

## Novinky a nové poznatky v listové výživě révy vinné

Zdeněk Peza, Arysta LifeScience Czech

Základem výživy révy vinné vždy budou živiny přijaté z půdy. Velká listová plocha však poskytuje možnost efektivního dodání řady živin i přes list. Z makroprvků se pro listovou výživu hodí zejména močovinový dusík nebo síranový hořčík (hořká sůl). Daleko menší efekt poskytuje listová aplikace fosforu, který je přes list velmi špatně přijatelný, rovněž u draslíku bude vždy vhodnější aplikace půdních hnojiv. Z mikroprvků jsou přes list dobře přijatelné například zinek, měď, bór nebo železo. I u těchto prvků však o přijatelnosti z velké části rozhoduje kvalita formulace použitého hnojiva. Výroba listových hnojiv poslední generace už vyžaduje odborné a technologické zázemí, kterým dnes disponuje jen několik světových výrobců. Takováto hnojiva pak bývají většinou chráněna patentem.

K výše zmiňovaným hnojivům patří také letošní novinka na našem trhu **InCa<sup>®</sup>**. InCa (13 % CaO, 8 % N, 1 % Zn) představuje převratnou změnu ve výživě rostlin vápníkem. Její působení je založeno na patentované **CaT<sup>TM</sup> technologii**, vyvinuté britskou společností Plant Impact. Tato technologie umožňuje rostlinám přijímat a distribuovat vápník i do těch částí, kde je to běžně problematické. V případě révy vinné se jedná především o třapinu hroznů, kam se vápník z klasických hnojiv dostává jen velmi obtížně. InCa napomáhá rostlinám v efektivním využití vápníku zejména v kritických podmínkách (náhlé střídání teplot, intenzity slunečního záření a vlhkosti vzduchu, vláhový deficit apod.). Oproti konvenčním vápenatým hnojivům je příjem vápníku rostlinou díky technologii CaT<sup>TM</sup> 20 - 50x efektivnější. Tato skutečnost je podložena výsledky ověřovacích pokusů ve Francii, Velké Británii, Holandsku, Belgii, Polsku nebo Německu. U klasických vápenatých hnojiv totiž zůstává naprostá většina dodaného vápníku na povrchu rostlin. CaT technologie v hnojivu InCa však zajistí vstup vápenatých iontů dovnitř rostliny a jejich rovnoměrnou distribuci. S menším počtem aplikací a podstatně nižším dávkováním tak dosáhnete mnohem spolehlivější výživy vápníkem. Ta je spojena s intenzivnějším vybarvením bobulí, nižším výskytem houbových chorob, pevnější slupkou a především vyšší odolností třapiny k předčasnému zavadání. Použití hnojiva InCa se proto vyplácí zejména u vinic, kde je počítáno s pozdější sklizní hroznů pro výrobu přívlastkových vín. V révě vinné se InCa aplikuje v dávce 1,5 l/ha celkem třikrát - po odkvětu, před zaměkáním a na začátku zaměkání bobulí. V letošním roce nabízí společnost Arysta toto hnojivo přes širokou síť distributorů agrochemie v 5litrovém balení za sníženou zaváděcí cenu 495 Kč/l + DPH (běžná cena v zahraničí je 25 EUR/l).

Dalším listovým hnojivem, které je rovněž vyráběno patentovanou technologií a na náš trh dodáváno společností Arysta LifeScience, je **Goëmar BM 86**. Jedná se o stimulační hnojivo pro listovou aplikaci, které je připravováno na bázi tekutého krému z mořských řas *Ascophyllum nodosum*. Hnojivo obsahuje mimo živin i další složky důležité především pro fázi kvetení a nasazování plodů (algináty, aminokyseliny, fytohormony, vitamíny, polysacharidy a betain). Tyto biologicky aktivní látky příznivě regulují výživu květu a stimulují syntézu pro uvedené fáze velmi důležitých polyaminů. Výsledkem použití je *zlepšení opylovacích poměrů (prevence proti sprchávání), lepší tvarová vyrovnanost plodů (prevence proti hráškovatění bobulí) a nárůst jejich velikosti*. Goëmar BM 86 také významně podporuje asimilaci a příjem živin z půdy (tzv. efekt živinové pumpy). Doporučené termíny pro jeho aplikaci v révě jsou: při délce letorostů 40 cm, před květem a na konci kvetení.

Rozbory na obsah živin v řapících listů, které společnost Arysta LifeScience Czech zajišťuje svým klientům, ukazují, že nejčastějším deficitním prvkem ve vinicích na jižní Moravě je zinek, po něm hořčík a mangan. V našem doporučení je proto zařazena aplikace nového koncentrovaného zinečnatého hnojiva **Zinkuran SC** v dávce 1 l/ha ještě před květem, případně 0,5 l/ha před i po odkvětu. Tekutý Zinkuran SC v našem sortimentu nahrazuje práškový Zinran. Oproti němu obsahuje zinek také v rychle přístupné chelátové formě. Jedná se opět o vysoce koncentrované hnojivo s obsahem 500 g čistého zinku v 1 litru. Zinek je důležitým prvkem při tvorbě růstových látek a řady enzymů, má velký význam také pro mrazuvzdornost révy.

Jednou před květem a dvakrát po odkvětu doporučujeme aplikovat komplexní hnojivo **Samppi** v dávce 0,1 l na každých 100 l postřikové kapaliny. Při aplikaci Samppi se nejedná jen o doplnění živin, ale také o určitou změnu fyziologie buněk. Samppi podporuje tvorbu cukerných látek v buňkách na úkor látek bílkovinné povahy. Zvyšuje proto cukernatost moštu a výlisnost, systematické používání podporuje i mrazuvzdornost keřů. Samppi představuje technologicky velmi složitý ucelený výživový komplex a nesmí být proto aplikováno spolu s jinými hnojivy, aby tento komplex nebyl narušen! Naopak velmi vhodné jsou jeho kombinace s organickými fungicidy či insekticidy, protože kyselá prostředí Samppi prodlužuje jejich účinnost.