 21. 4. 2023 Aktualizačná odborná príprava technikov požiarnej ochrany. Kontakt: Ing. Rastislav Polák, 037/7910 219, 0905 262 103, e-mail: polak@izpi.sk.
  - 24. 4. – 26. 5. 2023 Základná odborná príprava technikov požiarnej ochrany. Kontakt: Ing. Rastislav Polák, 037/7910 219, 0905 262 103, e-mail: polak@izpi.sk.
  - 27. – 28. 4. 2023 Prípravný kurz pre bezpečnostných technikov ku skúške na NIP. Kontakt: Ing. Rastislav Polák, 037/7910 219, 0905 262 103, e-mail: polak@izpi.sk.
- Viac informácií na <https://izpi.sk/>

Odborné publikácie z vydavateľstva Profi Press

Oveľa viac nájdete na <https://obchod.profiexpress.cz/odborne-knizni-publikace/>

**Riadková inzercia ZDARMA.**  
Zadajte si váš inzerát na stránku [www.agro-obchody.sk](http://www.agro-obchody.sk) a my ho uverejníme aj v Roľníckych novinách.

Týždenník ROĽNÍCKE NOVINY. Adresa redakcie: Dlhá 25, 949 01 Nitra.

Šéfredaktor: BOHUMIL URBÁNIK, tel.: 037/31 41 117; 0905/ 840 403, e-mail: bohumil.urbanik@mo.sk  
 Živočišná výroba: PATRÍCIA DOLEŠOVÁ, tel.: 037/31 41 145; 0907/ 719 784, e-mail: patricia.dolesova@mo.sk  
 Rastlinná výroba: VIERA UVÍROVÁ, tel.: 037/ 31 41 144; 0948/ 050 973, e-mail: viera.uvirova@profiexpress.sk  
 Poľnohospodárska technika: LADISLAV ZÁVODSKÝ, tel.: 037/ 31 41 118; 0948/ 050 972, ladislav.zavodsky@profiexpress.sk  
 Hospodárstvo a ekonomika: MALVÍNA GONDOVÁ, tel.: 037/ 31 41 142; 0948/955 950, malvina.gondova@profiexpress.sk  
 Grafik: DUŠAN NEUBAUER, tel.: 037/ 24 20 001  
 Manažér inzercie Roľníckych novinov – Agro-obchody – www.agro-obchody.sk:  
 PETRA POLÁKOVÁ, 037/ 24 20 002; 0903/555 538, petra.polakova@profiexpress.sk  
 Manažér inzercie RN: ALENA ŠTEFEKOVÁ, tel.: 037/ 31 41 141; 0903/ 616 641, alena.stefekova@profiexpress.sk

Týždenník ROĽNÍCKE NOVINY patrí do vydavateľskej skupiny Profi Press, s. r. o., Dlhá 25, 949 01 Nitra, IČO 45 348 723.

Predplatné, objednávky na predplatné, distribúcia, fakturácia, objednávky do zahraničia: IVETA MINICHOVÁ, 037/ 31 41 143; 0948/ 050 971, e-mail: predplatne@profiexpress.sk  
 Tlač RNO: Petit Press, a.s., Bratislava, Rozširuje: Mediaprint Kapa a drobní distribútori  
 ISSN 0231-6617, ROĽNÍCKE NOVINY - EV 148/08  
 Autorské práva vyhradené. Akékoľvek rozmnožovanie textu, fotografií, grafov, vrátane údajov v elektronickej podobe, len s predchádzajúcim písomným súhlasom vydavateľa. Redakcia nezodpovedá za vecnú a jazykovú správnosť inzerátov.

**Profi Press**  
vydavateľstvo odborných publikácií  
a časopisov



# Pestrá ponuka



Klára Hagenová & kolektív  
**Advent & Vánoce**  
16,80 €  
formát: 240 x 280 mm  
152 strán  
knížná väzba



Ing. Marián Kambák  
**Menej známe ovocné druhy - 1. diel**  
12,90 €  
formát: 145 x 210 mm  
160 strán, knížná väzba



Milena Farnová & kolektív  
**50 najčastejších chorôb hovädzieho dobytku**  
19,70 €  
formát: A4  
154 strán, krúžková väzba



František Kambár  
**Začínáme včelařit**  
5,- €  
formát: A5  
72 strán  
lepená väzba



Vladimír Veselý & kolektív  
**Včelařství**  
9,20 €  
formát: B5  
272 strán  
knížná väzba



Jürgen Tautz  
**Fenomenální včely**  
11,50 €  
formát: 150 x 235 mm  
270 strán, knížná väzba



Eric Toormeer, Sylvie de Saint Pierre, Jürgen Tautz  
**Génius včelstva**  
22,60 €  
formát: 245 x 260 mm  
264 strán, knížná väzba



Karl-Michael Naabe  
**Barvy ve floristice**  
18,70 €  
formát: 220 x 290 mm  
184 strán  
knížná väzba



Dany Eschenbuscher  
**Dekorace oken**  
14,90 €  
formát: 250 x 280 mm  
140 strán  
lepená väzba



Kolář Iv  
**Obnovitelné zdroje energie**  
11,50 €  
formát: 230 x 297 mm  
208 strán, knížná väzba



Mgr. Eva Libvendová  
**Řešení veřejných prostranství**  
9,20 €  
formát: 200 x 265 mm  
52 strán, lepená väzba



Toby Hemmenway  
**Ekosystémy měst budoucnosti**  
17,20 €  
328 strán



Ing. Petr Pilva, CSc. & kolektív  
**Kompostování a kompostárny**  
16,80 €  
formát: 210 x 265 mm  
152 strán, knížná väzba



Robert Pokluda, František Kobes  
**Skleníky, fóliovníky**  
13,- €  
formát: 230 x 297 mm  
256 strán, knížná väzba

Pri objednávke nad 40 € omaľovánky k nákupu **GRATIS!**



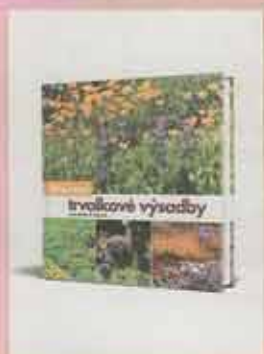
Brigitte Kleinová  
**Zahrady pro seniory**  
3,40 €  
formát: B5  
96 strán  
lepená väzba



prof. RNDc. Ing. František Kocourek, CSc. & kol.  
**Integrovaná ochrana ovocných plodín**  
18,70 €  
formát: 230 x 297 mm  
320 strán, knížná väzba



Romana Micháková & kol.  
**Zahradní architektura**  
18,70 €  
formát: 210 x 297 mm  
276 strán  
knížná väzba



Ing. Adam Baroš, Ing. Jiří Martinek, Ph.D.  
**Smíšené trvalkové výsadby**  
18,90 €  
formát: 240 x 240 mm  
260 strán  
knížná väzba



Radoslav Šrot  
**1000 dobrých rad zahrádkářům**  
15,10 €  
formát: 160 x 240 mm  
648 strán, knížná väzba



Erich Václav  
**Les a zdraví**  
9,- €  
formát: 138 x 212 mm  
180 strán  
knížná väzba



Jan Kazda, Jan Tureček  
**Škodcovia poľných plodín**  
19,- €  
formát: 210 x 297 mm  
110 strán  
krúžková väzba



E. Prokinová, T. Roháčik  
**Choroby poľných plodín**  
19,- €  
formát: 210 x 297 mm  
86 strán  
krúžková väzba



Jan Mikulka, Stefan Týr  
**Buriny poľných plodín**  
19,- €  
formát: 210 x 297 mm  
180 strán  
krúžková väzba



Ochrana rastlín spolu **LEN 43,60 €** + šanón **CO=IPRA**

viac na [obchod.profipress.cz](http://obchod.profipress.cz)

Objednávam si nasledovné knihy:

názov.....ks.....  
názov.....ks.....  
názov.....ks.....

názov.....ks.....  
názov.....ks.....  
názov.....ks.....

Meno a priezvisko .....

Adresa .....

\*Tel. ....

Podpis .....

\*označené hviezdičkou PROSIM vyplňte!

Objednávkový kupón zašlite na adresu: Profi Press SK, s. r. o., Dlhá 25, Nitra 949 01, [odbyty@profipress.sk](mailto:odbyty@profipress.sk), príp. volajte na tel. č. +421 948 050 971.  
Objednané knihy vám budú zaslané na dobierku. K cene zásielky bude pripočítané poštovné a balné. Ceny sú uvedené vrátane DPH. Kompletná ponuka platí do vypredania zásob.

Po telefonickej dohode možný aj osobný odber na uvedenej adrese.