



Agromaster®

Mistr na výživu rostlin v každé situaci

Kombinace vyspělé technologie obalování společnosti ICL Specialty Fertilizers a zvlášť vybraných granulí konvenčního hnojiva, činí z Agromasteru hnojivo s řízeným uvolňováním živin, které zvládne ty nejobtížnější situace. Nezáleží na počasí, plodině či půdních podmínkách, dodávku živin máte vždy pod kontrolou.

Uživatelsky přívětivé hnojivo vám zajistí vysoké výnosy a přitom bude šetrné k životnímu prostředí. Zejména na jaře a na podzim, kdy často prší, může být problém zajistit jinými hnojivy efektivní výživu.



www.icl-growingsolutions.cz

Hnojivo s řízeným uvolňováním živin (CRF) zvyšuje výnosy, snižuje ztráty živin a zjednodušuje aplikaci živin.



Tyto produkty jsou schopné regulovat obsah živin po celý pěstební cyklus rostliny. Mladým rostlinám nehrozí poškození či zbytečná zátěž z přesolení a dospělé rostliny mají dostatek živin až do konce svého pěstebního cyklu. Jediná aplikace hnojiv s řízeným uvolňováním živin zajistí cílenou výživu, jejíž výsledkem jsou zdravé rostliny, uniformní růst a optimální výnos. Jednoduše maximální výsledky s minimálním úsilím.

Mikrogranulované hnojivo Agromaster Start Mini

Hnojivo pro výsev do řádku.

Hnojivo Agromaster Start Mini spojuje účinek standardního mikrogranulovaného hnojiva s dusíkem v obalované formě s cílem zajistit rostlinám dlouhotrvající výživu. Tento produkt poskytuje živiny s okamžitým uvolněním, které rostliny potřebují v prvních fázích vývoje, bez toho, aniž by negativně ovlivňoval klíčení či zatěžoval mladé rostliny vysokou mírou zasolení. Kontinuální výživu rostlin zajišťuje dusík v obalované formě.



Výhody Agromaster

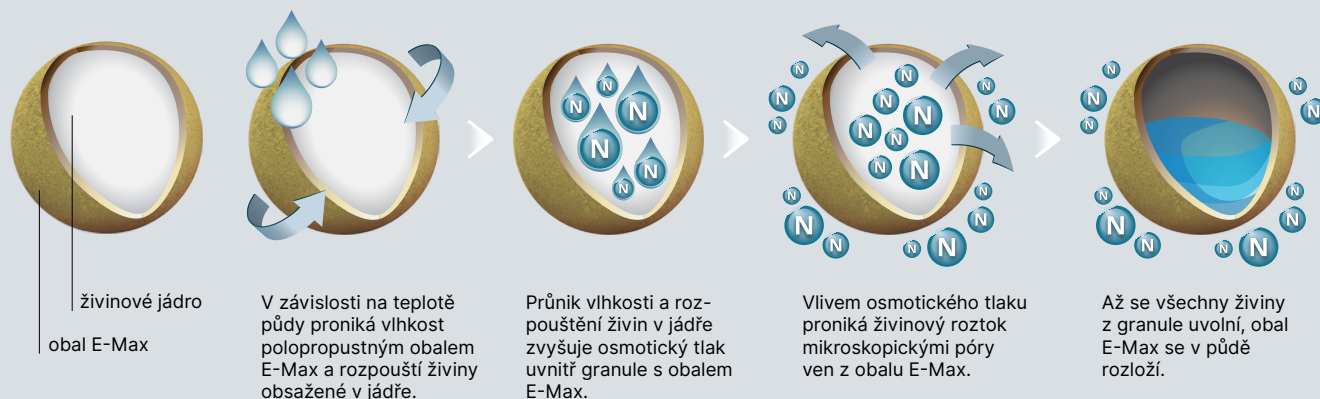
- Vyšší nebo stejné výnosy s menší dávkou minerálních živin než při běžné výživě
- Méně aplikací = nižší náklady
- Šetrnější k životnímu prostředí, nižší míra vyplavování, volatilizace a denitrifikace
- Hnojení nezávislé na závlaze umožňuje mít obojí pod kontrolou
- Dodávku živin máte pod kontrolou i v obtížných klimatických podmínkách

Produkt	Formulace	Doba působení	Obalený N [%]	Obalený P [%]	Obalený K [%]
Agromaster	11-8-27+2CaO+13SO ₃	1-2	61	0	0
Agromaster	11-8-27+3CaO+12.5SO ₃	2-3	62	0	0
Agromaster	16-8-16+5MgO+16SO ₃	5-6	94	82	82
Agromaster	40-0-5	1-2	30	0	0
Agromaster Start Mini	21-21-5+2MgO+15SO ₃	2-3	40	0	0

Technologie uvolňování E-Max

Technologie uvolňování E-Max spočívá v aplikaci polymerového obalu, který zvyšuje účinnost využití živin. Uvolňování živin je závislé na vlhkosti a teplotě půdy, a proto lze jeho délku předvídat. V závislosti na teplotě reguluje polopropustný obal granule denní dávku uvolněných živin. Při vyšších teplotách probíhá uvolňování živin rychleji. Při nižších teplotách je pomalejší, přesně v souladu s nároky rostlin na výživu.

Princip fungování



Lepší efektivita využití dusíku

Nižší míra vyplavování

Aplikace hnojiv s okamžitě uvolněným dusíkem zvyšuje koncentraci této živiny v půdě. Rostliny však nepřijmou více dusíku, než potřebují. Přebytkový dusík se ztrácí v důsledku vyplavování: z půdy se „vymývá“. CRF hnojiva tento problém řeší postupným uvolňováním dusíku, které přesně odpovídá potřebám rostlin.

Nižší volatilizace

Aplikují-li se hnojiva na bázi močoviny či amoniaku na povrch půdy, kde jsou vystaveny působení vzduchu, může docházet ke ztrátě dusíku těkáním amoniaku, tzv. volatilizací. Volatilizace z povrchu půdy závisí na vlhkosti, teplotě a pH půdy v povrchové vrstvě. Vlhké půdy při teplotách nad 10°C a hodnotách pH nad 6,5 volatilizaci významně zvyšují. Dusík obsažený v CRF hnojivech je uzavřen uvnitř obalu a vzduch na něj tudíž nepůsobí.

Nižší denitrifikace

Není-li v půdě dostatek kyslíku, mikroorganismy začnou získávat kyslík rozkladem dusičnanů. Tento proces se nazývá denitrifikace a jeho produktem je plyný dusík nebo oxid dusný, které z půdy uniknou. CRF hnojiva snižují míru denitrifikace díky postupnému uvolňování N, což minimalizuje dobu, kdy je N v půdě, než jej rostlina přijme. Při použití CRF hnojiv rovněž stačí jediná aplikace, takže těžká mechanizace jezdí na pole méně často a půda není tolik utužená.

N-celkem	NO ₃ -N	N-Urea	NH ₄ -N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	SO ₃	E-Max	Poly-S	Resin
11	0,4	6,8	3,8	8	27	-	2	13	✓		✓
11		6,8	3,8	8	27	-	2	12,5	✓		✓
16	1,2	11,8	3	8	16	-		16	✓		✓
40		38,4	1,6	0	5	-	-	-	✓		
21	-	14,2	4,8	21	5	-	2	15		✓	

Dokonalé načasování s aplikací **CRF Timer**

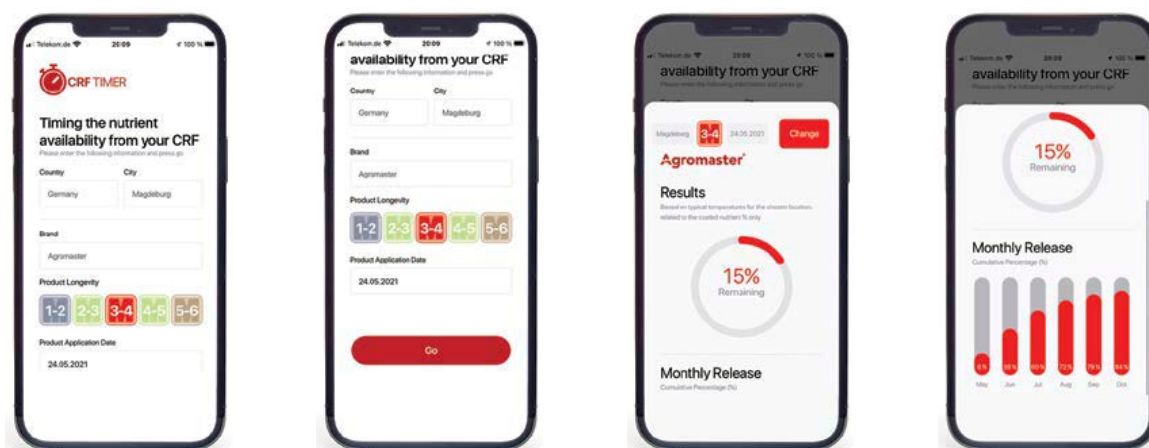
Čas a načasování jsou při hnojení zemědělských plodin důležitou součástí úspěchu, což v případě hnojiv s řízeným uvolňováním živin (též CRF z anglického controlled release fertilizer) platí dvojnásob.

Standardně se doba působení našich CRF hnojiv uvádí při stálé teplotě 21°C. Každodenní uvolňování živin se řídí ihned po aplikaci pouze teplotou půdy. V závislosti na regionu, kde se CRF hnojiva používají, se mohou teploty půdy lišit a tím ovlivňovat i uvolňování a dobu působení v konkrétních podmínkách.

Proto společnost ICL vyvinula aplikaci CRF Timer, která pomůže pěstitelům sledovat průběh uvolňování i zbývající množství živin dostupné z aplikovaných CRF hnojiv. Na základě reálných dat z 400 meteorologických stanic v 48 zemích světa dokáže aplikace CRF Timer snadno a přesně předpovědět uvolňování živin v dané oblasti. Aplikace je speciálně určena

pro všechny produkty ICL, které obsahují technologii uvolňování E-Max používanou v produktech jako je Agrocote Max, Agrocote NPK, Agromaster a Agroblen.

Stačí jen několik kliknutí pro výběr země, nejbližší meteorologické stanice, použitého produktu a data jeho aplikace a CRF Timer vám ukáže, kolik živin už se uvolnilo a kolik jich je stále ještě k dispozici. Aplikaci CRF Timer lze rovněž používat i mimo sezónu pro plánování a kontrolu toho, jaká doba působení CRF hnojiva se nejlépe hodí pro konkrétní plodinu a podmínky.



Načasujte dostupnost živin z vašeho hnojiva s řízeným uvolňováním živin pomocí aplikace **CRF Timer!**

Ing. Vít Chmel, MBA
Sales Manager Česká republika a Slovensko

Mobil: +420 602 446 950
Email: vit.chmel@icl-group.com
www.icl-growingsolutions.cz

