

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE  
AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ  
VETERINARĂ BUCUREȘTI

## TEZĂ DE DOCTORAT

### *CERCETĂRI ASUPRA BOLILOR MICOTICE ALE GRÂULUI ÎN JUDEȚUL PRAHOVA*

Autor:

Ing. FLORENTIN CHIȚORAN

Conducător științific

Prof. Asoc. Dr. Doc. IOAN V. POP

Membru Corespondent al Academiei de Științe Agricole și Silvice

București, 2005

## PREFAȚĂ

Grâul este o cultură de bază pentru majoritatea țărilor lumii, iar pentru România, cu mare potențial de producție, prezintă importanță deosebită, nivelul recoltelor realizate în diferiți ani influențând în mare măsură venitul național și standardul de viață al populației.

Pentru a realiza cantitățile de grâu necesare alimentării populației, creșterii animalelor și activității sectoarelor industriale, pe suprafețe cât mai reduse și cu costuri cât mai mici, în ultimele decenii, la nivel mondial, s-au depus eforturi susținute pentru realizarea unor recolte superioare la unitatea de suprafață, obținându-se rezultate remarcabile mai ales în unele țări din vestul Europei, unde recoltele medii de bună calitate depășesc 5000-6000 kg/ha. În țara noastră, realizările obținute în acest domeniu sunt modeste, producțiile medii de grâu la hectar, situându-se la sub jumătate din recolta obținută în unele țări din Europa Occidentală.

Cauzele care fac ca producțiile de grâu din țara noastră să fie reduse sunt multiple, printre care amintim "fărămițarea" suprafețelor de producție după 1989, lipsa de consolidare a noilor ferme, asolamentul îngust cu exes de cereale, lipsa precipitațiilor sau surplusul acestora în unele momente importante, cum sunt semănatul și recoltarea și, nu în ultimul rând, neaplicarea unui sistem complex de măsuri care să asigure, cu cheltuieli minime, prevenirea bolilor parazitare pe toată perioada de vegetație a plantelor de grâu. Elaborarea și aplicarea unui astfel de sistem necesită cunoașterea și diagnosticarea paraziților care infectează plantele de grâu de la însămânțare până la recoltare, stabilirea importanței economice și a epidemiologiei acestora sub influența condițiilor climatice și evaluarea eficacității măsurilor de combatere. Scopul tezei a fost să aducem o mică contribuție în acest sens prin investigațiile efectuate în județul Prahova.

Lucrarea a putut fi efectuată cu îndrumarea permanentă teoretică și practică a conducătorului științific, căruia îi păstrez o adâncă recunoștință.

Mulțumesc, de asemenea, conducerii și colaboratorilor Institutului de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Plantelor, și tuturor celor care m-au ajutat și susținut în efectuarea experimentărilor și finalizarea acestei lucrări.

Rămân recunoscător stimaților membri ai comisiei, care au acceptat să analizeze și să aprecieze teza mea de doctorat.

*Autorul*

# CUPRINS

<b>PREFAȚĂ</b> .....	2
<b>CAPITOLUL 1</b>	
<b>IMPORTANȚA CULTURII GRÂULUI ȘI PRINCIPALELE BOLI</b>	
<b>ALE ACESTUIA</b> .....	3
1.1. Considerații generale privind cultura grâului pe plan mondial și în țara noastră, cu privire specială la județul Prahova .....	3
1.2. Stadiul actual al cercetărilor privind principalele boli micotice ale grâului și ciupercile care le produc.....	6
▪ Făinarea grâului produsă de ciuperca <i>Blumeria</i> (sin. <i>Erysiphae</i> ) <i>graminis</i> .....	7
▪ Septorioza frunzelor grâului produsă de ciuperca <i>Septoria tritici</i> Rob.et Desm.....	16
▪ Septorioza frunzelor și glumelor grâului produsă de ciuperca <i>Stagonospora</i> (sin. <i>Septoria</i> ) <i>nodorum</i> .....	22
▪ Pătarea cafenie a grâului produsă de ciuperca <i>Drechslera tritici-repentis</i> (Died.) Shoemaker .....	31
▪ Pătarea în ochi a grâului produsă de ciuperca <i>Pseudocercospora herpotrichoides</i> (Fron.) Deighton .....	37
▪ Îngenunchearea plantelor și șistăvirea boabelor grâului produse de ciuperca <i>Ophiobolus graminis</i> Sacc. ....	42
▪ Rugina brună a grâului produsă de ciuperca <i>Puccinia recondita</i> Rob. et Desm. f. sp. <i>tritici</i> .....	43
▪ Rugina galbenă a grâului produsă de ciuperca <i>Puccinia striiformis</i> West. f. sp. <i>tritici</i> .....	44
▪ Rugina neagră a grâului produsă de ciuperca <i>Puccinia graminis</i> f. sp. <i>tritici</i> Erikss. et Henn. ....	45
▪ Fuzarioza grâului produsă de <i>Fusarium</i> spp. ....	47
▪ Alte boli produse de ciuperci parazite la grâu .....	51
1.3. Scopul cercetărilor proprii .....	53
<b>CAPITOLUL 2</b>	
<b>MATERIALE, METODE ȘI CONDIȚII DE CERCETARE</b> .....	54
<b>CAPITOLUL 3</b>	
<b>REZULTATELE OBȚINUTE</b> .....	56
<b>CAPITOLUL 4</b>	
<b>DISCUȚII</b> .....	105
<b>CAPITOLUL 5</b>	
<b>CONCLUZII</b> .....	110
<b>LITERATURA CITATĂ</b> .....	112