



Obrázek 1 - Vynikající listová plocha v plodné vinici s HUMAC Agro

# Využití HUMAC® Agro v plodných vinicích

Pěstování révy vinné, v období výrazných výkyvů počasí, by mělo směřovat k využívání přirozených zákonitostí a jejich využívání ve prospěch pěstování révy vinné a produkce kvalitních hroznů. V tomto ohledu je základní péče o půdu. Výživa révy by proto měla být založená na přirozené půdní úrodnosti a případném zlepšování vlastností půdy, které podpoří úrodnost a využívání živin rostlinami.

prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.

HUMAC® Agro je přírodním produktem, který zlepšuje půdní prostředí a zejména přijatelnost živin. Réva tak má možnost lépe a efektivně využívat živiny z půdy. Přítomnost organického uhlíku v půdě zlepšuje zdraví půdy a úrodnost, zvyšuje výnos pěstovaných kulturních rostlin, omezuje půdní erozi a podporuje mikrobiální činnost, která je důležitá pro účinný rozklad organické hmoty v půdě.

## Příjem a využití živin

Význam HUMAC® Agro podporuje i skutečnost, že vinohradník nemá možnost kvalitní přípravy půdy před výsadbou. Dotační pravidla vedou k výsadbě vinice po vinici, bez kvalitní přípravy půdy. Pokud vinohradník nemá možnost kvalitního organického hnojení,

i v rámci této zkrácené přípravy půdy, mohou se objevovat výživové problémy během prvních let v plodné výsadbě. A tady se nabízí jedna z efektivních možností, jak využívat HUMAC® Agro, jako prostředku pro zlepšení půdních vlastností a přijatelnosti živin.

Zlepšení příjmu a využitelnosti živin je velmi důležité zejména v suchých letech, kdy zejména živiny dodané prostřednictvím minerálních dusíkatých hnojiv jsou obtížně využitelné, respektive réva vinná přijímá tyto živiny až tehdy, kdy je vlastně téměř nepotřebuje. Je to často až na konci vegetačního období. Dusík se potom neproduktivně vyplavuje.

HUMAC® Agro pozitivně působí na využívání živin, které jsou obsažené v organické hmotě. Organická hmota je zá-

kladem půdní úrodnosti a představuje zásobárnu živin. HUMAC® Agro potom díky vztahu mezi C:N zlepšuje uvolňování živin z organické hmoty a jejich využití.

## Zkušenosti z praxe

V předchozím článku bylo popsáno působení na novou výsadbu ve Vinařství Holanek v Ivani. V druhém roce se ve vinici již projevila plná plodnost a nebyl omezený ani vývoj ozelenění v meziřadí vinice. V meziřadí vinice docházelo k velmi dobrému nárůstu zelené hmoty ozelenění. Ozelenění tak mohlo sloužit jako zdroj biomasy a po mulčování nebo lépe zapravení do půdy budou probíhat procesy mineralizace a dekompozice. HUMAC® Agro může díky poměru C:N pozitivně působit i na tyto procesy. Je tak zajištěn koloběh přirozené výživy révy vinné, kdy zelená hmota může sloužit, jako zdroj

živin. Ještě větší by byla využitelnost v případě krátkodobého ozelenění, které je možné zapravit do půdy. Zlepší se tak využitelnost zelené hmoty.

HUMAC® Agro se však využíval v plodných výsadbách dalších vinařství na jižní Moravě. Vinařství Malánik – Osíčka v Mikulčicích aplikovalo HUMAC® Agro do výsadbky v roce 2016. V roce 2018, který se vyznačoval působením kombinace stresových faktorů – vysokých teplot, intenzivního slunečního záření a sucha, nepozorovali na vinici, kde byl aplikovaný HUMAC® Agro žádný negativní vliv stresových faktorů.

Do plodných vinic byl HUMAC® Agro aplikovaný také ve Vinařství Tvarůzek Prosiměřice. HUMAC® Agro byl aplikovaný podél příkmenného pásu a zapravený rotavátorem. Pozitivní bylo zlepšení vitality růstu vinice, které je způsobené díky uvolňování dusíku z organické hmoty. V roce 2018 byla vinice



Obrázek 2 - Násada hroznů na keřích krátce před sklizní.

také stále vitální a netrpěla výše zmíněnými stresy.

**Přípravek HUMAC® Agro byl na jaře 2018 aplikovaný do plodných vinic Mitoma Vrbice. Následující tabulka ukazuje některé výsledky.**

V pokusu na Vrbici se dobře ukázal pozitivní vliv na výnos i kvalitu vyjádřenou cukernatostí. Ve vinici také nebyly pozorovány žádné příznaky působení stresových faktorů – sucha a vysokých teplot. Tvorba cukrů byla v roce 2018 na mnoha lokalitách ovlivněná vysokými teplotami

a cukernatost byla často nízká. Na výsledcích pokusů je proto vidět, že cukernatost se musela velmi dobře zvyšovat a zejména

Tabulka 1: Porovnání výnosu a cukernatosti v roce 2018 ve vinařství Mitoma Vrbice.

Odrůda	Stáří vinice	Výnos (t/ha)		Cukernatost (°NM)	
		Humac Agro	Kontrola	Humac Agro	Kontrola
Muškát moravský	20 let	9,3	9,0	19,9	19,0
Müller Thurgau	14 let	9,25	8,9	20,9	20,5
Pálava	6 let	9,5	8,4	23,4	22,3
Frankovka	8 let	10,8	9,7	23,9	23,0

u odrůd Frankovka a Pálava naznačuje vysokou kvalitu.

### Respekt k přirozenému prostředí

Ve vinicích je možné pozorovat také velmi dobrý zdravotní stav keřů. Jestliže půda vytvoří optimální podmínky pro růst a vývoj révy vinné, dochází také ke zlepšení odolnosti k biotickým a abiotickým stresům.

Je třeba jednoznačně říct, že HUMAC® Agro není „žádná umělá látka“, která se dodává do půdy. Složení HUMAC® Agro koresponduje s přirozeným



Obrázek 3 - Harmonický růst keřů

složením půdy. HUMAC® Agro umožňuje zlepšování fungování přirozených procesů v půdě. I při aplikaci HUMAC® Agro je vhodné hnojení, zejména organickými hnojivy. Může se jednat o vermikomposty nebo zelené hnojení. Půdní prostředí potom umožní lepší využívání živin z organických zdrojů.



## POMOC PŘI VÝSADBĚ RÉVY VINNÉ

- ⇒ zlepšená ujetelnost sazenic - minimalizace výpadků
- ⇒ velmi dobrý růst a vyzrállost letorostů
- ⇒ výnos již v druhém roce



## PŘÍRODNÍ STIMULÁTOR ÚRODNOSTI PŮDY

- zvyšuje obsah **uhlíku** a humusu v půdě
- zvyšuje zádržnost vody v půdě
- snižuje ztráty živin vyplavováním
- po aplikaci účinkuje v půdě **minimálně 4 roky**



**SVOU BIOLOGICKOU AKTIVITOU NAHRAZUJE CHLÉVSKÝ HNŮJ**



www.enviprodukt.cz

## REVITALIZACE A STIMULACE VINOHRADU

- ⇒ lepší vzrůst a listová plocha u všech odrůd
- ⇒ zdravější porost, nestrádá suchem
- ⇒ navýšení výnosu i u starších vinohradů