



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205 538

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 06 10 78
(21) PV 6487-78

(51) Int. Cl.³A 01 N 43/64

//C 05 B 1/02

(40) Zveřejněno 29 08 80
(45) Vydáno 01 09 83

(75)
Autor vynálezu

PROLÍŠEK MILOSLAV prom. biol., BRNO,
ZAHRADNÍK KAREL, VELIM a
VOZÁB ALEŠ, KOLÍN

(54) Synergická směs se zvýšeným herbicidním účinkem

1

Předmětem vynálezu je synergická směs se zvýšeným herbicidním účinkem na bázi 4-amino-6-terc.-butyl-3(methylthio)-1,2,4-triazin-5-onu a granulovaného superfosfátu.

Někteří výrobci herbicidů začínají zavádět výrobu granulovaných herbicidů. Tyto granulované herbicidy mají přednost především v tom, že při použití vylučují potřebu vody k přípravě roztoků a její přepravu. Pro jejich aplikaci je však třeba speciální aplikátor, poněvadž se jedná o poměrně malá množství granulí, nejvýše několika desítek kg na ha⁻¹.

V případech, kdy se zkoušela kombinovaná aplikace herbicidů a hnojit, se tento způsob jevil jako velmi výhodný. Zpravidla se aplikovala směs herbicidů a hnojiv v tekuté formě, pouze u omezeného počtu případů bylo výzkumně zkoušeno využití pevných směsí ve formě granulátů pro brambory, cukrovku a kukuřici MUTÍNSKÝ J., ŠVEHLA J., 1967 (Sborník referátů přednesených na semináři dne 25. a 26. dubna 1967 v Ústí n. L.), PADZENA K. P., 1968 (Vesni Akademii nauk belaruskoy SSR, 3 : 74-76), KAZAKOVA I. P., 1970 (Chimija v selskom chozjajstve, 8,4 : 295-297). Granuláty zpravidla zvyšovaly výnos ošetřených plodin ve srovnání s postřikem.

Herbicid Sencor obsahuje jako účinnou látku 4-amino-6-terc.-butyl-3-(methylthio)-1,2,4-triazin-5-on. Tento herbicid se používá k hubení plevelů v sóji, v rajčatech, vojtěšce, bramborách a jiných kulturách v dávce 0,5 - 0,7 kg úč. látky na ha⁻¹. V granulované

205 538

formě se herbicid také asi vyrábí. Přípravek se vyrábí jako smáčitelný prášek, obsah účinné látky v přípravcích činí 35 a 70 %.

Nyní bylo zjištěno, že zvýšeného herbicidního účinku Sencoru je možno dosáhnout aplikací synergické směsi ve formě granulátu podle vynálezu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že synergická herbicidní směs sestává z:

a) 4-amino-6-tere.-butyl-3(methylthio)-1,2,4-triazin-5-onu a

b) granulovaného superfosfátu ve vzájemném hmotnostním poměru, který byl odvozen z dávky $80 \text{ kg P}_2\text{O}_5 \cdot \text{ha}^{-1}$, tj. $a : b = 1 : 571 - 643$ v závislosti na obsahu P_2O_5 .

Množství superfosfátu a tedy i vzájemný poměr by mohl být vyšší nebo i nižší než je uveden, a to podle doporučovaných dávek pro hnojení té které plodiny.

Herbicidní směs podle vynálezu je možno připravit tak, že do míchacího zařízení (míchačka apod.) se dá odvážené množství granulovaného superfosfátu (16-19 %) a k tomu se za stálého míchání nastříkuje odpovídající množství herbicidu rozpuštěného v malém množství vody. Přebytek vlhkosti se odstraní zaprášením vlhkých granulí práškovým superfosfátem.

Účinek synergické směsi podle vynálezu dokumentuje následující příklad:

Bylo provedeno srovnávací ošetření vojtěšky v době vegetačního klidu stejnými dávkami herbicidu Sencoru ve formě postřiku a v granulované podobě se superfosfátem - synergickou směsí. Dávka Sencoru činila $1 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$. Ošetření bylo provedeno na podzim a hodnocení zaplevelení se uskutečnilo před první sečí vojtěšky. Po postřiku bylo na parcelkách ($0,5 \times 0,5 \text{ m}$) v průměru 146,25 ks plevelů (klíčící rostlinky), zatím co po synergické směsi bylo jen 99,5 ks plevelů. Toto snížení počtu mladých rostlinek plevelů po ošetření synergickou směsí ve srovnání s postřikem činilo 31,97 %. Statisticky toto snížení počtu plevelných rostlin bylo vysoce průkazné.

Výhodou předložené synergické směsi je to, že po jejím použití dochází ke zvýšení herbicidní účinnosti a že dává možnost současné aplikace hnojiv a herbicidu. Vlastní granulát je možné doplnit o draselné, případně i o dusíkaté hnojivo. Synergickou směs je vhodné aplikovat v době vegetačního klidu (u vojtěšky) nebo i před a po zasetí nebo zasazení těch plodin, u nichž je Sencor doporučován.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Synergická směs se zvýšeným herbicidním účinkem na bázi 4-amino-6-terc.-butyl-3(methylthio)-1,2,4-triazin-5-onu a granulovaného superfosfátu, vyznačující se tím, že sestává

z

a) 4-amino-6-terc.-butyl-3(methylthio)-1,2,4-triazin-5-onu a

b) granulovaného superfosfátu

ve vzájemném hmotnostním poměru a : b = 1 : 571 - 643.