

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (7)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8137

Dr. Kreidl Ignaz, veleindustrijalac, Wien, Austrija.

Postupak za luženje sjemenja.

Prijava od 10. februara 1928.

Važi od 1. decembra 1930.

Traženo pravo prvenstva od 26. aprila 1927. (Austrija).

Kod običnih postupaka mokroga luženja, kod kojih sjemenje na pr. žito leži kroz stanosvito vrijeme zamočeno u kojoj rastopini za luženje, mora se ono poslije opet osušiti, a to je neprilичno i skopčano s gubitkom vremena. Stoga se je brzo uvrijelo postupak suhim luženjem, kod kojega nema naknadnog sušenja. Ali su se kod ovoga postupka suhim luženjem pokazali drugi nedostaci tako, da se mnogi gospodari opet vraćaju mokrom postupku. Naročito vrlo dosadno i često za zdravlje škodljivo rasprašivanje lužila kod miješanja i rada, kao i često nedostatni i nesigurni fungicidni učinak suhих lužila glavni su nedostaci suhog luženja. Dolazi k tomu, da suha lužila ne djeluju tako dobro kao vlažna i to s razloga, jer se luženje, dakle usmrćivanje klica bolesti, zbiva tek u zemlji. Mogu pri tom, već prema prilikama vremena i tla, nastupiti prilike, usljed kojih je spriječeno dostatno luženje. Nazočni postupak ima da ujedini prednosti ovih obih postupaka, a da ukloni njihove nedostatke. Prema pronalasku ne uzimlju se za luženje ni rastopine ni uprašene tvari, već polutekuća masa, naročito pasta, s kojom se sjemenje pomiješa n. pr. lopatanjem. Uporabom ovakovih polutekućih masa ili pasta u jednu se ruku uklanja nedostatak mokrog luženja, koji se sastoji u naknadnom sušenju, jer se miješanje paste sa sjemenjem daje produžiti sve dok se pasta ne počne uprašivati tako, da se lužilo

lijepi na sjeme kao i suho lužilo, a u drugu se ruku uklanja nedostatak suhих lužila, koji se sastoji u njihovoj zavisnosti od prilika tla i vremena. Naprotiv se djelovanje mokrog luženja, koje se sastoji u tom, da se paraziti usmrćuju odmah kod luženja, spaja s djelovanjem suhog luženja, koje čini, da sjeme može dugo ležati, jer djelovanje lužila počinje tek u zemlji. Kada se pasta miješa sa sjemenjem, usmrćuju se po u pasti rastopljenom fungicidnoj tvari u ili na sjemenu sadržane klice bolesti, jer parazit prima u sebe rastopljeni fungicid. Za to vrijeme sjeme upija u pasti sadržanu tekućinu tako, da je sjeme iza obavljene miješanja odmah sposobno za usjev i podjedno zaštićeno protiv daljnje infekcije, jer se je lužilo prilijepilo na sjeme kao suho lužilo.

Takove paste, koje su predmetom pronalasku, dadu se napraviti na različite načine, najjednostavnije tako, da se fungicid pomiješa s vodom ili drugom tekućinom u kašu. Mogu se ali uzimati i sredstva za napunjanje. Tako se n. pr. kod uporabe u vodi rastopivoga fungicida, n. pr. živinog klorida, pomiješa za 100 kg sjemena 600 gr. talkuma sa 400 kub. cm. 3% -ne rastopine sublimata, čime se dobiva pasta. Za luženje pšenice protiv snijeti miješa se gornja količina sa 100 kg. pšeničnog sjemenja lopatanjem tako dugo, dok se pasta ne počne uprašivati, što dolazi za 3 do 5 minuta.

Ove se lužne paste mogu načiniti i iz

običnih suhих lužila pomiješanjem s vodom ili drugim tekućinama n. pr. može se bakreni karbonat s vodom pomiješati u kašu. Ako se za pastu uzimaju sredstva za napunjavanje, onda se, ako suho lužilo sadrži i fungicidno sredstvo, koje u vodi nije sasvim netopivo, ovo primjereno razrijedi s talkumom i sl. i pomiješa s odgovarajućom količinom vode. Tako se iz 100 gr. bakrenog karbonata, 200 g talkuma i 200 do 300 cm³ vode dobiva za luženje izvrstna pasta.

Kod fungicida, koji se ne dadu rastopiti u vodi, shodno je, da se suhom lužilu kod pravljenja paste doda odgovarajuća količina rastopljenog kojeg fungicida ili se uzimaju primjereno razrijeđene kiseline organske ili anorganske naravi ili oboje. Tako se dadu napraviti iz bakrenog oksidula prikladne paste, ako se n. pr. pomiješa 50 g bakrenog oksidula, 250 g talkuma i 250 cm³ 1%-ne rastopine bakrenog klorida, ili 100 g bakrenog oksidula, 200 g talkuma, 200 cm³ vode i 10—30 cm³ solne kiseline,

Dodavanje kiselina ili reagencija, koje reagiraju na kiseline, vrlo je probitačno, jer se ovim dodacima fungicidno djelovanje bitno povećava.

Mjesto vode ili uz vodu mogu se za pravljenje paste uzimati i lahko isparive tvari, kao razni alkoholi, sumporugjik i dr. ili ulja. Fungicidna se tvar onda ili rastopi u odnosnom sredstvu ili se pako najprije rastopi u vodi, koja se onda pomiješa s lako isparivom tvari ili obratno.

Mogu se za pravljenje paste uzimati i rastopine formaldehida, karbolne kiseline i druge rastopine, najbolje takove koje već po sebi djeluju fungicidno.

Mjesto talkuma mogu se uzimati i druge tvari kao škrob, kreda i sl. Nadalje se mogu primiješati pasti tvari koje ju dulje vremena podržavaju u toj konzistenciji kao pastu, na pr. higroskopska sredstva kao glicerin. I dodavanje hranjivih tvari za bilj-

ke ili podražljivih tvari biti će u stanovitim prilikama probitačno.

Pasti se mogu dodavati i sredstva za plašenje ptica ili drugih životinja.

Pasta dolazi u trgovinu ili gotova za uporabu ili se može tik pred luženjem pomiješanjem s propisanom količinom vode ili sl. prirediti.

Patentni zahtevi :

1. Postupak za luženje sjemenja, naznačen time, da se sjemenje, koje treba lužiti, pomiješa sa tijestom ili kašom, koja sadrži fungicide.

2. Postupak prema zahtjevu 1., naznačen tim, da se miješanje sjemenja sa tijestom ili kašom produžuje sve dolje, dok se tijesto ne počne zasprašivati.

3. Postupak prema zahtjevu 1. i 2., naznačen tim, da se upotrebljuje tijesto ili kaša, priređena neposredno prije luženja, miješanjem sa propisanom količinom vode ili sl.

4. Postupak prema zahtjevu 1.—3., naznačen tim, da se upotrebljuje tijesto ili kaša, koja sadrži u vodi netopive ili teško topive fungicide i do potrebe još i topive fungicide ili sredstva, koja rastapaju netopivi fungicid.

5. Postupak prema zahtjevu 1.—3., naznačen tim, da se upotrebljuje tijesto ili kaša, koja se sastoji iz teško topivog ili netopivog fungicida, koji je natiješćen sa topivim fungicidom sa dodatkom dopunskih sredstava ili bez takovih.

6. Postupak prema zahtjevu 1.—3., naznačen tim, da se iz fungicida sastojeće tijesto ili kaša podržava u svojoj kašstoj formi tim, da se dodavaju prikladni dodatci kao n. pr. glicerin.

7. Postupak prema zahtjevu 1.—3., naznačen tim, da se uzima tijesto ili kaša, koja se sastoji iz fungicida, koji su pomoću lako hlapivih tvari pretvoreni u kašu ili tijesto.