



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211490

(II)

(B1)

(22) Přihlášeno 28 11 78  
(21) (PV 7804-78)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>  
A 01 N 47/30

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 04 84

(75)

Autor vynálezu

ŠMIROUS PROKOP ing., ŠUMPERK

(54) Použití N-(3-chlor-4-metoxyfenyl)-N',N'-dimetylmocoviny k defoliaci  
lnu pro uskladnění sklizně

1

Vynález se týká mechanizované sklizně přádného lnu, při níž usnadňuje sklizeň stonku a řeší snížení vlhkosti výčesků aplikací chemického přípravku na porost lnu.

Při trháni lnu kombinovaným sklízecem LK 4 jsou od rostlin oddělovány tobočky a stonky je ukládán na pole k rosení. Získané tobočky spolu se zbytky stonku - tzv. výčesky - jsou ukládány do přívěsných vozíků a odváženy z pole. Pro výmlat je nutné snížit obsah vody ve výčescích ze 35 až 65 % na 10 až 20 %. Dosavadní způsob snížení vlhkosti spočívá v dosoušení výčesků na roštových sušárnách nebo na pásových horkovzdušných sušárnách. Hlavní nevýhody dosavadní technologie jsou: velká potřeba živé práce, při manipulaci s výčesky, velká spotřeba energie zvláště tepelné, časté snížení biologické hodnoty semene zapařením vlhkého materiálu při přepravě nebo při nesprávné obsluze roštové sušárny, obtížné trháni a odsemeňování nezralých porostů, nevhodné posunutí termínu trháni lnu při pozvolném dozrání porostu a tím posunutí období rosení a zpoždění doby sklizně stonku. K odstranění podobných nevýhod u jiných plodin se využívá desikace přípravkem Reglone (úč. 1. diquat). Použití Reglone v přádném lnu není možné, protože Reglone velmi významně zhoršuje jakost stonku lnu. Přípravek Purivel je v zahraničí používán k defoliaci slunečnice, kopejí a brambor. V těchto plodinách se Purivel aplikuje na zelené rostliny, aby se dosáhlo jejich defoliace, tj. odlistění. V ČSSR je Purivel používán k desikaci natě brambor a podle dále popsané metody ověřován k defoliaci přádného lnu. Použití Purivelu k defoliaci přádného lnu nebylo dosud známo. Metoda je vypracována podle výsledků našeho výzkumu.

Podstatou vynálezu je ošetření porostu lnu chemickým prostředkem, obsahujícím 80 % účinné látky metoxuron, tj. N-(3-chlor-4-metoxyfenyl)-N',N'-dimetylmocovina, ve vhodném termínu. Použití podle vynálezu je založeno na základě dříve neznámého účinku metoxuronu na len, na přijímání metoxuronu povrchem rostlin lnu i rostlinami lnu bez listů a na tom,

211490

Že metoxuron při správné aplikaci nezhoršuje jakost stonku, vlákna a semene lnu. Metoxuron je přijímán rostlinami lnu, postupně omezuje a zastavuje vegetaci lnu a tím se snižuje vlhkost horních částí rostlin lnu a stonku lnu. Při aplikaci ve lnu nedochází tedy k přesné defoliaci (tj. odlistění), ale ošetřením lnu metoxuronem se pozvolna zastavuje vegetace lnu. Purivel se dává v rozmezí 5 až 6 kg.ha<sup>-1</sup>.

Výhody dosažené předmětem přihlášky, nové a vyšší účinky:

- snížení vlhkosti výčesků bez dosoušení
- snížení spotřeby energie na dosoušení
- umožnění přímého výmlatu sklizených výčesků bez předchozího dosoušení a následným dosoušením semene
- zachování biologické hodnoty semene a zvýšení výnosu a jakosti osiva
- zjednodušení manipulace s výčesky a tím snížení potřeby živé práce
- lepší využití kapacity roštových a podobných sušáren
- snížení investičních požadavků na zřizování nových sušáren k dosoušení výčesků, možnost postupného řešení
- zvýšení výkonu sklizeče LK 4 při trháni lnu
- možnost včasného trháni porostů lnu, aby se stonek rosil ve vhodném období
- zaschnutí stonku před vytrháním a vytvoření předpokladů pro správné vybarvení vlákna
- rychlejší průběh rosení stonku

Defoliace přadného lnu podle vynálezu spočívá v ošetření lnu, např. přípravkem Purivelem, jehož účinnou látkou je metoxuron a využití účinku Purivelu na rostliny lnu. Purivel, v dávce 5 až 6 kg.ha<sup>-1</sup>, se aplikuje letecky při spotřebě vody 75 až 100 l.ha<sup>-1</sup> nebo pozemními postřikovači při spotřebě vody 200 až 400 l.ha<sup>-1</sup> na porost lnu v rané žluté až žluté zralosti. Množitelé porosty se ošetřují nejdříve na začátku žluté zralosti, tj. zpravidla za 100 až 105 dnů od zasetí lnu, porosty běžného pěstování se ošetřují v rané žluté zralosti. Při aplikaci je nutné zajistit příčnou i podélnou rovnoměrnost dávkování postřikové jichy na ošetřovaném pozemku. Len se sklízí na začátku plné zralosti vrcholové části rostlin lnu. Této zralosti se, podle povětrnostních podmínek a stavu porostu lnu, dosáhne za 12 až 20 dnů po aplikaci Purivelu v rané žluté zralosti a za 8 až 15 dnů po aplikaci ve žluté zralosti lnu. Len se trhá sklizečem LK 4. Při příznivém počasí, když výčesky obsahují maximálně 20 % vody, se semeno získává přímým výmlatem výčesků v obvyklém zařízení (mláticí ústrojí sklízecích mlátiček, speciální mlátička ML 2,5). Získané semeno se potom buď provětrává či dosouší na roštových sušárnách nebo při vlhkosti do 10 % se hned uskládňuje. Při případné sklizni za méně příznivých podmínek se výčesky s vlhkostí nad 20 % dosouší na sušárnách při nižší spotřebě tepelné energie. Defoliováný len se rychleji rosí, proto je nutné stonek včas, nejlépe za 3 dny, obrátit, průběh rosení pravidelně sledovat a urosený stonek včas sklídit.

#### P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Použití N-(3-chlor-4-metoxyfenyl)-N',N'-dimethylmočoviny k defoliaci lnu pro usnadnění sklizně.

**OPRAVA**

**k PVAO č. 211 490 (51) Int. Cl.<sup>3</sup> A 01 N 47/30**

**Správný název:**

**(54) Použití N-(3-chlor-4-methoxyfenyl)-N',N'-dimethylmochoviny k defoliaci lnu pro uskladnění sklizně**

**ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY**

---