

СОЦИЈАЛИСТИЧКО ЗЕМЈОДЕЛСТВО

СПИСАНИЕ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРАШАЊА, ИЗЛЕГУВААТ 12 БРОЈА ГОДИШНО

XXXIV

1982

Бр. 7—9 NUMBER

Д-р Илија Каров

**ИСПИТУВАЊЕ НА ЕФИКАСНОСТА НА НЕКОИ ФУНГИЦИДИ
ЗА ДЕЗИНФЕКЦИЈА НА СЕМЕТО ОРИЗ**

СКОПЈЕ, 1982

Д-р Илија КАРОВ
Институт за ориз, Кочани

ИСПИТУВАЊЕ НА ЕФИКАСНОСТА НА НЕКОИ ФУНГИЦИДИ ЗА ДЕЗИНФЕКЦИЈА НА СЕМЕТО ОД ОРИЗ

Заради заштита на оризот од паразитни габи што се пренесуваат преку семето, како и заради заштита на младите растенија од растителни болести што се јавуваат уште од најраните фази на оризот, дезинфекцијата на месето од оваа одгледувана култура треба да претставува редовна мерка.

Првите испитувања за дезинфекцијата на семето од ориз за уништување на габата *Helminthosporium oryzae* се направени се страна на Nisicado и др. (1922) кои примениле третирање на семето со топла вода, а подоцна и со запрашување со CuSO_4 . Оттогаш, многу автори се занимавале со испитување на разни хемиски средства (формалин, средства на база бакар, жива и др.). Хемиската дезинфекција на семето иако во целост не ја спречува појавата на болеста, сепак е корисна, бидејќи, значително ги смалува штетите што настануваат како резултат на дејството на некои габи.

Во СР Македонија, Балтовски (170) ја испитувал фитофармаколошката вредност на Ninosan-от и Stanogom-от во однос на *Rugicularia oryzae* Cav., при што утврдил дека Ninosan 50 EC во концентрација од 0,08% како превентивен фунгицид дава задоволителни резултати.

Целта на овие испитувања е да се види степенот на ефикасноста на некои фунгициди за одредени паразити кои редовно се јавуваат на семето од оризот, а заради извршување замена на препаратите на база органски врзана жива, не само од токсиколошки причини, туку и од недоволната ефикасност за некои паразити. Зашто индустриите за пестициди во светот па и кај нас во последниве години лансираат некои фунгициди наменети за дезинфекција на семето од ориз.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИКА НА РАБОТА

Испитувана е ефикасноста на 5 фунгициди за дезинфекција на семето од ориз во лабораториски и во полски услови. За испитување е земена сортата Монтичели, I с.р.

Ртливоста на семето е испитувана со нартување на влажна филтер хартија. Здравствената состојба на семето е одредувана на влажна филтер хартија во Петриеви кутии и со изолација на габите на компир гликозен агар. Присутните габи се прикажани во таб. 1.

Таб. 1. — Некои квалитетни особини на сортата ориз Монтичели, земена за испитување

Сорта	Репродукција на семето	Ртливост %	Присутни габи	% на болни зрна
Monticelli	I	78	Alternaria spp.	6
			Penicilium spp.	3
			Helminthosporium oryzae	10
			Pyricularia oryzae	3

Полските опити беа поставени во м.в. „Лака“ с. Облешево сопственост на ЗИК „Кочанско Поле“ — Кочани. На почвен тип алувиум, преткултура ориз и со вообичаена агротехника во текот на вегетацијата.

Секој фунгицид беше испитуван во четири повторувања. Големината на секоја експериментална парцелка изнесуваше 25 м². Пред сеидбата семето е првин вештачки заразено со суспензија на спори од габата *H. oryzae*, а потоа е третирано со испитуваните фунгициди.

За контрола е користено недезинфицирано семе а вештачки заразено со суспензија на спори од истата габа.

За сеидба на опитот е користено 200 кг семе на ха.

Во табелата 2 се прикажани фунгицидите земени за испитување, нивниот состав, производител и доза во г. на 100 кг семе.

Таб. 2. — Преглед на употребените фунгициди за дезинфекција на семето од ориз, испитувани во поле и во лабораторија

Р. бр.	Препарати	Состав во %	Производител	Доза во г/100 кг
1.	Tachigaren	hymecszol 70	Sankyo	350
2.	Ditan S-60	Mancozeb 60	Rohm and Haas	350
3.	Kinolat — 15	Bakaroksinat 15	Galenika	350
4.	Lekinol — 15	Hlorhidroksi kinolin 15	Lek	350
5.	Dithan M — 45	Mankozeb 80	Pinus	350

За показател на ефикасност е земен просечен број никнати здрави растенија кои се броени и прегледани 40 дена по сеидбата на оризот.

За лабораториски испитувања е користена истата сорта, а заразувањето и запрашувањето на семето е вршено подеднакво како и за полските испитувања.

На на'ртување е ставен оризот на влажна филтер хартија во Петриеви кутии, и тоа по 50 зрна во четири повторувања од секој фунгицид.

За показател на ефикасност на препаратите е земен процентот на из'ртените и преживеани млади растенија и тоа 15 дена од ставањето на 'ртење.

РЕЗУЛТАТИ

Во нашите испитувања е користена сортата Monticelli и два вида експериментирање во лабораторија и во поле.

Резултатите од испитувањата се прикажани во табелите 3 и 4.

Таб. 3. — Испитување на некои препарати за дезинфекција на семето на ориз во лабораторија

Ред бр.	ПРЕПАРАТ	% на здрави растенија				Просек (\bar{X})
		Повторувања				
		1	2	3	4	
1.	Lekinol — 15	44	46	40	38	42
2.	Dithan M — 45	58	44	36	54	48
3.	Tachigaren	60	72	58	52	60,5
4.	Kinolal — 15	42	64	50	58	53,5
5.	Ditan S — 60	48	56	54	54	53,0
6.	Kontrola	32	24	16	22	23,5

LSD 1% = 11,9

LSD 5% = 8,6

Од табелата 3 се гледа дека постојат сигнификантни разлики меѓу сите испитувани фунгициди во однос на контролата. Меѓутоа, значителни разлики постојат само меѓу фунгицидите Tachigaren и Lekinol — 15, како и меѓу Tachigaren и Dithan M-45. Меѓу другите фунгициди значителни разлики нема.

Таб. 4. — Испитување на некои препарати за дезинфекција на семето од ориз во полски услови

Бр. Р.	ПРЕПАРАТ	Просечен број растенија/м ²	Принос кг/ха
1.	Tachigaren	488	8.300
2.	Ditan S — 60	438	7.800
3.	Dithan M — 45	426	6.100
4.	Kinolat — 15	401	6.050
5.	Lekinol — 15	416	6.020
6.	Контрола	370	5.320

Од табелата 4 се гледа дека сите испитувани фунгициди наменети за дезинфекција на семето од ориз, а заради спречување на развојот на габите од родот *Helminthosporium* се ефикасни.

Фитотоксичност на растенијата не е забележана, постигнат е добар склоп на растенија на единица површина. А што се однесува до постигнатиот принос од оризова арпа, најдобри резултати се постигнати во првата варијанта, каде што е употребен препаратот Tachigaren. На второ место со принос од 7.800 кг/ха оризова арпа е добиен од варијантата каде што за дезинфекција на оризот е употребен Ditan S-60.

Намалениот просечен број растенија на 1 м² во контролната варијанта се објаснува со присуството и делувањето на патогените габии, посебно од родот *Helminthosporium*, кои вршат инфекција на поникнатите млади растенија, при што доаѓа до нивно пропаѓање.

ЗАКЛУЧОК

Резултатите од проучувањето на степенот на ефикасноста на извесен број нови фунгициди добиени во текот на 1981 година во лабораториски и во полски услови, ни овозможуваат да го донесеме следниов заклучок:

1. Од испитувањата во лабораториски услови најдобра ефикасност, регистрирана преку процентот на здрави растенија обезбедија препаратите: Tachigaren, Kinolat — 15 и Ditan S-60.

2. На отворено поле најповолна заштита регистрирана преку просечен број никнати здрави растенија и добиениот принос на ха, дадоа препаратите: Tachigaren, Ditan S-60 и Dithan M-45.

3. За заштита на оризот од паразитни и сапрофитни габии кои се пренесуваат преку семето, дезинфекцијата како превентивна мерка е потребно да претставува редовна мерка во нашата поширока производна практика со еден од испитуваните фунгициди.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балтовски, Б., 1970: Фитофармаколошка вредност на Хиносанот и Станноромот во однос на *Piricularia oryzae* Cav. Социјалистичко земјоделство, бр. 10-12. Скопје.

2. Nisikado, Y., Miyake, C., 1922: Studies on the Helminthosporioze of the rice plant. Ber. Ohara Inst. Landw. Forsch. 2:133-194. (Abst. Rev. app. Mycol. Vol. II. 1923).

RESEARSHES ON THE EFFICIENCY ON SOME FUNGICIDES FOR DISINFECTION OF THE RICE SEED

Dr. Ilija Karov

Summary

The results from the studies on the degree of the efficiency on a certain number of new fungicides received in 1981 in laboratory and field conditions, make it possible to give the following conclusion:

1. From the researhes in laboratory conditions, the best efficiency registered through the per centage of healthy plants gave the preparations: Tachigaren, Kinolat — 15 and Ditan S-60.

2. On open field the best protection registered through an average of sprouted healthy plants and the received income from one hectare, gave the preparations: Tachigaren, Ditan S-60 and Dithan M-45.

3. For the protection of the rice from parasite and vicia which are spread through the seed, disinfection as preventive measure must represent a constant measure in our wider production practice with oie of the researched fungicides.