

Warszawa, 20 czerwca 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23024.

Chemische Fabrik Ludwig Meyer
(Mainz, Niemcy).

Kl. ~~45 I, 4701.~~

45 l 21/04

Zaprawa sucha.

Zgłoszono 21 marca 1934 r.

Udzielono 28 marca 1936 r.

Pierwszeństwo: 22 marca 1933 r. (Niemcy).

Znany jest sposób zapobiegania pyle-
niu się zapraw suchych przez dodawanie
do nich olejów. Olej jednak zmniejsza
grzybkobójcze działanie zaprawy, o ile
zawarty w niej środek grzybkobójczy jest
substancją, rozpuszczalną w wodzie.

Naprzykład, zaprawa sucha, składają-
ca się z 5% chlorku rtęciowego i 95% tal-
ku, niszczy całkowicie śnieć w ziarnie psze-
nicy przy stężeniu 2 na 1000, natomiast w
razie zastosowania zaprawy, składającej
się z 5% chlorku rtęciowego, 5% oleju pa-
rafinowego i 90% talku, śnieć częściowo
pozostaje nienaruszona.

Przyczyną tego jest tworzenie się na
chlorku rtęciowym cienkiej warstewki ole-
ju, która utrudnia rozpuszczanie się tego
związku w wodzie.

Spostrzeżono, że niedogodność tę moż-
na usunąć przez zastąpienie oleju, nieroz-
puszczalnego w wodzie, substancją, zdolną
do pochłaniania wody, np. tłuszczem
z wełny, lanoliną lub izocholesteryną.
Tłuszcz z wełny może pochłoniąć w zwy-
kłej temperaturze $2\frac{1}{2}$ krotną ilość wody w
stosunku do własnego ciężaru i tworzy
wówczas trwałą masę, przypominającą
maść; masa ta doskonale zapobiega pyle-
niu się zaprawy.

Poniżej podane są przykłady zapraw o
składzie następującym:

1. 5% chlorku rtęciowego,
2% tłuszczu z wełny,
3% wody
i 90% talku;

2. 5% chlorku rtęciowego,
4% izocholesteryny
i 91% talku;
3. 5% chlorku rtęciowego,
5% lanoliny
i 90% talku;
4. 5% chlorku rtęciowego,
2% izocholesteryny,
3% wody
i 90% talku;
5. 5% chlorku rtęciowego,
4% lecytyny
i 91% talku.

Zaprawy te, użyte w stężeniu 2 na 1000, niszczą całkowicie śnieć w pszenicy i jednocześnie nie ulegają pyleniu, szczególnie przykremu przy stosowaniu opisanych wyżej zapraw, zawierających rtęć.

Zauważono również, że dodatek tłuszczu z wełny zwiększa zdolność przywierania zaprawy do zboża. Nie zmniejszając grzybkobójczego działania zaprawy, można dodawać większą ilość tych tłuszczów, aż się otrzyma grudkowatą masę. Okazało się bowiem, że w znanych aparatach do zaprawiania na sucho samo zaprawianie polega nie na dokładnym rozpyleniu zaprawy, lecz na jej wcieraniu do ziarna. Ruch bębna, w którym odbywa się zaprawianie, nie strąca z ziarna zaprawy, lecz rozdrabnia ją równomiernie w miarę postępowania procesu wcierania zaprawy do ziarna.

Zaprawy te można przygotowywać w ten sposób, że środek grzybkobójczy rozpuszcza się w małej ilości wody, następnie dodaje się tłuszczu i środka rozcieńczającego, przyczem woda łączy się trwale z tłuszczem.

Chlorek rtęciowy można zastąpić innymi substancjami grzybkobójczymi lub ich mieszaninami.

Poniżej podane są zaprawy o następującym składzie:

6. 10% ortooksyfenylochorku rtęciowego,
4% lanoliny
i 86% talku;
7. 8% bezwodnika oksyfenylowodortlenku rtęciowego,
16% fenolu,
5% lecytyny
i 71% kaolinu;
8. 10% soli sodowej krezolu cyjanortęciowego,
10% wody,
5% izocholesteryny
i 75% talku;
9. 10% soli sodowej paraoksyfenylooctanu rtęciowego,
5% tłuszczu z wełny
i 85% talku;
10. 20% etylosiarczuanu miedziowego,
10% obojętnego tłuszczu z wełny
i 70% talku;
11. 5% metyloazotanu rtęciowego
 $CH_3 - Hg - O - NO_2$,
5% lecytyny
i 90% kaolinu.

Po obróbce zaprawami, otrzymywanymi sposobem według wynalazku, zdolność kiełkowania pszenicy wynosi w ciągu pierwszych pięciu dni 98 — 99%, przyczem nie zauważono zarodników śnieci. Zaprawy te działają skutecznie nie tylko przy zarażeniu ziarna śniecią cuchnącą (*tilletia tritici*), lecz również i przy innych chorobach nasion, np. przy chorobie prątkowej jęczmienia (*helminthosporium gramineum*) i innych.

Przez dodanie do tych zapraw związków arsenowych wzmacnia się znacznie ich skuteczność, zwłaszcza przeciw *Phoma betae*.

Do wszystkich przytoczonych zapraw można dodawać również i innych obojętnych substancji lub innych środków grzybkobójczych, np. węglanu miedziowego, chlorku miedziowego, jak również środ-

ków pobudzających do kiełkowania, np. chlorku manganowego.

wchłaniać wodę, np. tłuszcz z wełny lub jego przetwory, które ewentualnie są zadane taką ilością wody, jaką mogą wchłonać.

Zastrzeżenie patentowe.

Zaprawa sucha, znamienna tem, że oprócz środka grzybkobójczego i środka rozcieńczającego zawiera lipoidy, mogące

Chemische Fabrik
Ludwig Meyer.
Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.