

Ludovít Cagáň a kolektív

# **Choroby** a škodcovia

poľných plodín

Nitra 2023

**Názov:** Choroby a škodcovia poľných plodín

**Autori:**

prof. Ing. Ľudovít Cagáň, CSc.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

prof. Ing. Ján Praslička, CSc.

doc. Ing. Jozef Huszár, DrSc.  
H. J. BAU s. r. o.

RNDr. Antónia Šrobárová, DrSc.

doc. Ing. Tibor Roháčik, CSc.  
Blumeria consulting s. r. o.

prof. Ing. Kamil Hudec, PhD.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Ján Tancik, PhD.  
Ecophyta s. r. o.

doc. Ing. Peter Bokor, PhD.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

doc. Ing. Peter Tóth, PhD.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Monika Tóthová, PhD.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Ing. Marek Barta, PhD.  
Slovenská akadémia vied, Ústav ekológie lesa

Ing. Mariana Eliašová, PhD.  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

**Recenzenti:**

prof. Ing. Vladimír Pačuta, CSc.

prof. Ing. Marián Brestič, CSc.

doc. Ing. Vladimír Petřvalský, CSc.

Schválila rektorka Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 23. 3. 2023  
ako vysokoškolskú učebnicu.

ISBN 978-80-552-2594-4

## Obsah

|   |     |
|---|-----|
| Predhovor . . . . .   | 5   |
| Charakteristika taxonomických skupín živočíšnych škodcov kultúrnych rastlín (Ľ. Cagáň) . . . . .  | 7   |
| Charakteristika taxonomických skupín patogénov kultúrnych rastlín (P. Bokor) . . . . .  | 39  |
| Ochrana rastlín proti chorobám a škodcom rastlín bez použitia chemických prípravkov<br>(Ľ. Cagáň) . . . . .   | 130 |
| Chemická ochrana rastlín (Ľ. Cagáň, K. Hudec) . . . . .   | 208 |
| Nešpecializovaní škodcovia poľných plodín (Ľ. Cagáň) . . . . .  | 250 |
| Choroby hustosiatych obilní (J. Huszár) . . . . .   | 282 |
| Škodcovia hustosiatych obilní (J. Praslička) . . . . .  | 345 |
| Choroby kukurice siatej ( <i>Zea mays</i> ) (A. Šrobárová) . . . . .  | 377 |
| Škodcovia kukurice siatej ( <i>Zea mays</i> ) (Ľ. Cagáň) . . . . .  | 391 |
| Choroby repy cukrovej a kŕmnej ( <i>Beta vulgaris</i> ) (T. Roháčik) . . . . .  | 401 |
| Škodcovia repy cukrovej a kŕmnej ( <i>Beta vulgaris</i> ) (M. Tóthová) . . . . .  | 440 |
| Choroby ľuľku zemiakového ( <i>Solanum tuberosum</i> ) (J. Huszár) . . . . .  | 462 |
| Škodcovia ľuľku zemiakového ( <i>Solanum tuberosum</i> ) (J. Praslička) . . . . .   | 486 |
| Choroby strukovín (M. Barta, P. Bokor) . . . . .  | 494 |
| Škodcovia strukovín (Ľ. Cagáň) . . . . .  | 547 |
| Choroby lucerny siatej ( <i>Medicago sativa</i> ) (P. Bokor) . . . . .  | 578 |
| Choroby d'ateliny lúčnej ( <i>Trifolium pratense</i> ) (P. Bokor) . . . . .   | 590 |
| Škodcovia d'ateliny lúčnej ( <i>Trifolium pratense</i> ) (J. Tancík) . . . . .  | 602 |
| Škodcovia lucerny siatej ( <i>Medicago sativa</i> ) (J. Tancík) . . . . .   | 610 |
| Choroby kapusty repkovej pravej (repky olejky) ( <i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i> )<br>(K. Hudec) . . . . .   | 622 |
| Škodcovia kapusty repkovej pravej (repky olejky) ( <i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i> )<br>a horčice bielej pravej ( <i>Sinapis alba</i> subsp. <i>alba</i> ) (P. Tóth) . . . . . | 636 |
| Choroby slnečnice ročnej ( <i>Helianthus annuus</i> ) (J. Huszár) . . . . .   | 657 |
| Škodcovia slnečnice ročnej ( <i>Helianthus annuus</i> ) (Ľ. Cagáň) . . . . .  | 671 |
| Choroby maku siateho ( <i>Papaver somniferum</i> ) (K. Hudec) . . . . .   | 675 |
| Škodcovia maku siateho ( <i>Papaver somniferum</i> ) (Ľ. Cagáň) . . . . .   | 682 |
| Choroby ľanu siateho ( <i>Linum usitatissimum</i> ) (P. Bokor) . . . . .  | 691 |
| Škodcovia ľanu siateho ( <i>Linum usitatissimum</i> ) (M. Eliašová) . . . . .   | 704 |
| Choroby konope siatej ( <i>Cannabis sativa</i> ) (P. Bokor) . . . . .   | 710 |
| Škodcovia konope siatej ( <i>Cannabis sativa</i> ) (M. Eliašová) . . . . .  | 715 |
| Choroby chmeľu obyčajného ( <i>Humulus lupulus</i> ) (P. Bokor) . . . . .   | 719 |
| Škodcovia chmeľu obyčajného ( <i>Humulus lupulus</i> ) (M. Barta) . . . . .   | 726 |
| Choroby tabaku virgínskeho ( <i>Nicotiana tabacum</i> ) (J. Huszár) . . . . .   | 733 |
| Škodcovia tabaku virgínskeho ( <i>Nicotiana tabacum</i> ) (P. Tóth) . . . . .   | 746 |
| Choroby skladovaných rastlinných produktov (K. Hudec) . . . . .   | 751 |
| Škodcovia skladovaných rastlinných produktov (Ľ. Cagáň) . . . . .   | 825 |
| Register . . . . .  | 854 |
| Literatúra . . . . .  | 883 |

## Predhovor

V roku 1997 bol prvýkrát na Slovensku akreditovaný študijný odbor „ochrana rastlín“ na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre. V roku 2003 ukončili štúdium jeho prví absolventi. Ako študijná literatúra slúžili skriptá, špecializovaná odborná literatúra vydávaná na Slovensku a publikácie od zahraničných autorov, ktoré boli preložené.

V Slovenskej republike je v súčasnom období 25 stredných odborných škôl s poľnohospodárskym alebo potravinárskym zameraním. Vyučujúci ochrany rastlín postrádajú učebné texty na kvalitnej úrovni a študenti reálne uvažujúci o podnikaní v oblasti poľnohospodárstva určite vysoko ocenia komplexnú publikáciu o ochrane rastlín.

Predmety z ochrany rastlín sú povinné pre poslucháčov Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, ale aj na Univerzite Konštantína Filozofa v Nitre.

Medzi podstatnú literatúru vydanú v oblasti ochrany rastlín v slovenskom alebo českom jazyku (nie preklady) patria:

- ▶ Baudyš, E.: Choroby a škodcovia poľných plodín a ochrana proti nim. Bratislava, 1950;
- ▶ Smolák, J.: Ochrana rostlin. Praha, 1952;
- ▶ Miller, F. Zemedelská entomologie. Praha, 1956;
- ▶ Drachovská, M.: Prognosa a diagnosa v ochrane rostlin. Praha, 1959;
- ▶ Kolektív autorov: Zemědelská fytopatologie 1, 2, 3, 4, Praha, 1959, 1958, 1961, 1962;
- ▶ Bartoš, J. a kol.: Ochrana rostlin. Praha, 1968;
- ▶ Kráľovič, J. a kol.: Ochrana poľnohospodárskych plodín. Príroda, Bratislava, 1975.

Z prehľadu vyplýva, že po roku 1975 nebola slovenskými autormi vydaná ani jedna komplexná publikácia o ochrane rastlín, okrem skript vydaných na SPU v Nitre, účelových publikácií Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho (Zoznam povolených prípravkov na ochranu rastlín resp. Metodická príručka na ochranu rastlín) a populárnych publikácií (Matlák, J.: Prípravky na ochranu rastlín, skladov a zásob proti chorobám a škodcom. Bratislava 1996; Matlák, J.: 100 otázok a odpovedí z ochrany ovocných drevín a viniča. Bratislava, Príroda, 1989...). V oblasti ochrany rastlín nebola ešte na Slovensku vydaná žiadna vysokoškolská učebnica.

Súčasná terminológia v oblasti ochrany rastlín je v porovnaní s rokom 1975 výrazne zmenená. Uzážkou súčasnej situácie je porovnanie latinských názvov škodcov kultúrnych rastlín. V roku 1975 bola vydaná publikácia „Slovenské mená hmyzu“ (Jasič a kol.), kde sa uvádzajú aj ich latinské názvy. Viac ako jedna tretina škodcov poľnohospodárskych plodín má v súčasnosti iný latinský názov ako v roku 1975.

Globálne zmeny klímy, ale aj iné faktory spôsobili objavenia sa nových druhov chorôb a škodcov. V starnej literatúre sa bežne neuvádzala charakteristika v súčasnosti dôležitého škodcu mory bavlníkovej (*Helicoverpa armigera*) a ďalších druhov. Objavili sa ďalšie druhy nových škodcov na Slovensku (*Diabrotica virgifera virgifera*, *Phytomyza gymnostoma*, *Cameraria ohridella*...). Toto sú tiež závažné dôvody na vydanie publikácie.

Jej súčasťou sú chemické a biologické metódy ochrany rastlín. Tieto kapitoly zreteľne ukažujú na absolútny nedostatok informácií na Slovensku.

*Kolektív autorov*

Ludovít Cagáň a kolektív  
**Choroby a škodcovia polných plodín**

Vydala • Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie • druhé upravené

Redaktorka • Daniela Hrnčárová

Sadzba • Tatiana Šmehilová

Tlač • Vydavateľstvo SPU v Nitre

Náklad • 100 ks

AH-VH • 73,67-74,72

ISBN 978-80-552-2594-4

Táto publikácia bola vytlačená na ekologickom papieri.

