

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (7)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4128

Johann Heinrich Horst, Bingen a/Rh., Nemačka.

Srestvo za suzbijanje peronospore, oidiuma i drugih štetnih insekata i postupak za izradu istog.

Prijava od 15. avgusta 1925.

Važi od 1. decembra 1925.

Poznato je već da se za suzbijanje peronospore upotrebljavaju bakarne soli pri čem se ove soli pomoću rastvorenog kreča prevode u slabo alkalno reagirajuće materije, koje se, suspendovane u vodi upotrebljuju kao tečnosti za prskanje u vinogradima. Upotreba tečnosti za prskanje skopčana je često sa velikim teškoćama (kose padine). Zato je već pokušavano, da se bakarni kreč, vrlo usiljen, posipa po lišću. Međutim ovo nije dato nikakvog uspeha jer su praškovi suviše teški te se ne lepe na donju stranu lišća. Ako se poveća primesa kreča onda su ti praškovi bez dejstva, čak nastupa i pregorevanje.

Utvrđeno je, da je infuzorska zemlja najpodesnija da bakarni kreč prevedu u specifično laku voluminoznu masu, koja se sa pulverizatorima lako može prskati po lišću.

Pronalazak se stoga najpre sastoji iz uprašene smeše iz krečnog bakra i infuzorske zemlje, koja je vrlo fino samlevena. Opaženo je pak da se ova prevlaka od praha spira od kiše. Utvrđeno je, da se gornja nezgoda može ukloniti dodavanjem kazeinskih soli kao što je natrium kazein i t. d. Naročito za ovo je podesno novo kazeinsko jedinjenje, koje svojim vrlo koloidalnim sastavom razvija efikasnu moć lepljenja pri obrazovanju rose po vinogradima, jer ovo jedinjenje ima tu osobinu, da se lako filtrira kroz infuzorsku zemlju i ne obrazuje debele, grudvaste mase, te omogućava vrlo tanko obrazovanje skrame.

Zatim se pronalazak sastoji iz jednog praha, kome su dodati sastojci, koji su u

običnim prilikama suhi, tako da je moguće no tucanje u prah istih, koji naneti na list obrazuju lepilo, specialno dodavanjem kazeinskih soli, naročito pod uticajem atmosfere vlage.

Izrada takvih praškova po kad kad je vrlo teška, ali te teškoće mogu se izbeći na sledeći način.

Ako se rastvori kazein-natrium odn. kazein-kalium ili kazein-amonium u vodi, onda se dobiju jako lepljivi rastvori, koji se kroz filterpapir samo delom filtriraju. Ako se rastvoru doda natrium siliko-fluorid, onda se dobija rastvor koji se lahko filtrira kroz filter. Ova nova činjenica pokazala se kao dobra za ovu svrhu, pošto se ovaj poslednji rastvor može lako filtrirati kroz infuzorsku zemlju, što je u praksi od velike važnosti, jer je time tek moguće postići efikasno lepljenje smeše iz infuzorske zemlje i bakra i kreča. Za ovu svrhu utvrđeno je da je vrlo zgodno ako se kazein rastvara u natrium-sulfitu u prisustvu natrium fluor silikata, jer su se obe poslednje materije (sumporna kisele i natrium siliko fluorid) pokazale kao vrlo ubitačne za oidium.

Iz gornjeg je jasno, da pri kvašenju posipnog praha ovaj potpuno dejstvuje ako usled atmosfere vlage nastupi rastvaranje sastojaka, jer se ovi onda ne zadržavaju u infuzorskoj zemlji. Za izradu imamo jedan praktičan postupak, koji se sastoji u tome, što se prvo pravi prah od bakarnih soli i fluornog silikata, zatim ovaj meša sa infuzorskom zemljom i potom dodaju kazein i natrium sulfit.

Zatim je utvrđeno, da ova nova smeša sprečava najedanje grožđa od nekih vrsta štetnih moljaca, koji ne legu jaja na grožđu, pošto larve usled praha odmah izumiru. Grožđe ima zdrav izgled i slobodno je od crva i oidium-a.

Primer izvođenja:

4 dela bakarnog sulfata i 2 dela natrium siliko fluorida mežaju se sa živim krečom do alkalne reakcije, suše i melju sitno. Ovoj smeši kreča i bakra dodaju se 5 delova infuzorne zemlje i to sve seje kroz sito. Zatim se ovom dobivenom prizvodu dodaju 3 dela kazeina, u prahu, i 1 deo natrium sulfita. Na ovaj način postaje vrlo sitna rastresita masa, koja se može pulverizirati kao magla.

Patentni zahtevi:

1. Srestvo za suzbijanje peronosporo, oidiuma i drugog, naznačeno lime, što se sastoji iz smeše praha bakra, kreča i infuzorske zemlje.

2. Srestvo po zahtevu 1, naznačeno lime,

što se dodaje jedan prah, koji usled atmosferske vlage postaje lepljiv.

3. Srestvo po zahtevu 2, naznačeno lime, što se dodatak sastoji iz jedne kazeinske soli.

4. Srestvo po zahtevu 3, naznačeno lime, što se dodaje osim kazeinske soli još i neki fluorni silikat.

5. Oblik izvođenja srestva po zahtevu 2—4, naznačen lime, što se srestvo sastoji iz praha bakrenog kreča, infuzorske zemlje, kazein-natriumsulfita i natrium siliko fluorida.

6. Postupak za izradu smeše po zahtevu 1, naznačen lime, što se prvo gradi smeša iz bakra i kreča sa fluornim silikatom, ova dodaje infuzorskoj zemlji i potom dodaju kazein i metalna so.

7. Postupak po zahtevu 6, naznačen lime, što se oko 4 dela bakarnog sulfata mešaju sa oko 2 dela natrium siliko fluorida i sa živim krečom tretiraju do alkalne reakcije, suše, praše i toj smeši dodaje infuzorska zemlja i potom dovode oko 3 dela kazeina i jedan deo natriumsulfata.