

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

31 425

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A01G 7/00 (2006.01)

A01C 7/00 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2017-34322**

(22) Přihlášeno: **08.11.2017**

(47) Zapsáno: **30.01.2018**

(73) Majitel:
Zemědělský výzkum, spol. s r.o., Troubsko, CZ
Mendelova univerzita v Brně, Brno, Černá Pole, CZ

(72) Původce:
Mgr. Tomáš Vymyslický, Ph.D., Střelice u Brna,
CZ
Ing. Jaroslav Lang, Ph.D., Rajhrad, CZ
prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D., Kuřim, CZ

(74) Zástupce:
Ing. Libor Markes, patentový zástupce, Grohova
54, 602 00 Brno

(54) Název užitého vzoru:
**Vytrvalá osivová směs pro ozelenění
meziřadí vinogradů a sadů na suchých
stanovištích**

CZ 31425 U1

Vytrvalá osivová směs pro ozelenění meziřadí vinohradů a sadů na suchých stanovištích

Oblast techniky

Technické řešení se týká osivové směsi obsahující semena trav, jetelovin a bylin, určené pro ozelenění meziřadí vinohradů a sadů na suchých stanovištích.

5 Dosavadní stav techniky

Vinohrady a sady jsou od nepaměti součástí kulturní krajiny. Velmi často jsou situovány na svazích, kde jsou náchylné k vodní erozi. Proto je žádoucí, aby meziřadí vinohradů a sadů byla oseta vhodnou směsí, která výrazně omezí erozi, a zároveň díky dominantnímu zastoupení druhů z čeledi *Fabaceae* fixujících vzdušný dusík pomůže s dodáním dusíku do půdy. Tato pozitivní funkce bobovitých rostlin umožní výrazně omezit hnojení vinohradů a sadů.

Vinohrady a sady byly v minulosti velmi často udržovány zcela bez vegetace, ať již chemicky nebo mechanicky, nebo bývaly osety nevhodnými osivovými směsmi, založenými převážně na jílku vytrvalém (*Lolium perenne*), který je sice odolný vůči suchu a je schopen vytvořit velmi hustý porost, avšak spotřebovává velkou většinu vody, která se do půdy vlivem srážek dostává, a tudíž réva nebo ovocné dřeviny trpí suchem. Vzhledem k výše zmíněným důvodům narůstá zájem vinařů a sadařů o kvalitní osivové směsi k ozelenění vinohradů a sadů.

Pro různé účely byla vyvinuta řada osivových směsí:

Osivo vojtěškotravní směsi podle CZ 28743 U je tvořeno 45 až 55 % semen vojtěšky seté a 55 až 45 % semen srhy laločnaté nebo mezirodového hybridu Felina, přičemž příměsí semen jiných rostlinných druhů nepřekročí 2 %. Toto osivo je vhodné pro ornou půdu v podmínkách sucha, porost je primárně určen ke spásání.

Z CZ 36263 U je známa osivová směs složená ze 70 až 80 hmotnostních procent semen druhů čeledi lipnicovitých (*Poaceae*) a 20 až 30 hmotnostních procent semen druhů čeledi bobovitých (*Fabaceae*), přičemž z každé z obou čeledí jsou zastoupeny alespoň čtyři druhy. Směs je určena pro suchá stanoviště na hrázích.

Technické řešení si klade za úkol navrhnout osivovou směs o jednoduchém složení z dostupných komponent určenou k osévání svažitých pozemků vinohradů a sadů na suchých stanovištích.

Podstata technického řešení

Uvedený úkol řeší vytrvalá osivová směs obsahující semena autochtonních suchovzdorných druhů trav, jetelovin a bylin, jejíž podstata spočívá v tom, že je složena ze 60 až 70 % hmotn. semen druhů z čeledi bobovité (*Fabaceae*), 5 až 15 % hmotn. semen druhů z čeledi lipnicovité (*Poaceae*) a 20 až 30 % hmotn. semen druhů bylin.

Ve složce osiva druhů čeledi *Fabaceae* jsou zastoupeny alespoň čtyři z následujících druhů: *Anthyllis vulneraria*, *Medicago lupulina*, *Onobrychis viciifolia*, *Trifolium incarnatum*, *Trifolium repens*.

Ve složce osiva druhů čeledi *Poaceae* jsou zastoupeny oba dva následující druhy: *Festuca ovina* agg., *Festuca rubra* agg.

Ve složce osiva bylin jsou zastoupeny alespoň dva z následujících druhů: *Daucus carota*, *Fagopyrum esculentum*, *Plantago lanceolata*.

40 Jako nejvýhodnější se jeví směs o následujícím procentuálním složení:

Vytrvalá směs	Zastoupení ve směsi [% hmotn.]
<i>Anthyllis vulneraria</i>	15,00
<i>Medicago lupulina</i>	10,00
<i>Onobrychis viciifolia</i>	20,00
<i>Trifolium incarnatum</i>	10,00
<i>Trifolium repens</i>	10,00
<i>Festuca ovina</i>	5,00
<i>Festuca rubra</i>	5,00
<i>Daucus carota</i>	10,00
<i>Fagopyrum esculentum</i>	10,00
<i>Plantago lanceolata</i>	5,00
Celkem	100,00

Příklady uskutečnění technického řešení

Na pracovištích Zemědělský výzkum, spol. s r. o., Troubsko, CZ a Mendelova univerzita v Brně, CZ byl v letech 2013 - 2017 řešen grantový projekt Technologické agentury číslo TA04020464 „Různé způsoby ozelenování a ošetřování vinohradů a jejich vliv na omezení eroze a kvalitu produkce“, kde bylo zkoušeno několik typů speciálně sestavených osivových směsí po dobu čtyř let. Mezi víceletými směsmi se jako nejvhodnější ukázala směs „Vytrvalá osivová směs pro ozelenění meziřadí vinohradů a sadů na suchých stanovištích“. Na základě výsledků testování bylo její složení upraveno zejména s ohledem na výsledky zkoušení, dostupnost osiv jednotlivých druhů a na její univerzální použití ve vinohradech a sadech.

Optimální složení směsi „Vytrvalá osivová směs pro ozelenění meziřadí vinohradů a sadů“ obsahuje výše uvedená tabulka.

Směs vytvořená podle návrhu druhového složení je dobře míchatelná a vysévatelná pomocí sečích strojů nebo i ručně. Celkový výsevek směsi je 30 kg.ha⁻¹.

Od ostatních dosud používaných směsí je směs vytvořená podle návrhu druhového složení odlišná právě tím, že využívá typy suchovzdorných a vytrvalých trav, bylin a jetelovin, které jsou odolné suchu a rychle vytvářejí mohutný kořenový systém. Druhové složení této nově vytvořené osivové směsi je navrženo v takovém poměru, aby po celou dobu vegetace byla zajišťována pokrývnost i protierozní ochrana pozemku a aby dominantní podíl jetelovin v porostu zabezpečoval zásobení ostatních komponent dusíkatou výživou. Jeteloviny dále poslouží jako zdroj potravy pro opylující hmyz vyskytující se v dané oblasti.

Navrhovaná směs obsahuje běžně se vyskytující komponenty travních porostů v teplých a suchých oblastech, které v produkčních komerčně prodávaných osivových směsích chybějí. Tím navrhovaná směs přispívá ke zvýšení stability vegetačního pokryvu vinohradů a sadů a zabraňuje šíření ruderálních a invazních druhů rostlin.

Možné je i víceúčelové využití porostu -jako píče, jako zelené hnojení, do bioplynové stanice nebo jako pastva pro opylovače. Kosení nebo mulčování se ideálně provádí dvakrát ročně. Osivovou směs lze použít na ozelenění nově budovaných vinohradů i sadů, stejně jako k osetí již existujících výsadeb.

Směs byla sestavena tak, aby vyhovovala dotačním pravidlům pro integrovanou produkci révy vinné a ovoce.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Vytrvalá osivová směs pro ozelenění meziřadí vinohradů a sadů obsahující semena autochtonních suchovzdorných druhů trav, bylin a jetelovin, **vyznačující se tím**, že je složena ze 60 až 70 % hmotn. semen druhů čeledi bobovitých - *Fabaceae*, 5 až 15 % hmotn. semen druhů čeledi lunicovitých - *Poaceae* a 20 až 30 % hmotn. semen bylin.
2. Osivová směs podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že ve složce osiva druhů čeledi *Fabaceae* jsou zastoupeny alespoň čtyři z následujících druhů: *Anthyllis vulneraria*, *Medicago lupulina*, *Onobrychis viciifolia*, *Trifolium incarnatum*, *Trifolium repens*.
3. Osivová směs podle nároku 1 nebo 2, **vyznačující se tím**, že ve složce osiva druhů čeledi *Poaceae* jsou zastoupeny oba dva následující druhy: *Festuca ovina* agg., *Festuca rubra* agg.
4. Osivová směs podle některého z nároků 1 až 3, **vyznačující se tím**, že ve složce osiva bylin jsou zastoupeny alespoň dva z následujících druhů: *Daucus carota*, *Fagopyrum esculentum*, *Plantago lanceolata*.
5. Osivová směs podle nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že má následující složení:

Vytrvalá směs	Zastoupení ve směsi [% hmotn.]
<i>Anthyllis vulneraria</i>	15,00
<i>Medicago lupulina</i>	10,00
<i>Onobrychis viciifolia</i>	20,00
<i>Trifolium incarnatum</i>	10,00
<i>Trifolium repens</i>	10,00
<i>Festuca ovina</i>	5,00
<i>Festuca rubra</i>	5,00
<i>Daucus carota</i>	10,00
<i>Fagopyrum esculentum</i>	10,00
<i>Plantago lanceolata</i>	5,00
Celkem	100,00

Konec dokumentu