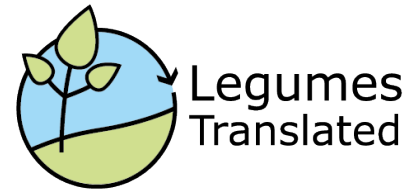


# Ploșnița verde sudică în cultivarea soiei



Kristina Petrović, Željko Milovac, Vuk Đorđević,  
Svetlana Balešević Tubić și Marjana Vasiljević

Gândacii cu scut (specii de insecte din superfamilia *Pentatomoidea*) reprezintă insecte dăunătoare serioase în producția de soia la nivel mondial. Aceștia sunt cunoscuți, la fel, sub numele de gândaci puturoși, datorită capacității lor de a emana un miros urât puternic prin glande. Două specii au devenit mai frecvente în ultimii ani în Europa: ploșnița verde sudică (*Nezara viridula*) și ploșnița marmorată (*Halyomorpha halys*). Ploșnița verde sudică este o specie cosmopolită. Este o specie polifagă și dăunează unui număr mare de culturi de câmp și legume, soia fiind cultura preferată.

## Rezultatul

Ploșnița verde sudică este un dăunător de soia relativ nou în Europa. Specia devine din ce în ce mai abundentă și ar putea deveni un dăunător serios. Monitorizarea trebuie începută în luna Mai sau Iunie și să continue pe parcursul lunilor Iulie și August. Dacă se depășește nivelul de prag economic, ar putea fi necesară aplicarea pesticidelor pentru a proteja productivitatea și calitatea soiei.

## Aplicabilitatea

**Subiectul:** Măsurile de îngrijire a culturilor

**Destinatari:** Toți producătorii de soia

**Locația:** Plantațiile de soia

**Perioada:** Iunie - Octombrie

**Echipament:** Pulverizarea, la necesitate

**Activitățile ulterioare:** Monitorizarea câmpurilor

**Impactul:** Productivitatea

## Biologia

Adulții de ploșniță sudică verde au 12–15 mm în lungime și 7–8 mm în lățime. Corpul are formă de scut, pe care pot fi observate trei puncte albe distincte și două puncte mai mici aliniate pe scutel. Această specie poate fi ușor confundată cu ploșnița de câmp, *Palomena prasina*, care este, de asemenea, verde. Ploșnița de câmp nu are puncte albe pe scutel, iar larvele (nimfele) nu sunt la fel de colorate ca cele ale *Nezara viridula* în fazele timpurii.



Ploșnița verde sudică – doi adulți. Fotografie: IFVCNS





Diferite etape ale ploșniței verzi sudice. Fotografie: IFVCNS

Specia prezintă până la cinci generații pe an. Adulții se adăpostesc în timpul iernii în case, magazine, alte tipuri de adăposturi. Specia este una mediteraneeană, care și-a extins habitatul din cauza iernilor recent blânde. O temperatură medie, în ianuarie, mai mare de 5°C constituie un factor important în răspândirea insectei. Astfel, specia s-a extins puternic în regiunile în care acest prag de temperatură este depășit. Momentul apariției adulților și inducerea diapauzei, dimensiunea și condiția fizică a adulților, precum și temperatura, printre alți factori, sunt de o importanță esențială pentru iernatul cu succes. Ploșnița verde sudică reacționează puternic la schimbările climatice, trecând spre nord. După iernare, adulții se împerechează, iar femelele depun până la 300 de ouă, în grupuri de câte 30–130 pe suprafața inferioară a frunzelor. După eclozare, nimfele rămân în grup până la a doua etapă de dezvoltare.

Ploșnița verde sudică se hrănește prin înțeparea țesutului vegetal. Înțepăturile nu sunt imediat vizibile. Adulții și aproape toate nimfele (în stadiile de dezvoltare 2–5) se hrănesc cu țesutul plantelor. Sunt preferate părțile moi ale plantei și florile sau fructele în faza de dezvoltare. În urma înțepăturii, pe plantă apar pete galbene sau întunecate, sau chiar necroze. Atunci când ploșnița se hrănește cu muguri de flori, este posibilă pierderea florii. Cea mai mare amenințare pentru semințe sunt daunele aduse în stadiile incipente de dezvoltare a plantei. Înțepăturile pe păstăi duc la deteriorarea semințelor și distorsionarea păstăilor. După cum arată experiența, ploșnița

invadează culturile de soia într-un număr mai mare în Europa Centrală doar la etapa coacerii păstăii. Prin urmare, până acum, daunele sunt limitate. În Europa de Sud-Est, ploșnița verde sudică apare mai devreme, la sfârșitul perioadei de înflorire. Momentul invaziei se va modifica, probabil, deoarece sporește caracterul invaziv al speciei, acesta fiind unul dintre motivele pentru care este destul de înaltă probabilitatea ca specia respectivă să devină, în următorii ani, o problemă mai gravă în contextul producției de soia.

## Controlul

Controlul biologic al ploșniței sudice verzi reprezintă o provocare, deoarece speciile antagoniste nu s-au stabilit încă la nivel suficient pentru a răspunde răspândirii. Tratamentul cu insecticide a fost, până acum, foarte rar justificat. Majoritatea țărilor europene nu dețin insecticide aprobate pentru acest dăunător potențial. Ar putea fi necesară pulverizarea pentru a proteja productivitatea plantei atunci când populațiile de ploșnițe înregistrează niveluri înalte (pragul este de 8–10 exemplare colectate în 10 treceri cu o plasă la începutul perioadei de înflorire). Acest dăunător poate fi controlat chimic folosind compuși organofosfați sau piretroizi, în funcție de înregistrarea în fiecare țară. Se va lua în considerare utilizarea culturilor capcană (mazărea furajeră, fasolea, culturile din familia Brassicaceae). Culturile date au scopul de a atrage ploșnițele pentru a depune ouă pe ele. Acestea sunt ulterior tratate chimic înainte ca insectele să se răspândească pe plantele de soia adiacente.



Grup de ploșnița verde sudică (etapa nimfă) deteriorând păstăile de soia. Fotografie: IFVCNS



Nezara viridula – diferite etape de dezvoltare. Fotografie: IFVCNS

### Aspecte practice cheie

- Câmpurile urmează a fi verificate regulat și sistematic pentru a detecta prezența dăunătorilor. Ploșnița verde sudică poate fi ușor observată.
- Măsurile de control vor fi aplicate doar atunci când populația de dăunători se apropie de nivelul "pragului economic", existând riscul de impact negativ asupra productivității. Costurile aferente aplicării de pesticide pe un câmp cu potențial productiv redus ar putea fi nejustificate.
- Atunci când este necesar controlul chimic, aplicați cea mai mică cantitate efectivă din pesticidele respectiv folosind echipamente calibrate corespunzător.

### Informații ulterioare

AGES, 2020. Marmoriate Baumwanze. [www.ages.at/themen/schaderreger/marmoriate-baumwanze/](http://www.ages.at/themen/schaderreger/marmoriate-baumwanze/)

Bachteler, K., 2017. Wanzen in Soja. Taifun Sojainfo 53. [www.sojafaerderring.de/wp-content/uploads/2018/07/Sojainfo\\_53\\_2017-2.pdf](http://www.sojafaerderring.de/wp-content/uploads/2018/07/Sojainfo_53_2017-2.pdf)

Schmidt, S. and Falagiarda, M., 2020. Die natürlichen Gegenspieler der Marmorierten Baumwanze. Obstbau Weinbau 4/2020. [www.laimburg.it/downloads/Natuerliche\\_Gegenspieler\\_HhalysOW2020.pdf](http://www.laimburg.it/downloads/Natuerliche_Gegenspieler_HhalysOW2020.pdf)

Zimmermann, O., 2018. Die Marmorierte Baumwanze Halyomorpha halys Leitfaden zur Bedeutung, Verbreitung, Biologie, Erkennung sowie Monitoring. [www.km-bw.de/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/ltz\\_ka/Über%20uns/Grenzüberschreitende%20Zusammenarbeit/InvaProtect/Leitfäden/Halyomorpha%20Halys\\_DL/Leitfaden\\_Marmorierete%20Baumwanze.pdf](http://www.km-bw.de/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/ltz_ka/Über%20uns/Grenzüberschreitende%20Zusammenarbeit/InvaProtect/Leitfäden/Halyomorpha%20Halys_DL/Leitfaden_Marmorierete%20Baumwanze.pdf)

Zimmermann, O., Reißig, A. and Wührer, B., 2020. Invasive Schädlinge und mögliche biologische Gegenspieler. Mais 2/2020. [www.amwuetzlinge.de/wp-content/uploads/2020/06/Invasive-Schädlinge-und-mögliche-biologische-Gegenspieler.pdf](http://www.amwuetzlinge.de/wp-content/uploads/2020/06/Invasive-Schädlinge-und-mögliche-biologische-Gegenspieler.pdf)

### Surse

Informațiile prezentate în această Notă Practică rezultă din încercările și studiile efectuate de Institutul pentru Culturi de Câmp și Legume Novi Sad, Serbia.

Bachteler, K., 2017. Wanzen in Soja. Taifun Soja-info 53. [https://www.sojafoerderring.de/wp-content/uploads/2018/07/Sojainfo\\_53\\_2017-2.pdf](https://www.sojafoerderring.de/wp-content/uploads/2018/07/Sojainfo_53_2017-2.pdf)

Balešević Tubić, S., Miladinović, J., Đukić, V., Vidić, M., Lončarević, V., Ilić, A., Kostić, M., Đorđević, V., Nikolić, Z., Jasnić, S., Sekulić, R.

Kereši, T., Pavkov, I., Vujaković, M. and Dozet, G., 2014. Semenarstvo soje [Soybean Seed Production]. Institute of Field and Vegetable Crops, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad

Đorđević, V., Malidža, G., Vidić, M., Milovac, Ž. and Šeremešić, S., 2015. Priručnik za gajenje soje [Manual for Soybean Growing]. Danube Soya, Novi Sad

Kereši, T., 2016. Bolesti i štetočine u hortikulturi. Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.

Sekulic, R. and Keresi, T., 2011. Pests of soybean. In: Soybean. Miladinović, J., Hristić, M. and Vidić, M. Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad. 446–497.

## Despre această Notă Practică și Legumes Translated

**Autori:** Kristina Petrović, Željko Milovac, Vuk Đorđević, Svetlana Balešević Tubić și Marjana Vasiljević

**Editor:** Institutul pentru Culturi de Câmp și Legume, Novi Sad, Serbia (IFVCNS)

**Producție:** Donau Soja

**Permalink:** [www.zenodo.org/record/5849169](http://www.zenodo.org/record/5849169)

**Drepturi de autor:** © 2022. Reproducerea și diseminarea este permisă în scopuri necomerciale cu condiția ca autorii și sursa să fie pe deplin recunoscute.

Această Notă Practică a fost pregătită în cadrul Proiectului Legumes Translated finanțat de Uniunea Europeană prin Orizont 2020, grant proiect nr. 817634.

**Referințe:** Petrović, K., Milovac, Ž., Đorđević, V., Balešević Tubić, S. și Vasiljević, M., 2022. Ploșnița verde sudică în cultivarea soiei. Institutul pentru Culturi de Câmp și Legume Legumes Translated Practice Note 13. [www.legumestranslated.eu](http://www.legumestranslated.eu)

Conținutul reprezintă în exclusivitate responsabilitatea autorilor. Nu există garanții, exprimate sau implicite, cu privire la informațiile prezentate. Informația privind utilizarea produselor fitosanitare (pesticide) urmează a fi verificată conform etichetei produsului sau altor surse privind informația de înregistrare a produsului.



This project is funded  
by the European Union

