



# POMOĆNA SREDSTVA ZA PROCENU RIZIKA KOD SEZONSKIH RADOVA U POLJOPRIVREDI

DICEMBRE 2021



## A cura del Gruppo di lavoro di nomina ministeriale.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

Ministero della Salute

Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali

INAIL

Gruppo di Lavoro del Piano Nazionale di Prevenzione Agricoltura



# BERBA MASLINA

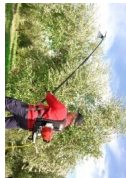
- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Ručna/mašinska berba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostiranje platna (ova faza nije uvek prisutna)</li> <li>• Pomeranje kontejnera</li> </ul> <p>Metode <b>ručne berbe</b> maslina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SKIDANJE</b>: masline se skidaju rukama i stavljaju u korpe ili se pušta da padnu na platna;</li> <li>• <b>ČEŠLJANJE</b>: ova tehnika se sastoji iz upotrebe alati zvanih "češljevi", sličnih grabuļama, kojima se prolazi kroz krošnju tako da masline padnu na platna;</li> <li>• <b>DRMANJE</b>: masline padaju na platna usled drmanja grana dugačkim motkama;</li> <li>• <b>SAKUPLJANJE</b>: sakupljanje maslina koje su same pale na zemlju.</li> </ul> <p>Metode <b>mašinske berbe</b> maslina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TREŠENJE</b>: šipkom koju nosi radnik ili prikačenom za traktor ili drugu samohodnu mašinu, na čijem je vrhu pričvršćen osciljući ili rotirajući češalj. Skidanje maslina se obavlja direktnim dejstvom češlja po grani;</li> <li>• <b>DRMANJE</b>: pomoću prenosnih, samohodnih ili mašina prikačenih za traktor, koje skidaju masline oscilacijom grana proizvedenom vibrirajućim elementima sa "obrnutim kišobranom" ili bez njega;</li> <li>• <b>SAKUPLJANJE</b>: mašinom koja pomoću četki skuplja masline koje padnu na zemlju.</li> </ul> <p><b>Odlaganje plodova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tovarenje kontejnera na prikolici i prevoz traktorom.</li> </ul> |  <p>Prostiranje platna</p>                  | <p><b>Radna oprema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tresači</li> <li>• Kontejneri (gajbe, kofe, korpe itd.)</li> <li>• Češljevi</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Merdevine</li> <li>• Drmajući berači</li> <li>• Sakupljači sa četkama</li> <li>• Platna</li> <li>• Traktor</li> </ul>  <p>Tresač prikačen za traktor</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  <p>Mašinsko trešenje prenosnim tresačem</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Mere prevencije i zaštite (1)                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opasnosti                                                    | Rizici                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                             |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva      | Okližnuće, saplitanje                                                               | O/P: Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim đonom                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                             |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva      | Kontakt sa vegetacijom                                                              | LZO: Zaštitne naočare pri ručnom skidanju i češljanju                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                             |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                  | Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju                        | O/P 1: Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmeti).<br>O/P 2: Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost. |                                                                                     |                                                                                             |
| Fizički činioci                                              | Izloženost buci pri upotrebi mašina za berbu                                        | T: Izbor mašina koje proizvode niži nivo buke.<br>O/P: Udaljavanje izvora buke (kompresora, agregata itd.) od mesta rada, kada je to moguće.<br>O/I: Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu "Informisanje i obrazovanje - rizik buke".                                                                              |                                                                                     |                                                                                             |
|                                                              |                                                                                     | Vrsta mašine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Dodatne mere prevencije i zaštite (1)                                               |                                                                                             |
|                                                              |                                                                                     | Prenosni tresači sa elektromotorom na bateriju                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Nisu predviđene.                                                                            |
|                                                              |                                                                                     | Prenosni tresači sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | LZO: Sredstva za zaštitu sluha i obučavanje za njihovu upotrebu.<br>ZN: Zdravstveni nadzor. |
|                                                              |                                                                                     | Prenosni tresači sa elektromotorom na generator                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                             |
|                                                              |                                                                                     | Prenosni pneumatski tresači povezani na kompresor sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                             |
| Prenosni pneumatski tresači povezani na traktorski kompresor |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                             |



| Opasnosti       | Rizici                                                                                   | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fizički činioci | Izloženost buci pri upotrebi mašina za berbu                                             | Vrsta mašine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                       | Dodatne mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                        |
|                 |                                                                                          | Tresači povezani za traktor ili druge samohodne mašine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | <b>LZO:</b> Sredstva za zaštitu sluha i osposobljavanje za njihovu upotrebu.<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.                                                                                               |
|                 |                                                                                          | Prenosni drmajući berači sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                              |
|                 |                                                                                          | Drmajući berači - samohodni ili povezani za traktor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                              |
|                 |                                                                                          | Sakupljači sa četkama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                                                                                                                              |
| Fizički činioci | Izloženost vibracijama šaka-ruka ili vibracijama celog tela pri upotrebi mašina za berbu | <b>T 1:</b> Upotreba traktora ili samohodnih mašina sa sedištem za efikasno ublažavanje vibracija.<br><b>O/P:</b> Aktivna upotreba uređaja za podešavanje sedišta (ukoliko je prisutan) u skladu sa težinom i visinom vozača.<br><b>T 2:</b> Izbor mašina koje proizvode niži nivo vibracija.<br><b>T 3:</b> Svođenje kraka poluge na minimum pri upotrebi prenosnih mašina.<br><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik vibracije"</b> . |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|                 |                                                                                          | Vrsta mašine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|                 |                                                                                          | Dodatne mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|                 |                                                                                          | Prenosni tresači sa elektromotorom na bateriju                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    | <b>LZO:</b> Antivibracijske rukavice (u skladu sa informacijama dostupnim u bazama podataka INAIL-a ili Regija ili u skladu sa informacijama koje daje proizvođač mašine).<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor. |
|                 |                                                                                          | Prenosni tresači sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                              |

| Opasnosti                                                                                                                                                                                                               | Rizici                                                                                   | Mere prevencije i zaštite (1)                                                            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Fizički činioci                                                                                                                                                                                                         | Izloženost vibracijama šaka-ruka ili vibracijama celog tela pri upotrebi mašina za berbu | Vrsta mašine                                                                             | Dodatne mere prevencije i zaštite (1)                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          | Prenosni tresači sa elektromotorom na agregat                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          | Prenosni pneumatski tresači povezani na kompresor sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem |  |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          | Prenosni pneumatski tresači povezani na traktorski kompresor                             |    |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          | Prenosni drmajući berači sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem                          |    |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          | Tresači povezani za traktor ili druge samohodne mašine                                   |    |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          | Drmajući berači - samohodni ili povezani za traktor                                      |    |
| Sakupljači sa četkama                                                                                                                                                                                                   |       |                                                                                          |                                                                                       |
| <p><b>LZO:</b> Antivibracijske rukavice (u skladu sa informacijama dostupnim u bazama podataka INAIL-a ili Regija ili u skladu sa informacijama koje daje proizvođač mašine).</p> <p><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.</p> |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                       |

| <b>Opasnosti</b>                                                      | <b>Rizici</b>                                                                | <b>Mere prevencije i zaštite (1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.</b>                | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .<br>Za sigurnosne aspekte vezane za druge mašine stavljene na tržište ili u upotrebu posle 21. septembra 1996. g. konsultovati deklaraciju o usaglašenosti CE, oznaku CE i uputstva za upotrebu.<br>Za mašine stavljene u prodaju pre 21. septembra 1996. g. poslodavac mora garantovati poštovanje bezbednosnih zahteva prema Prilogu V Zakonodavne uredbe 81/2008 sa svim dopunama i izmenama i obezbediti uputstva za upotrebu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Upotreba merdevina                                                    | <b>Pad sa visine</b>                                                         | Za sigurnosne aspekte vezane za merdevine, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Prenosne merdevine"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Radovi u blizini dalekovoda                                           | <b>Strujni udar</b>                                                          | <b>O/P:</b> Poštovanje bezbedne udaljenosti opreme u odnosu na provodnike dalekovoda (3 m za napone do 1 kV, 3,5 m za napone veće od 1 kV, do 30 kV, 5 m za napone veće od 30 kV, do 132 kV i 7 m za napone veće od 132 kV).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                         | <b>O/P 1:</b> Uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljanje pokreti. Podizanje i pomeranje tereta</b> | <b>T 1:</b> Upotreba lakših česljeva i česljeva sa ergonomskom drškom.<br><b>T 2:</b> Upotreba kontejnera (gajbi, kofera, korpa itd.) sa udobnim ručkama<br><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učešće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.<br><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od nivoa ramena.<br><b>O/P 3:</b> Skraćivanje putanje za ručno prenošenje gajbi.<br><b>O/P 4:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili<br><b>O/P 5:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima)<br><b>O/I/O:</b> Obrazovanje, informisanje i obuka prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje, obrazovanje i obuka - rizik ručno pomeranje tereta"</b> .<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor. |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izložnost sredstvima za zaštitu bilja</b>                                 | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izložnost tetanusu, ubodi himenoptera</b>                                 | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                           | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I/O (obrazovanje/informisanje), O/I/O (obrazovanje/informisanje/obuka), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA VINSKOG GROŽĐA

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i rizike koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berba grožđa</b><br/>Grozдови se seku odgovarajućim makazama i polažu u kontejnere (gajbe, kofe, korpe) koji se pomeraju kroz redove, po nekoliko metara dalje, do naredne loze.</li> <li>• <b>Odlaganje plodova.</b><br/>Kada se kontejneri napune, tovar se na prikolicu ili prazne pravo u nju (kada su u pitanju korpa ili levak) i prevoze traktorom.</li> </ul> |  | <div> <div>  </div> <div>  </div> </div> <div> <div>  </div> <div>  </div> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gajbe, kofe, korpe</li> <li>• Korpa ili levak</li> <li>• Makaze</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Traktor</li> </ul> </div> <div> <div>  </div> <div> <div>Gajba</div> <div>Makaze</div> <div>Kofa</div> </div> </div> <div> <div>Ručna berba vinskog grožđa</div> </div> |  |

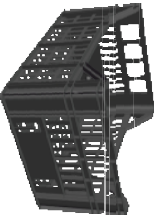
| <b>Opasnosti</b>                                                      | <b>Rizici</b>                                                               | <b>Mere prevencije i zaštite (1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva               | <b>Okliznuće, sapolitanje</b>                                               | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim đonom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju</b>         | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozirni odevni predmeti).<br><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestaću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tehnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Radna oprema                                                          | <b>Povrede makazama</b>                                                     | <b>T:</b> Upotreba makaza sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja gajbja/kofa/korpa i kretanja radnika.<br><b>O/P:</b> Operativna uputstva radi izbegavanja interferencija tokom sečenja.<br><b>LZO:</b> Neprobijne zaštitne rukavice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke, električne prirode itd.</b>                            | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                        | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta</b> | <b>T 1:</b> Upotreba makaza sa ergonomsom drškom i udubljenjima na ručicama kako bi se smanjio pritisak na prste.<br><b>T 2:</b> Upotreba kontejnera (gajbja, kofa, korpa itd.) sa udobnim ručkama.<br><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učešće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.<br><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od nivoa ramena.<br><b>O/P 3:</b> Skraćenje putanje za ručno prenošenje kašeta.<br><b>O/P 4:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili<br><b>O/P 5:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berti i drugim poslovima).<br><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b> .<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor. |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera</b>                                | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                          | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obrazovanje/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).



# RUČNA BERBA STONOG GROŽĐA

- Pomoćno sredstvo ukazuje **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

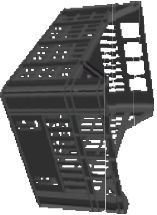
| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Berba grožđa.</b><br/>Grozdovi se seku makazama i polažu u gajbe pravo u polju.<br/>Gajbe su uglavnom oslonjene na za to namenjene stolove koji se povremeno podižu i premeštaju nekoliko metara dalje, do sledeće loze u redu koja još treba da se obere. Umesto stolova mogu se koristiti i kolica.</li><li>• <b>Odlaganje plodova.</b><br/>Kada se napune, gajbe se stavljaju na kraj reda i kasnije toware na prikolicu i prevoze traktorom.</li></ul> | <div><p>Berba stonog grožđa</p></div> <div><p>Polanje grožđa u gajbu</p></div> <div><p>Pomeranje gajbe</p></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Stolovi za gajbe</li><li>• Kolica</li><li>• Gajbe</li><li>• Makaze</li><li>• Prikolica</li><li>• Traktor</li></ul></div> <div><p>Makaze</p></div> <div><p>Gajba</p></div> |

| <b>Opasnosti</b>                                                      | <b>Rizici</b>                                                               | <b>Mere prevencije i zaštite (1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva               | <b>Okliznuće, saplitanje</b>                                                | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim donom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju</b>         | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozirani odevni predmeti).<br><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.<br><b>T:</b> Upotreba makaza sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja gajbi i kretanja radnika.<br><b>O/P:</b> Operativna uputstva radi izbegavanja interferencija tokom sečenja.<br><b>LZO:</b> Neprobajte zaštitne rukavice.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Radna oprema                                                          | <b>Povrede makazama</b>                                                     | <b>T:</b> Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                        | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolic.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta</b> | <b>T 1:</b> Upotreba makaza sa ergonomskom drškom i udubljenjima na ručicama kako bi se smanjio pritisak na prste.<br><b>T 2:</b> Upotreba korpa i/ili gajbi sa udobnim ručkama<br><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učesće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.<br><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od nivoa ramena.<br><b>O/P 3:</b> Skraćenje putanje za ručno prenošenje kašeta.<br><b>O/P 4:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili<br><b>O/P 5:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima)<br><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b> .<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor. |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera</b>                                | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                          | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obrazovanje/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA POMORANDŽI, KLEMENTINA, MANDARINA I LIMUNA

- Pomoćno sredstvo ukazuje **mere prevencije i zaštite za različite faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i rizike koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ručna berba</b><br/> Branje se obavlja sa zemlje ili uz pomoć prenosnih merdevina, skidajući peteljku agruma rukom ili makazama, ili se opali plodovi sakupljaju u platnima prostirtn po zemlji.</li> <li>• <b>Odlaganje plodova</b><br/> Obrani plodovi se polažu prvo u manje kontejnere (kofe, korpe itd.), pa u gajbe koje se tovore na prikolicu i prevoze traktorom.</li> </ul> | <div>   </div> <div> Branje plodova sa zemlje Sakupljanje plodova sa zemlje </div> <div>  </div> <div> Pomeranje gajbi </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gajbe</li> <li>• Manji kontejneri (npr. kofe, korpe)</li> <li>• Makaze</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Prenosne merdevine</li> <li>• Traktor</li> </ul> <div>   </div> <div> Makaze Gajbe </div> <div>   </div> <div> Kofa Prenosne merdevine </div> |  |

| Opasnosti                                               | Rizici                        | Mere prevencije i zaštite (1)                                                       |  |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva | <b>Okliznuće, saplitanje</b>  | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim đonom. |  |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kontakt sa vegetacijom</b> | <b>LZO:</b> Zaštitne naočare pri berbi sa grana.                                    |  |

| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                      | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju</b>         | <p><b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozirani odevni predmeti).</p> <p><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Radna oprema                                                          | <b>Povrede makazama</b>                                                     | <p><b>T:</b> Upotreba makaza sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja gađbi/kořa/korpa i kretanja radnika.</p> <p><b>O/P:</b> Operativna uputstva radi izbegavanja interferencija tokom sećenja.</p> <p><b>LZO:</b> Neprobijne zaštitne rukavice.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehanike, električne prirode itd.</b>                             | <p>Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kretanje mašina<br>e<br>poljoprivrednih vrednih                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                        | <p><b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.</p> <p><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolic.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Upotreba merdevina                                                    | <b>Pad sa visine</b>                                                        | <p>Za sigurnosne aspekte vezane za merdevine, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Prenosne merdevine"</b>.</p> <p><b>T 1:</b> Upotreba makaza sa ergonomskom drškom i udubljenjima na ručicama kako bi se smanjio pritisak na prste.</p> <p><b>T 2:</b> Upotreba kontejnera i/ili gađbi sa udobnim ručkama.</p> <p><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učesće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.</p> <p><b>O/P 2:</b> Podizanje tereta do visine niže od visine ramena.</p> <p><b>O/P 3:</b> Skraćenje putanje za ručno prenošenje gađbi.</p> <p><b>O/P 4:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili</p> <p><b>O/P 5:</b> Smeñivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima).</p> <p><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b>.</p> <p><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.</p> |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljeni pokreti. Podizanje i pomeranje tereta</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                               | <p><b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera</b>                                | <p><b>T:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.</p> <p><b>O/P:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                          | <p><b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p> <p><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slućajave Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (ilićna zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA KOMORAČA

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Berba</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Čupanje biljke rukom i rezanje korena, ili rezanje direktno na nivou korenovog vrata nožem četvrtastog vrha ostavljajući koren u zemlji.</li><li>• Polaganje u kontejnere, koji mogu stajati i na kolicima, a koje radnik ručno pamera duž reda dok ih ne popuni.</li></ul></li><li>• <b>Odlaganje proizvoda.</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Polaganje (sirovog proizvoda za kasniju obradu u magacinu) pravo u bokseve, ili</li><li>• Čišćenje i polaganje gotovog proizvoda. U polju se uklanjaju spoljni listovi i seče vrh. Tako obrađen proizvod polaže se u galbe (u jednom ili dva sloja). Galbe se zatim tovore na prikolici i prevoze traktorom, kao što je slučaj i za bokseve.</li></ul></li></ul> |                                                                     | <div><div><p>Proizvod koji treba obrati</p></div><div><p>Proizvod pre čišćenja</p><p>Očišćen proizvod</p></div></div> <div><div><p>Boks</p><p>Galba</p><p>Nož</p></div></div> |  |
| Opasnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Rizici                                                              | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Okliznuće, saplitanje</b>                                        | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim donom.<br><b>O/P 2:</b> Staze i putanje bez prepreka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju</b> | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmeti).<br><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovaranjućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

| <b>Opasnosti</b>                                                      | <b>Rizici</b>                                                               | <b>Mere prevencije i zaštite (1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Radna oprema                                                          | <b>Povrede nožem</b>                                                        | <b>O/P:</b> Upotreba odgovarajućih futrola u koju se nož mora vratiti tokom pomeranja gajbi/kofa/korpa i kretanja radnika.<br><b>LZO:</b> Neprobojne zaštitne rukavice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.</b>               | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćnu shemu " <b>Traktor</b> ".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                        | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolic.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta</b> | <b>T 1:</b> Upotreba kolica kako bi se izbeglo podizanje i prenošenje kofe/gajbe tokom berbe.<br><b>T 2:</b> Upotreba korpa i/ili gajbi sa udobnim ručkama.<br><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učešće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.<br><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.<br><b>O/P 3:</b> Skraćivanje putanje za ručno prenošenje gajbi.<br><b>O/P 4:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili<br><b>O/P 5:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima)<br><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu " <b>Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta</b> ".<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor. |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera</b>                                | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                          | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).



# RUČNA BERBA JAGODA TUNELU

- Pomoćno sredstvo navodi mere **prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ručna berba jagoda</b> uz upotrebu nosača za gajbe na koji se mogu osloniti do dve gajbe jedna na drugu.</li><li>• <b>Prevoz gajbi unutar tunela</b> kada se one napune.</li></ul> <p><b>Odlaganje plodova:</b> Kada izađu iz tunela, gajbe se tovore na prikolicu i prevoze traktorom.</p> |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kašete</li><li>• Plastične kutije</li><li>• Nosači za gajbe</li><li>• Traktor</li><li>• Prikolica</li></ul> <div><p>Berba jagoda</p><p>Pomeranje gajbi</p></div> <div><p>kašete</p><p>Plastična kutija</p></div> |

| Opasnosti                   | Rizici                        | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rad u tunelu                | Okliznuće, saspitanje         | <p><b>O/P 1:</b> Provera upotrebe zatvorene obuće ili obuće sa dobrom podrškom za članak i sa protivkliznim đonom.</p> <p><b>O/P 2:</b> Putanje bez</p> <p><b>T:</b> Provetravanje tunela/plastenika pomoću otvora različite veličine, proporcionalno dimenzijama (veličina otvora treba da bude najmanje 10% od površine tunela/plastenika pokrivene biljem).</p> <p><b>O/P 1:</b> U letnjem periodu, obavljanje berbe u svežijim časovima.</p> <p><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.</p> <p><b>O/P 3:</b> Provera upotrebe odgovarajuće prozračne odeće.</p> |
| Nepovoljni klimatski uslovi | Mikroklima u tunelu/plastniku |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

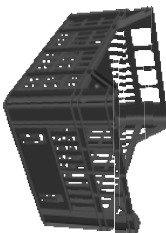
|                                                                       |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju izvan tunela/plastenika</b> | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmet).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje<br/>Ponavljani pokreti<br/>Podizanje i pomeranje tereta</b>           | <b>T:</b> Upotreba nosača za gaibe kako bi se izbeglo podizanje i prenošenje gaibe tokom berbe.<br><b>O/P 1:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.<br><b>O/P 2:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima) i/ili<br><b>O/P 3:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor.<br><b>O/I:</b> Specifično obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b> .<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor. |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.</b>                               | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                                        | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera</b>                                                | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                                          | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                                              |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obrazovanje/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA SALATE

## Uzgoj na otvorenom polju ili u tunelu/plastniku

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                              | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Berba i čišćenje glavica salate.</b><br/>Proizvod se bere ručno uz pomoć noža, u savijenom položaju, i odmah čisti.</li><li>• <b>Odlaganje proizvoda.</b><br/>Glavice se polažu u gajbe koje se pomeraju pomoću kolica ili drugog vozila, do mesta na kom se slažu na palete. One se dalje tovore na prikolicu i prevoze traktorom.</li></ul> |  <p>Berba salate i priprema gajbi [X1]</p>  <p>Priprema palete [X2]</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolica</li><li>• Kašete</li><li>• Nož</li><li>• Palete</li><li>• Prikolica</li><li>• Traktor</li></ul>  <p>Gajba</p>  <p>Nož</p> |  |
| Opasnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Rizici                                                                                                                                                                                                                                       | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Okližuće, saplitanje</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene ili makar sa dobrom podiškom za članak i sa protivkliznim donom. <b>O/P 2:</b> Staze i putanje bez prepreka.                                                                                                                                                                     |  |

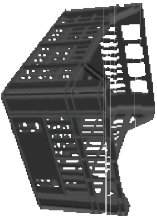
| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                                      | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Mikroklima u tunelu/plasteniku</b>                                                       | <p><b>T:</b> Provetravanje tunela/plastenika pomoću otvora različite veličine, proporcionalno dimenzijama (veličina otvora treba da bude najmanje 10% od površine tunela/plastenika pokrivene biljem).</p> <p><b>O/P 1:</b> U letnjem periodu, obavljanje berbe u svežijim časovima.</p> <p><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.</p> <p><b>O/P 3:</b> Provera upotrebe odgovarajuće prozračne odeće.</p> |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju izvan tunela/plastenika</b> | <p><b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmet).</p> <p><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| Radna oprema                                                          | <b>Povrede nožem</b>                                                                        | <p><b>T:</b> Upotreba noževa sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja ga/bi/korpa i kretanja radnika.</p> <p><b>LZO:</b> Neprobijne zaštitne rukavice.[X3]</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.</b>                               | <p>Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                                        | <p><b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.</p> <p><b>O/P 3:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje<br/>Ponavljani pokreti<br/>Podizanje i pomeranje tereta</b>           | <p><b>T:</b> Upotreba kolica kako bi se izbeglo podizanje kofe/ga/be tokom berbe i ručno prenošenje na mesto odlaganja,</p> <p><b>O/P 1:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.</p> <p><b>O/P 2:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili</p> <p><b>O/P 3:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima).</p> <p><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno ZN:</b> Zdravstveni nadzor.</p>    |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                                               | <p><b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Biološki čimci                                                        | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera</b>                                                | <p><b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.</p> <p><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                                          | <p><b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p> <p><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).

# BERBA SITNOG VOĆA

## Uzgoj na otvorenom polju ili u tunelu/plasteniku

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      | Radna oprema                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berba voća:</b><br/>Voće, uzgajano u polju ili tunelu/plasteniku, otkida se od stabljike i polaže u plastične kutije koje se nalaze u gajbama koje se dalje pomeraju do naredne biljke sve dok se ne napune. Gajbe se mogu prevoziti kolicima.</li> <li>• <b>Odlaganje plodova.</b><br/>Kada se napune, gajbe se tovore na prikolicu i prevoze traktorom.</li> </ul> |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Višestepenska kolica za berbu</li> <li>• Gajbe i plastične kutije</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Traktor</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berba voća:</b><br/>Voće, uzgajano u polju ili tunelu/plasteniku, otkida se od stabljike i polaže u plastične kutije koje se nalaze u gajbama koje se dalje pomeraju do naredne biljke sve dok se ne napune. Gajbe se mogu prevoziti kolicima.</li> <li>• <b>Odlaganje plodova.</b><br/>Kada se napune, gajbe se tovore na prikolicu i prevoze traktorom.</li> </ul> |    |                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                               |

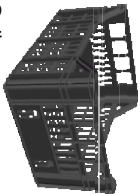
| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                                      | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva               | <b>Okliznuće, saplitanje</b>                                                                | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim đonom.<br><b>O/P 2:</b> Staze i putanje bez prepreka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva               | <b>Kontakt sa vegetacijom i nosećim konstrukcijama</b>                                      | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće pokrivne odeće makar za berbu bodljikavog voća.<br><b>LZO:</b> Zaštitne naočare pri berbi bodljikavog voća uzgajanog u visini očiju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Mikroklima u tunelu/plastniku</b>                                                        | <b>T:</b> Provetravanje tunela/plastenika pomoću otvora različite veličine, proporcionalno dimenzijama (veličina otvora treba da bude najmanje 10% od površine tunela/plastenika pokrivene biljem).<br><b>O/P 1:</b> U letnjem periodu, obavljajte berbe u svežijim časovima.<br><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.<br><b>O/P 3:</b> Provera upotrebe odgovarajuće prozračne odeće. |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju izvan tunela/plastenika</b> | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmeti).<br><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.                                                                                                                                                                                         |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.</b>                               | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                                        | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolicu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta</b>                 | <b>O/P 1:</b> Utovar na prikolicu do visine niže od visine ramena.<br><b>O/P 2:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (nalazmičan rad u berbi i drugim poslovima) i/ili<br><b>O/P 3:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor.<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.<br><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b> .                                                                                                  |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera i krpelja</b>                                      | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.<br><b>O/P 3:</b> Upotreba pokrivne odeće na mestima gde je prisutan rizik od ujeda krpelja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                                          | <b>O/P 1:</b> Prisutstvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisutstvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                               |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (ilična zaštitna oprema).



# RUČNA BERBA BOSILJKA U TUNELU/STAKLENIKU

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | Radna oprema                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ručna berba.</b><br/>Za lakšu berbu bosiljka u unutrašnjosti redova, drvene daske, blago izdignute iznad biljaka da ih ne bi gnječile, razmeštaju se od jednog do drugog prolaza (oni su takode od drvenih dasaka) kako bi se na njih moglo oslanjati pri berbi.</li><li>• <b>Odlaganje ubranog proizvoda.</b><br/>Ubrani snopovi se polažu u gajbe koje se iznose iz staklenika, toware na prikolicu i prevoze traktorom.</li></ul> |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gajbe</li><li>• Prikolica</li><li>• Traktor</li></ul>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | Gajba                                                                                                                                                                             |

| Opasnosti                   | Rizici                                                                                      | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Rad u stakleniku            | <b>Okliznuće, saplitanje</b>                                                                | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene ili makar sa dobrom podškom za članak i sa protivkliznim donom.<br><b>O/P 2:</b> Staze i putanje bez prepreka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Nepovoljni klimatski uslovi | <b>Mikroklima u tunelu/plasteniku</b>                                                       | <b>T:</b> Provetravanje tunela/staklenika pomoću otvora različite veličine, proporcionalno dimenzijama (veličina otvora treba da bude najmanje 10% od površine tunela/staklenika pokrivene biljem).<br><b>O/P 1:</b> U letnjem periodu, obavljanje berbe u svežijim časovima.<br><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovaranjućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.<br><b>O/P 3:</b> Provera upotrebe odgovarajuće prozračne odeće. |  |
| Nepovoljni klimatski uslovi | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju izvan tunela/staklenika</b> | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmeti).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Drvene daske                | <b>Rizik od pada</b>                                                                        | <b>T:</b> pasarele su sačinjene od dasaka širokih ne manje od 60 cm, debljine ne manje od 4 cm i širine ne manje od 20 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Radna oprema                | <b>Rizici mehaničke, električne prirode itd.</b>                                            | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |



| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                      | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                        | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta</b> | <b>T:</b> Upotreba nosača za kašete kako bi se izbeglo podizanje i prenošenje kašete tokom berbe.<br><b>O/P 1:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.<br><b>O/P 2:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima) i/ili<br><b>O/P 3:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor.<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.<br><b>O/I:</b> Obuka i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obuka - rizik ručno pomeranje tereta"</b> . |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Biološki čimoci                                                       | <b>Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera</b>                                | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                          | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                         |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA POVRĆA U TUNELU/PLASTENIKU (Krastavci, Tikvice, Patlidžan itd.)

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/ aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/ aktivnosti** i rizike koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/ aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berba sa košom ili gajbom.</b><br/>Povrće se bere otkidanjem ili, kod nekih kultura, sečenjem makazama ili nožem, i polaže u kontejnere (gajbe, kofe). Gajbe su uglavnom oslonjene na stolove za to postavljene na ulazu u tunnel.</li> <li>• <b>Odlaganje plodova.</b><br/>Kontejneri se dalje tovore na palete ili odlažu u bokseve, a zatim prebacuju na prikolicu i prevoze traktorom.</li> </ul> | <div>  <p>Berba povrća</p> </div> <div>  <p>Prevoz gajbi kolicima</p> </div> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stolovi za gajbe</li> <li>• Boks</li> <li>• Kolica</li> <li>• Kašete, kofe</li> <li>• Noževi</li> <li>• Makaze</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Traktor</li> </ul> <div>  <p>Boks</p> </div> <div>  <p>Gajba</p> </div> <div>  <p>Makaze</p> </div> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <div>  <p>Priprema gajbi</p> </div> <div>  <p>Tunnel</p> </div>                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Opasnosti               | Rizici                       | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                             |  |
|-------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Rad u tunelu/plasteniku | <b>Okliznuće, saplitanje</b> | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene ili makar sa dobrom podškom za članak i sa protivkliznim đonom. <b>O/P 2:</b> Staze i putanje bez prepreka. |  |

| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                               | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rad u tunelu/plasteniku                                               | Kontakt sa vegetacijom                                                               | <b>O/P:</b> Radne rukavice i u berbi bez pomoćnih alata, u prisustvu vegetacije koja može iritirati kožu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | Mikroklima u tunelu/plasteniku                                                       | <p><b>T:</b> Provetravanje tunela/plastenika pomoću otvora različite veličine, proporcionalno dimenzijama (veličina otvora treba da bude najmanje 10% od površine tunela/plastenika pokrivene biljem).</p> <p><b>O/P 1:</b> U letnjem periodu, obavljanje berbe u svežijim časovima.</p> <p><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.</p> <p><b>O/P 3:</b> Provera upotrebe odgovarajuće prozirne odeće.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju izvan tunela/plastenika | <p><b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozirni odevni predmet).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ručno pomeranje tereta                                                | Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta                 | <p><b>T1:</b> Upotreba kolica kako bi se izbeglo podizanje i prenošenje kofe/gaibe tokom berbe. <b>T2:</b> Upotreba korpa i/ili gaibi sa udobnim ručkama.</p> <p><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učešće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.</p> <p><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.</p> <p><b>O/P 3:</b> Smerijavanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima) i/ili</p> <p><b>O/P 4:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor.</p> <p><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.</p> <p><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b>.</p> |
| Radna oprema                                                          | Povrede makazama ili nožem                                                           | <p><b>T:</b> Upotreba noževa ili makaza sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja gaibi/korpa i kretanja radnika.</p> <p><b>LZO:</b> Neprobojne zaštitne rukavice.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Radna oprema                                                          | Rizici mehanike, električne prirode itd.                                             | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | Interferencije mašina - čovek                                                        | <p><b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.</p> <p><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | Izloženost sredstvima za zaštitu bilja                                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Biološki čimnici                                                      | Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera                                                | <p><b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.</p> <p><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | Kašnjenje u pružanju pomoći                                                          | <p><b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p> <p><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (ilična zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA VOĆA KOJE SE UZGAJA U REDOVIMA jabuka, kruška, breskva, kajsijsa, šljiva, trešnja, kivi, japanska jabuka kaki itd.

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/ aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/ aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/ aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ručna berba.</b><br/>Voće se bere sa zemlje ili uz pomoć merdevina, otkidanjem ili, kod nekih kultura, sečenjem makazama, i polaže u kontejnere (gajbe, kofe). Kontejneri se dalje tovare na palete ili odlažu u bokseve, u zavisnosti od kulture.</li> <li>• <b>Ručna berba uz pomoć nošenih/ vučenih bokseva.</b><br/>Otkinuto voće se polaže pravo u bokseve raspoređene jedan iza drugog duž redova, koje vuče traktor ili na druge naprave koje dovode proizvod pravo do boks a.</li> <li>• <b>Ručna berba uz pomoć vagona za berbu voća.</b><br/>Radnici se penju na vagon za berbu, беру voće stojeći u vagonu na visini od oko 1,5 –2,5 m, polažu voće u gajbe različitih dimenzija u zavisnosti od vrste voća, koje u nekim slučajevima imaju dno koje se otvara radi lakšeg pražnjenja u bokseve ili veće sanduke.</li> <li>• <b>Odlaganje plodova</b><br/>Tovarenje kontejnera na prikolici i prevoz traktorom.</li> </ul> | <div>  <p>Sečenje peteljke</p> </div> <div>   <p>Berba sa merdevina</p> </div> <div>   <p>Berba sa vagona za berbu voća</p> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boks</li> <li>• Vagon za berbu voća</li> <li>• Kašete</li> <li>• Makaze</li> <li>• Pokretna traka</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Prenosne merdevine</li> <li>• Kofe/korpe</li> <li>• Traktor</li> </ul> <div>   </div> <div>   </div> <div>   </div> <div>   </div> <div>   </div> |  |

| Mere prevencije i zaštite (1)                                         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva               | <b>Okliznuće, saspitanje</b>                                                 | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim đonom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | <b>Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju</b>          | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozirani odevni predmeti).<br><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učeslaošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Radna oprema                                                          | <b>Povrede makazama</b>                                                      | <b>T:</b> Upotreba makaza po mogućstvu sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja gaibi/korpa i kretanja radnika.<br><b>O/P:</b> Operativna uputstva radi izbegavanja interferencija tokom sečenja.<br><b>LZO:</b> Neprobajne zaštitne rukavice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, fizički vezani za struju itd.</b>               | Za sigurnosne aspekte vezane za vagon za berbu voća, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Vagon za berbu voća"</b> . Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Upotreba merdevina                                                    | <b>Pad sa visine</b>                                                         | Za sigurnosne aspekte vezane za merdevine, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Prenosne merdevine"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Radovi u blizini dalekovoda                                           | <b>Strujni udar</b>                                                          | <b>O/P:</b> Poštovanje bezbedne udaljenosti opreme u odnosu na provodnike dalekovoda (3 m za napone do 1 kV, 3,5 m za napone veće od 1 kV, do 30 kV, 5 m za napone veće od 30 kV, do 132 kV i 7 m za napone veće od 132 kV).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                         | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta.</b> | <b>T:</b> Upotreba makaza sa ergonomskom drškom i udubljenjima na ručicama kako bi se smanjio pritisak na prste.<br><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učešće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.<br><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.<br><b>O/P 3:</b> Skraćenje putanje za ručno prenošenje gaibi.<br><b>O/P 4:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili<br><b>O/P 5:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima)<br><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b> .<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor. |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                                | <b>O/P:</b> Pštovanje kaience ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu, ubodi himenoptera</b>                                | <b>T:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                           | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

(1) : O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obrazovanje/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA PARADAJZA U PLASTENIKU

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Berba</b><br/>Berba se obavlja bez obzira na godišnje doba.<ul style="list-style-type: none"><li>• Skidanje grozdova paradajza se obavlja uz pomoć makaza ili okidanjem rukom, nakon čega se polaže u gajbe ili koše.</li><li>• Visina biljke zavisi od sorte i tehnika uzgoja. Sazrevanje paradajza se odvija celom dužinom stabljike tako da se berba obavlja na različitim visinama.</li><li>• Biljke penjačice koje dostižu veće dužine tokom berbe se mogu podizati i spuštati pomoću sistema užadi kako bi se berba odvijala između visine kolena i ramena.</li><li>• Gajbe se uglavnom drže na tlu ili na stolovima postavljenim van plastenika.</li></ul></li><li>• <b>Odlaganje plodova</b><br/>Tovarenje kontejnera na prikolicu i prevoz traktorom.</li></ul> |  |  <p>Faze berbe:</p>  <p>Kolica</p>  <p>Gajba</p>  <p>Makaze</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolica</li><li>• Kolica</li><li>• Kašete, kofe</li><li>• Makaze</li><li>• Prikolica</li><li>• Traktor</li></ul> |  |

| Opasnosti        | Rizici                        | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                              |  |
|------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Rad u plasteniku | <b>Okliznuće, sapolitanje</b> | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene ili makar sa dobrom podrškom za članak i sa protivkliznim donom. <b>O/P 2:</b> Staze i putanje bez prepreka. |  |

| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                               | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rad u plasteniku                                                      | Kontakt sa vegetacijom                                                               | <b>O/P:</b> Radne rukavice i u berbi bez pomoćnih alata, u prisustvu vegetacije koja može iritirati kožu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | Mikroklima u plasteniku                                                              | <p><b>T:</b> Provetravanje tunela/plastenika pomoću otvora različite veličine, proporcionalno dimenzijama (veličina otvora treba da bude najmanje 10% od površine tunela/plastenika pokrivene biljem).</p> <p><b>O/P1:</b> U letnjem periodu, obavljanje berbe u svežijim časovima.</p> <p><b>O/P2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.</p> <p><b>O/P3:</b> Provera upotrebe odgovarajuće prozračne odeće.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju izvan tunela/plastenika | <p><b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmeti).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ručno pomeranje tereta                                                | Nepravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta                 | <p><b>T1:</b> Upotreba kolica kako bi se izbeglo podizanje i prenošenje kofe/gaibe tokom berbe. <b>T2:</b> Upotreba gaibi i/ili kašeta sa udobnim ručkama.</p> <p><b>T3:</b> Primena tehnika uzgoja za održavanje visine plodova parađajza između visine kolena i ramena.</p> <p><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učešće više radnika kod tereta težin od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.</p> <p><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.</p> <p><b>O/P 3:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili</p> <p><b>O/P 4:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima).</p> <p><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.</p> <p><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b>.</p> |
| Radna oprema                                                          | Povrede makazama                                                                     | <p><b>T:</b> Upotreba makaza sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja gaibi/korpa i kretanja radnika.</p> <p><b>O/P:</b> Procedure za izbegavanje interferencija pri sečenju.</p> <p><b>LZO:</b> Neprobijne zaštitne rukavice.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Radna oprema                                                          | Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.                               | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | Interferencije mašina - čovek                                                        | <p><b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.</p> <p><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | Izloženost sredstvima za zaštitu bilja                                               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Biološki činioci                                                      | Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera                                                | <p><b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.</p> <p><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | Kašnenje u pružanju pomoći                                                           | <p><b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p> <p><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

(1) : O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (lična zaštitna oprema).



# RUČNA BERBA POKRĆA UZGAJANOG NA OTVORENOM POLJU paradajz, patlidžan, paprike, tikvice itd.

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za različite **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i njihove **rizike**.
- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na **faze radnog ciklusa/aktivnosti** i **rizike** koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berba povrća.</b><br/>Povrće se bere otkidanjem, kod nekih kultura uz pomoć makaza ili noža, po potrebi čisti i polaže u kofe ili gašbe. Za pomeranje gašbi duž redova koriste se i kolica.</li> <li>• <b>Odlaganje plodova.</b><br/>Obrani plodovi u gašbama tovar se na prikolicu ili se odužu u bokseve za kasniji prevoz traktorom.</li> </ul> |  <p>Berba sa gašbama</p>  <p>Berba sa kofama</p> | <b>Radna oprema</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boks</li> <li>• Kolica</li> <li>• Kašete</li> <li>• Noževi</li> <li>• Makaze</li> <li>• Kofe</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Traktor</li> </ul>  <p>Boks</p>  <p>Gašba</p>  <p>Nož</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  <p>Upotreba kolica za pomeranje gašbi</p>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Opasnosti                                               | Rizici                                                              | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva | <b>Okliznuće, sapitanje</b>                                         | <b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuće - zatvorene sa protivkliznim donom.<br><b>O/P 2:</b> Staze i putanje bez prepreka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kontakt sa vegetacijom</b>                                       | <b>O/P:</b> Radne rukavice i u berbi bez pomoćnih alata, u prisustvu vegetacije koja može iritirati kožu.<br><b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozračni odevni predmeti).<br><b>O/P 2:</b> U letnjem periodu, obavljanje berbe u svežijim časovima.<br><b>O/P 3:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost. |  |
| Nepovoljni klimatski uslovi                             | <b>Izloženost toploti, sunčevom zračenju, hladnoći, kiši, vetru</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

| <b>Opasnosti</b>                                                      |                                                                             | <b>Rizici</b> | <b>Mere prevencije i zaštite (1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Radna oprema Ručne alatke                                             | <b>Povrede makazama ili nožem</b>                                           |               | <b>T:</b> Upotreba noževa ili makaza sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja gajbi/korpa i kretanja radnika.<br><b>LZO:</b> Neprobajte zaštitne rukavice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Radna oprema                                                          | <b>Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.</b>               |               | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | <b>Interferencije mašina - čovek</b>                                        |               | <b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.<br><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prkolic.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ručno pomeranje tereta                                                | <b>Ponavljani pokreti. Nepravilno držanje. Podizanje i pomeranje tereta</b> |               | <b>T 1:</b> Upotreba kolica kako bi se izbeglo podizanje i prenošenje kofe/kašete tokom berbe. <b>T 2:</b> Upotreba kontejnera sa udobnim ručkama.<br><b>O/P 1:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima) i/iii<br><b>O/P 2:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor.<br><b>O/P 3:</b> Pomeranje tereta uz učesće više radnika kod tereta težih od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.<br><b>O/P 4:</b> Utovar gajbi do visine niže od visine ramena.<br><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.<br><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b> . |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | <b>Izloženost sredstvima za zaštitu bilja</b>                               |               | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Biološki činioci                                                      | <b>Izloženost tetanusu, Ubodi himenoptera</b>                               |               | <b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.<br><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera prve pomoći.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kašnjenje u pružanju pomoći</b>                                          |               | <b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.<br><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (ilična zaštitna oprema).

# RUČNA BERBA ARTIČOKE

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pomoćno sredstvo navodi <b>mere prevencije i zaštite</b> za različite <b>faze radnog ciklusa/aktivnosti</b> i njihove <b>rizike</b>.</li> <li>- Poslodavac od dole navedenih mera prevencije i zaštite primenjuje one koje se odnose na <b>faze radnog ciklusa/aktivnosti</b> i <b>rizike</b> koji su zapravo prisutni u tom gazdinstvu.</li> <li>- <b>Mere prevencije i zaštite</b> vezane za rizike prisutne u gazdinstvu koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.</li> </ul> |  |

| Faze radnog ciklusa/aktivnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Radna oprema                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Berba bodljikave artičoke</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sečenje stabljike nožem</li> <li>• Polaganje plodova u korpu ili košica.</li> </ul> </li> <li>• <b>Berba artičoke bez bodlji</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berba artičoke otkidanjem rukom ili uz pomoć noža</li> <li>• Polaganje plodova u korpu ili košica.</li> </ul> </li> <li>• <b>Odlaganje plodova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrani plodovi se tovore na prikolicu ili odlažu u bokseve za kasniji prevoz traktorom.</li> </ul> </li> </ul> | <div>  <p>Berba sa korpom na leđima</p> </div> <div>  <p>Berba artičoke bez bodlji</p> </div> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boks</li> <li>• Košica</li> <li>• Korpa sa kaišem za nošenje na leđima</li> <li>• Nož</li> <li>• Prikolica</li> <li>• Traktor</li> </ul> <div>  <p>Boks</p> </div> |

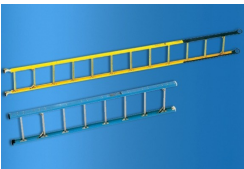
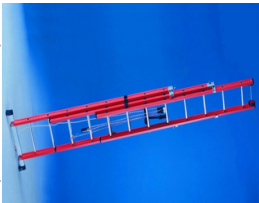
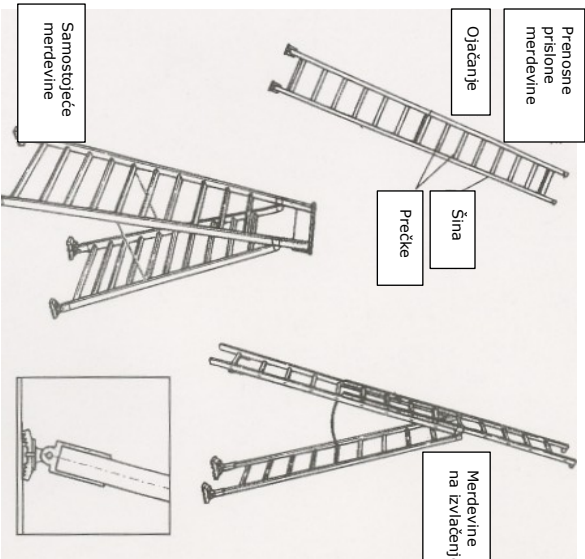
| Opasnosti                                               | Rizici                        | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva | <b>Okliznuće, sapolitanje</b> | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće obuče - zatvorene sa protivkliznim đonom                                                                                                                                                                                                              |  |
| Polja, šume i druge površine poljoprivrednog gazdinstva | <b>Kontakt sa vegetacijom</b> | <b>O/P:</b> Provera upotrebe odgovarajuće pokrivne odeće pri berbi bodljikave artičoke.<br><b>LZO 1:</b> Zaštitne naočare pri berbi bodljikave artičoke.<br><b>LZO:</b> Neprobijna pregača za berbu bodljikave artičoke.<br><b>LZO 3:</b> Neprobijne rukavice za zaštitu od posekotine i uboda. |  |

| Opasnosti                                                             | Rizici                                                                | Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nepovoljni klimatski uslovi                                           | Izloženost toploti, hladnoći, kiši, vetru, sunčevom zračenju          | <p><b>O/P 1:</b> Provera upotrebe odgovarajuće radne odeće u skladu sa specifičnim klimatskim uslovima (npr. kapa, kabanica, prozirani odevni predmeti).</p> <p><b>O/P 2:</b> Pauze u odgovarajućem prostoru (npr. u hladu), sa pogodnom učestalošću u zavisnosti od klimatskih uslova. Dostupnost tečnosti kako bi se obezbedila dobra hidriranost.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Radna oprema                                                          | Povrede nožem                                                         | <p><b>T:</b> Upotreba noževa sa zaobljenim vrhom koje se moraju vraćati u futrolu tokom pomeranja korpa i kretanja radnika.</p> <p><b>LZO:</b> Neprobijne rukavice za zaštitu od posekotine i uboda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Radna oprema                                                          | Rizici mehaničke prirode, rizici vezani za struju itd.                | Za sigurnosne aspekte vezane za traktore, konsultovati pomoćno sredstvo <b>"Traktor"</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kretanje poljoprivrednih mašina                                       | Interferencije mašina - čovek                                         | <p><b>O/P 1:</b> Operativna uputstva za kretanje poljoprivrednih mašina radi izbegavanja interferencija tokom faza tovarjenja.</p> <p><b>O/P 2:</b> Operativna uputstva kako bi se izbegao prevoz ljudi u prikolici.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ručno pomeranje tereta                                                | Neppravilno držanje. Ponavljani pokreti. Podizanje i pomeranje tereta | <p><b>T 1:</b> Upotreba korpa sa ojačanim kaiševima kako bi se izbegle traume u predelu ramena.</p> <p><b>T 2:</b> Upotreba korpa manjeg kapaciteta.</p> <p><b>O/P 1:</b> Pomeranje tereta uz učesće više radnika kod tereta težin od 20 kg za muškarce i 15 kg za žene. Za radnike između 18 i 45 godina, ove vrednosti su 25 kg za muškarce i 20 kg za žene.</p> <p><b>O/P 2:</b> Upotreba platforme za utovar niže od visine ramena.</p> <p><b>O/P 3:</b> Odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor i/ili</p> <p><b>O/P 4:</b> Smenjivanje na različitim vrstama posla (naizmeničan rad u berbi i drugim poslovima)</p> <p><b>O/I:</b> Obrazovanje i informisanje prema pomoćnom sredstvu <b>"Informisanje i obrazovanje - rizik ručno pomeranje tereta"</b>.</p> <p><b>ZN:</b> Zdravstveni nadzor.</p> |
| Opasne supstance: hemijski agensi                                     | Izloženost sredstvima za zaštitu bilja                                | <b>O/P:</b> Pštovanje karence ukazane na etiketi sredstava za zaštitu bilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Biološki čimoci                                                       | Izloženost tetanusu Ubodi himenoptera                                 | <p><b>O/P 1:</b> Provera statusa vakcinacije protiv tetanusa.</p> <p><b>O/P 2:</b> Primena odgovarajućih mera pre pomoći.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Radovi na izolovanim mestima izvan sedišta poljoprivrednog gazdinstva | Kašnjenje u pružanju pomoći                                           | <p><b>O/P 1:</b> Prisustvo pribora za previjanje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p> <p><b>O/P 2:</b> Prisustvo odgovarajućeg komunikacijskog sredstva za brzo aktiviranje sistema za hitne slučajeve Nacionalnog zavoda za javno zdravlje u blizini mesta na kome se odvija berba.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere), O/I (obuka/informisanje), ZN (zdravstveni nadzor), LZO (ilična zaštitna oprema).

# PRENOSNE MERDEVINE

- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za opremu definisanu u opisu.
- Poslodavac od dole navedenih **mera prevencije i zaštite** primenjuje one koje se odnose na opremu zapravo prisutnu u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za načine upotrebe koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Izvori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>PRENOSNE MERDEVINE SA PREČKAMA/STEPENICAMA se dele na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pristone merdevine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jednodelne merdevine.</li> <li>○ Merdevine sastavljače.</li> <li>○ Merdevine na izvlačenje (sa mehanizmom ili ručne)</li> <li>○ Kombinovane merdevine.</li> <li>○ Merdevine sa jednom šinom.</li> </ul> </li> <li>• <b>Samostojeće merdevine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Samostojeće merdevine sa jednostranim pristupom.</li> <li>○ Samostojeće merdevine sa obostranim pristupom.</li> <li>○ Samostojeće merdevine sa platformom.</li> <li>○ Tonožne merdevine.</li> </ul> </li> </ul> <p>– Prenosne merdevine moraju biti u skladu sa čl. 113 ili sa Prilogom XX Zakonodavne uredbe 81/2008 sa svim dopunama i izmenama u odnosu na odredbe u pogledu konstrukcije.</p> <p>– Drene merdevine sa jednom šinom moraju biti u skladu sa Međuresornom uredbom 27.3.1998.</p> |  | <div> <div>  <p>Merdevine sa jednom šinom</p> </div> <div>  <p>Merdevine sastavljače</p> </div> </div> <div>  <p>Kombinovane merdevine na izvlačenje</p> </div> <div>  <p>Tonožne merdevine</p> </div> |  |
| <p><b>Primeri merdevina</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakonodavna uredba 81/2008 sa svim dopunama i izmenama (Naslov IV - čl. 113 i Prilog XX)</li> <li>• Međuresorna uredba 27.3.1998.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

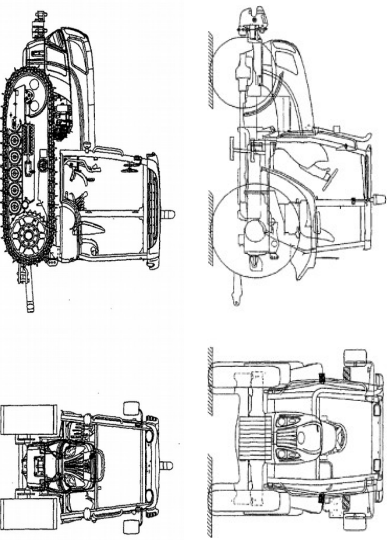
| Mere prevencije i zaštite (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Bezbednosni zahtevi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <p><b>T 1:</b> merdevine su dobro očuvane, bez tragova trošnosti/oštećenja koji bi mogli da utiču na njihovu izdržljivost i funkcionalnost. Ne koriste se merdevine sa drvenim letvicama zakucanim za šine umesto polomljenih prečki.</p> <p><b>T 2:</b> merdevine imaju naprave protiv klizanja na donjem kraju šina.</p> <p><b>T 3:</b> merdevine sa dva ili više sastavnih elemenata ispunjavaju sledeće bezbednosne zahteve: dužina merdevina ne prelazi 15 metara, osim u slučajevima posebnih potreba, kada su gornji krajevi šina pričvršćeni za fiksne površine;kod merdevina dužih od 8 metara formiran je prekid radi smanjenja momenta savijanja.</p> <p><b>T 2:</b> samostojeće merdevine ne prelaze visinu od 5 metara i imaju lanac odgovarajuće izdržljivosti ili neku drugu napravu koja sprečava njihovo otvaranje preko naznačenog bezbednosnog ograničenje.</p> <p><b>T 5:</b> Prenosne merdevine u skladu sa Prilogom XX Zakonodavne uredbe 81/2008 sa svim dopunama i izmenama poseduju sertifikate predviđene primenjivim tehničkim standardima i specifičan propratni list ili priručnik.</p> <p><b>T 6:</b> Na drvenim merdevinama sa jednom šinom su vidljivo i neizbrisivim slovima označeni ime ili marka proizvođača, godina proizvodnje i najveće dopušteno opterećenje, a proračune su specifičnim propratnim listom ili priručnikom u skladu sa Međuresornom uredbom 27.3.1998.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Napomene za upotrebu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pre upotrebe potrebno je uveriti se da:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>O/P 1:</b> ne fali ni jedan element merdevina; ako ih ima, da su gumene ili plastične nožice protiv klizanja pravilno umetnute i na mestu u podnožju šina.</li> <li><b>O/P 2:</b> su merdevine oslonjene na stabilnu, izdržljivu, nepomičnu podlogu odgovarajućih dimenzija kako bi se osigurao vodoravni položaj prečki/stepenica.</li> <li><b>O/P 3:</b> je klizanje podnožja merdevina sa prečkama tokom upotrebe onemogućeno fiksiranjem gornjeg ili donjeg kraja šina ili nekakvom napravom protiv klizanja ili bilo kakvim drugim rešenjem jednake efikasnosti.</li> <li><b>O/P 4:</b> su merdevine sa prečkama koje se koriste za pristup dovoljno dugačke da nadvisе pristupni nivo, osim ako su preduzete druge mere kojima se osigurava čvrst rukohvat.</li> <li><b>O/P 5:</b> se merdevine sa prečkama sastavljene od nekoliko priključnih ili produžnih elemenata koriste tako da se osigurava međusobno zaustavljanje različitih elemenata.</li> <li><b>O/P 6:</b> se nose cipele koje garantuju bezbedan oslonac po prečkama/stepenicama.</li> <li><b>O/P 7:</b> u neposrednoj blizini i iznad mesta rada nema izvora opasnosti kao što dalekovodi pod naponom, električni delovi koji nisu adekvatno zaštićeni od direktnog kontakta, otvorene rupe.</li> </ul> </li> <li>• <b>U toku upotrebe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>O/P 1:</b> merdevine su osigurane na odgovarajući način ili ih drži druga osoba kada njihova visina ili drugi činioci dovode do opasnosti od proklizavanja.</li> <li><b>O/P 2:</b> merdevina sastavljenih od dva ili više priključnih elemenata jedna osoba sa zemlje obavlja konstantan nadzor.</li> <li><b>O/P 3:</b> merdevina sastavljenih od dva ili više priključnih elemenata niko ne stoji na merdevinama u toku njihovog bočnog pomeranja.</li> <li><b>O/P 4:</b> merdevina sa prečkama u svakom trenutku se imaju siguran oslonac i rukohvat. Naročito nošenje tereta krećući se po merdevinama ne isključuje sigurno držanje za njih.</li> </ul> </li> </ul> |  |

(1): O/P (organizacione/proceduralne mere), T (tehničke mere).



# TRAKTOR

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Pomoćno sredstvo br.31</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pomoćno sredstvo navodi <b>mere prevencije i zaštite</b> za opremu definisanu u opisu.</li> <li>- Poslodavac od dole navedenih <b>mera prevencije i zaštite</b> primenjuje one koje se odnose na opremu zapravo prisutnu u tom gazdinstvu.</li> <li>- <b>Mere prevencije i zaštite</b> vezane za načine upotrebe koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.</li> </ul> |  |

| Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Izvori                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <p>Pomoćno sredstvo se odnosi na svaki traktor za poljoprivredu i šumarstvo, koji ima najmanje dve osovine i najveću konstrukcijsku brzinu jednaku ili veću od 6 km/h, posebno konstruisan da vuče, gura, nosi ili pokreće određene zamenjive nastavke za poljoprivredne radove ili rad u šumi, ili da vuče prikolice za poljoprivredu ili šumarstvo.</p> |                                                                                                                                                                                                                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Zakonodavna uredba 81/08 sa svim dopunama i izmenama (Nasl. III poglavlje I).<br/> Zakonodavna uredba 285/1992.<br/> Zakonodavna uredba 17/2010. Ministarska uredba 19.11.2004.<br/> Ministarska uredba 07.04.2011.<br/> Međuresorna uredba 20.05.2015.<br/> Sporazum Država-Regije 22.2.2012.</p> |  |

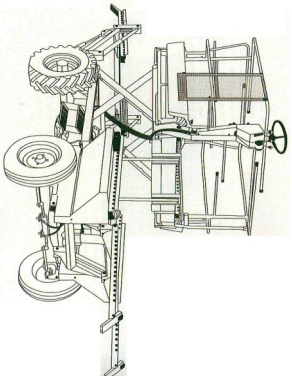
| prateća DOKUMENTACIJA traktora                                                                                                                                                        |  | Izvori                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Neregistrovani traktori</b><br>Sertifikat o usaglašenosti ili deklaracija o usaglašenosti sa homologiranim tipom traktora.<br><b>Registrovani traktori</b><br>Saobraćajna dozvola. |  | Ministarska uredba Ministarstva infrastrukture i saobraćaja od 19.11.2004 o prenošenju direktive 2003/37/CE. Zakonodavna uredba 285 od 30/04/1992 (cl. 76, stav 6).          |
| <b>Traktori stavljeni na tržište posle 6.3.2010</b><br>Deklaracija o usaglašenosti sa Direktivom 2006/42/CE.                                                                          |  | Zakonodavna uredba 17/2010 za provedbu Direktive 2006/42/CE.                                                                                                                 |
| <b>Homologirani traktori od 7.5.1997. nadalje</b><br>Tehnički prilog.                                                                                                                 |  | Ministarska uredba Ministarstva infrastrukture i saobraćaja od 19.11.2004 o prenošenju direktive 2003/37/CE.                                                                 |
| <b>Traktori stavljeni na tržište posle 6.3.2010</b><br>Priručnik za upotrebu ili uputstva za upotrebu.                                                                                |  | Zakonodavna uredba 17/2010 za provedbu Direktive 2006/42/CE.<br>Ministarska uredba Ministarstva infrastrukture i saobraćaja od 07.04.2011 o prenošenju direktive 2010/52/CE. |
| <b>INFORMISANJE, OBRAZOVANJE, OBUKA I OSPOSABLJAVANJE ZA UPOTREBU</b>                                                                                                                 |  | <b>Izvori</b>                                                                                                                                                                |
| Dokumentacija koja potvrđuje obavljeno informisanje, obrazovanje, obuku i osposobljavanje radnika zaduženog za upotrebu traktora.                                                     |  | Članovi 36, 37 i 73 Zakonodavne uredbe 81/2008. Sporazum Država-Regije 22.2.2012.                                                                                            |
| <b>ODRŽAVANJE</b>                                                                                                                                                                     |  | <b>Izvori</b>                                                                                                                                                                |

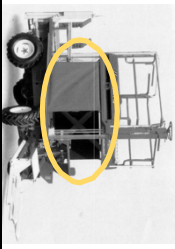
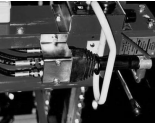


|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Obavljanje operacija održavanja kako bi se osigurala ispunjenost bezbednosnih zahteva tokom vremena. Rezultati kontrola moraju biti registrovani u pisanom obliku. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Zakonodavna uredba 81/08, Čl. 71, stav 4, slovo a), tačka 2, stav 8, slovo b) i stav 9. |
| BEZBEDNOSNI ZAHTEVI                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |
| RIZIK                                                                                                                                                              | MERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         |
| Prevrtanje                                                                                                                                                         | <p>Traktor ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ zaštitnu napravu za slučaj prevrtanja (kabina ili okvir) koja garantuje određeni nivo sigurnosti u odnosu na mesto vozača;</li> <li>■ sigurnosni pojas za sedište vozača i sedište putnika ako je ono ugrađeno. Prevoz putnika u polju <u>samo</u> ako zaštitna naprava za slučaj prevrtanja garantuje odgovarajuću zaštitu i za putnike. U suprotnom, moguće je prevoziti putnike <u>isključivo</u> u fazi saobraćanja na javnom putu.</li> <li>■ <u>prigušnice, ako je to posebno predvideo proizvođač traktora.</u></li> </ul>                                                                                                               |                                                                                         |
| Zapljitanje, prignječenje i odsecanje                                                                                                                              | <p>Traktor je opremljen zaštitnim elementima koji sprečavaju pristup opasnim zonama pokretnih elemenata koji bi mogli da predstavljaju izvor opasnosti u slučaju nenamernog kontakta. Zaštićeni delovi traktora su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ prednji i zadnji priključak;</li> <li>■ pogonski kaiševi za prenos obrtnog momenta (npr. alternatoru, dinamnu, ventilatoru);</li> <li>■ ventilator rashladnog sistema;</li> <li>■ elementi koji mogu dovesti radnika na vozačevom mestu u opasnost od prignječenja i odsecanja (sistem zglobova kod zglobnih traktora);</li> <li>■ drugi delovi u pokretu (npr. kardansko vratilo za prenos obrtnog momenta na prednje točkove).</li> </ul> |                                                                                         |
| Kontakt sa vrelim delovima                                                                                                                                         | <p>Traktor je opremljen zaštitnim elementima za spoljašnje površine komponenti izduvnog sistema (prigušivač, razvodnik itd.) i za spoljašnje površine cilindara i glava cilindara ako se one nalaze u blizini mesta vozača.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |
| Okliznuće, pad                                                                                                                                                     | <p>Traktor je opremljen sredstvima za pristup vozačevom sedištu (stepenice, merdevine, ručice i rukohvati) ako vertikalno rastojanje između platforme vozačevog sedišta i nivoa tla prelazi 550 mm. Rukohvati ili ručice su ugrađeni tako da obezbede rukovaoocu tri tačke za oslonac/držanje prilikom penjanja i silaska sa mesta vozača. Kod traktora sa gusenicama, gusenice i papuče gusenica se koriste kao prilazni stepenici ako su za rukovaoaca predviđene ukupno tri kontaktne tačke. U slučaju upotrebe gusenice kao stepenika, vertikalno rastojanje između gusenice i platforme vozačevog sedišta i nivoa tla ne sme prelaziti 550 mm.</p>                                                      |                                                                                         |
| Nenamerno kretanje                                                                                                                                                 | <p>Traktor ima uređaje koji sprečavaju kretanje motora ukoliko ta operacija može dovesti do nekontrolisanog kretanja (npr. u brzini) ili kretanja prednjeg ili zadnjeg priključka.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                         |
| Gaženje ili udar                                                                                                                                                   | <p>Traktor ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ retrovizor sa leve strane (nije neophodan na neregistrovanim traktorima koji ne mogu da saobraćaju na javnim putevima); ■ brisač za stakla ukoliko traktor ima vetrobran;</li> <li>■ uređaje za osvetljenje i svetlosnu signalizaciju; ■ zvučno upozorni uređaj.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |
| Buka                                                                                                                                                               | <p>Traktor ima prigušivač zvuka krajnjeg dela izduvnog sistema (prigušivač).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |

## Poljoprivredna mašina vagon za berbu voća

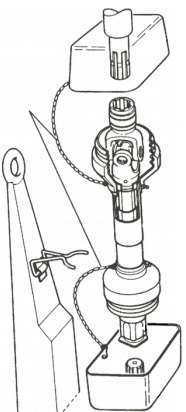
- Pomoćno sredstvo navodi **mere prevencije i zaštite** za opremu definisanu u opisu.
- Poslodavac od dole navedenih **mera prevencije i zaštite** primenjuje one koje se odnose na opremu zapravo prisutnu u tom gazdinstvu.
- **Mere prevencije i zaštite** vezane za načine upotrebe koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac.

| Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Pomoćno sredstvo navodi tehničke mere prevencije i zaštite specifične za vagon za berbu voća definisan kao samohodna radna platforma namenjena za rad čak i neravnom tlu, za premeštanje jednog ili više radnika na radna mesta radi berbe, pranje i rezanja voća ili drugih operacija u vezi s održavanjem drveća sa radne platforme. Obrano voće se polaže u kontejnere (korpu, boks...) postavljene na platformu. |                                                                                                                                          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Zakoni, tehnički propisi i referentna tehnička dokumentacija<br><br>Zakonodavna uredba 81/08 sa svim dopunama i izmenama (Nasl. III poglavlje<br><br>1) Zakonodavna uredba 17/2010<br><br>Ministarska uredba 11. april 2011. |  |
| OBAVEZNA DOKUMENTACIJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Sertifikat o usaglašenosti sa direktivom 98/37/CE za mašine stavljene na tržište ili u upotrebu od 31.12.1996. do 5.3.2010.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Predsednička uredba 459/96 za provedbu direktive 98/37/CE                                                                                                                                                                    |  |
| Sertifikat o usaglašenosti sa direktivom 2006/42/CE za mašine stavljene na tržište ili u upotrebu od 6.3.2010. nadalje                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zakonodavna uredba 17/2010 za provedbu direktive 2006/42/CE                                                                                                                                                                  |  |
| Uputstvo za upotrebu za sve mašine stavljene na tržište ili u upotrebu posle 31.12.1996.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Predsednička uredba 459/96, Zakonodavna uredba 17/2010                                                                                                                                                                       |  |
| Tehnički list i izveštaji o pregledu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | čl. 71 stav 11 Zakonodavne uredbе 81/ 08 i Ministarska uredba 11.4.2011.                                                                                                                                                     |  |
| INFORMISANJE, OBRAZOVANJE, OBUKA I OSPOSOBLJAVANJE ZA UPOTREBU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Dokumentacija koja potvrđuje obavljeno informisanje, obrazovanje i obuku radnika zaduženog za upotrebu traktora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Članovi 36, 37 i 73 Zakonodavne uredbе 81/2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |  |

| BEZBEDNOSNI ZAHTEVI                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rizik                                           | MERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Zapljivanje, prignječenje i odsecanje</b>    | <p>Mašina je opremljena sigurnosnim uređajima protiv prignječenja i odsecanja. Taj zahtev se zadovoljava na primer poštovanjem minimalnog razmaka, ne manjeg od 25 mm, između pokretnih i fiksnih delova.</p> <p>U slučaju da ovaj minimalni razmak nije zagarantovan, mora se obezbediti jedno od sledećih rešenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pregrade</li> <li>• zaštitne cerade</li> <li>• višestruki upravljači koji se moraju koristiti istovremeno kako bi obe ruke radnika bile zauzete</li> <li>• sigurnosni uređaji koji prekidaju spuštanje platforme u slučaju da se ruke radnika ili on sam nalaze u području gnječenja prouzrokovanog njenim spuštanjem.</li> </ul>  |
| <b>Stabilnost</b>                               | <p>Mašina je opremljena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uređajima za sprečavanje kretanja mašine brzinom većom od radne brzine u slučaju da se platforma ne nalazi u položaju mirovanja. Taj zahtev se zadovoljava na primer uz pomoć mikroprekidača, senzora za blizinu, kodera. Uređaj se odnosi isključivo na položaj platforme, a ne terasica.</li> <li>• uređajima za sprečavanje vertikalnog kretanja platforme tokom kretanja mašine brzinom prenosa.</li> <li>• uređajem za ograničenje radne i/ili brzine prenosa.</li> <li>• meraćem nagiba, uređajem koji zvučnim ili vizuelnim signalom upozorava radnika da će se uskoro doćići ograničenja uzdužne i poprečne stabilnosti koja je ukazao proizvođač.</li> </ul>                                               |
| <b>Pad sa visine</b>                            | <p>Platforma ima ogradu koja se sastoji od gornje i srednje letve i pojasa za zadržku stopala. Pojas za zadržku stopala može se zameniti donjom letvom.</p> <p>Pojas za zadržku stopala nije neophodan u predelu prilaza boksu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Slučajno spuštanje platforme</b>             | <p>Mašina je opremljena sigurnosnim uređajem protiv slučajnog spuštanja podizne platforme (npr. sigurnosni ventili).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nekontrolisano kretanje</b>                  | <p>Mašina ima kočnicu za kočenje u slučaju nužde i kočnicu za parkiranje. Kod nekih mašina se kočnica za parkiranje automatski aktivira svaki put kada se mašina zaustavi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Gaženje ili udar</b>                         | <p>Mašina ima zvučno upozorni uređaj (sirenu).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nenamerno aktiviranja komandi</b>            | <p>Mašina ima uređaj protiv nenamernog aktiviranja komandi od strane radnika ili drugih osoba ili slučajno aktiviranje na neki drugi način (isturene grane itd.)</p> <p>Ručice hidrauličnih razvodnika mašine su takvog tipa da moraju konstantno biti aktivirane.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Neautorizovana upotreba</b>                  | <p>Mašina je opremljena uređajem koji sprečava upotrebu mašine od strane neautorizovanih osoba, npr. ključ za paljenje motora.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Rizik električne prirode</b>                 | <p>Električni kablovi su osigurani od kontakta sa abrazivnim površinama i otporni na dodir sa mazivom ili gorivom ili zaštićeni od ovih supstanci. Kablovi su postavljeni na način da ni u jednom položaju ne dolaze u dodir za izduvnim sistemom, pokretnim delovima ili oštrim ivicama.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Okliznuće, pad</b>                           | <p>stepenice za pristup imaju ručice i rukohvate sa obe strane.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Nenamernan kontakt sa delovima u pokretu</b> | <p>Mašina ima zaklone ili pregrade koji štite pokretne elemente sistema za prenos obrtnog momenta od nenamernog kontakta. Zakloni mogu biti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fiksirani sistemom za fiksiranje (na primer zavrtnji, zavrtnji s navrtkom itd.), koji se mogu ukloniti samo uz pomoć odgovarajućeg alata (npr. odvijač, francuski ključ itd.)</li> <li>• prklačeni tako da se mogu otvoriti samo uz pomoć odgovarajućeg alata a zatvaraju se i blokiraju automatski, bez upotrebe alata);</li> <li>• pokretni, povezani sa uređajem za blokiranje koji sprečava pokretanje opasnih funkcija mašine sve dok se zakloni ne zatvore i aktivira kočenje čim oni više nisu zatvoreni.</li> </ul>                                                                     |
| <b>Vrele površine</b>                           | <p>Prisustvo štitnika ili izolatora vrelih površina u blizini stepenica, rukohvata, ručica i drugih delova mašine koji se mogu koristiti za pristup. Štitnici mogu biti napravljeni i od perforiranog lima.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Pomoćna<br/>SHEMA<br/>br. 33:</b> | <b>Kardansko vratilo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|                                      | -- Pomoćno sredstvo navodi <b>mere prevencije i zaštite</b> za opremu definisanu u opisu.<br>- Poslodavac od dole navedenih <b>mera prevencije i zaštite</b> primenjuje one koje se odnose na opremu zapravo prisutnu u tom gazdinstvu.<br>- <b>Mere prevencije i zaštite</b> vezane za načine upotrebe koji nisu obrađeni u ovom pomoćnom sredstvu (ili su delimično obrađeni ili ne odgovaraju u potpunosti delatnosti gazdinstva) mora dopuniti sam poslodavac. |  |

|             |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opis</b> |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|             | Ova shema definiše bezbednosne zahteve vezane za kardanska vratila za prenos od priključaka i njihovih štitnika koji povezuju samohodne mašine (ili traktore) do prvog fiksnog uređaja prijemnih mašina. | <b>Zakoni, tehnički propisi i referentna tehnička dokumentacija</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zakonodavna uredba 81/08 sa svim dopunama i izmenama (Nasl. III poglavlje 1)</li> <li>- Predsednička uredba 459/99</li> <li>- Zakonodavna uredba 17/2010</li> </ul> |



|                                                                                                                                             |                          |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>prateća DOKUMENTACIJA mašine</b>                                                                                                         |                          | <b>Izvori</b>                                                                                                                                         |
| Deklaracija o usaglašenosti sa Direktivom 2006/42/CE. <i>Odnosi se na sva kardanska vratila stavljena na tržište posle 6.3.2010.</i>        |                          | Zakonodavna uredba 17/2010 za provedbu direktive 2006/42/CE                                                                                           |
| Sertifikat o usaglašenosti sa direktivom 98/37/CE za sve mašine stavljene na tržište ili u upotrebu od 21. septembra 1996 do 5. marta 2010. |                          | Predsednička uredba 459/96 za provedbu direktiva 89/392/CEE, 91/368, 93/44 i 93/68                                                                    |
| Uputstvo za upotrebu, obavezno za sve mašine stavljene na tržište ili u upotrebu posle 21. septembra 1996.                                  |                          | Predsednička uredba 459/96 za provedbu direktiva 89/392/CEE, 91/368, 93/44 i 93/68<br>Zakonodavna uredba br. 17/2010 za provedbu direktive 2006/42/CE |
| <b>INFORMISANJE, OBRAZOVANJE, OBUKA ZA UPOTREBU</b>                                                                                         | <b>I OSPOSOBLJAVANJE</b> | <b>Izvori</b>                                                                                                                                         |
| Dokumentacija koja potvrđuje obavljeno informisanje, obrazovanje i obuku radnika zaduženog za upotrebu kardanskog vratila.                  |                          | Članovi 36, 37 i 73 Zakonodavne uredbе 81/2008                                                                                                        |
| <b>ODRŽAVANJE</b>                                                                                                                           |                          | <b>Izvori</b>                                                                                                                                         |
| Obavljanje operacija održavanja kako bi se osigurala ispunjenost bezbednosnih zahteva tokom vremena                                         |                          | Zakonodavna uredba 81/08, čl. 71, stav 4, slovo a), tačka 2, stav 8, slovo b) i stav 9.                                                               |

| RIZIK                                                                                |                        | BEZBEDNOSNI ZAHTEVI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Zapitanje, odsecanje</b><br>Povrede pri nenamernom kontaktu sa delovima u pokretu | <b>prigriješenje i</b> | <b>MEHA</b><br>Univerzalno kardansko vratilo i širokougono kardansko vratilo moraju imati štitnike za viljuške i za teleskopsku cev kao na slici:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|                                                                                      |                        | <div><ol style="list-style-type: none"><li>1. Priključak prenosnika obrtnog momenta</li><li>2. Priključak radne mašine</li><li>3. Spojna viljuška kardana koja se odnosi na priključak prenosnika obrtnog momenta</li><li>4. Spojna viljuška kardana koja se odnosi na priključak radne mašine</li><li>5. Kraj unutrašnje viljuške kardanskog zgloba</li><li>6. Kardanski zglob</li><li>7. Dupla viljuška</li><li>8. Kraj dupe viljuške kardanskog zgloba</li><li>9. Kardanski zglob širokougono transnislje</li><li>10. Zastitna kapa</li><li>11. Zastitna cev</li></ol></div> |  |
|                                                                                      |                        | <div><ol style="list-style-type: none"><li>1. Priključak prenosnika obrtnog momenta</li><li>2. Priključak radne mašine</li><li>3. Spojna viljuška kardana koja se odnosi na priključak prenosnika obrtnog momenta</li><li>4. Spojna viljuška kardana koja se odnosi na priključak radne mašine</li><li>5. Kraj unutrašnje viljuške kardanskog zgloba</li><li>6. Kardanski zglob</li><li>7. Dupla viljuška</li><li>8. Kraj dupe viljuške kardanskog zgloba</li><li>9. Kardanski zglob širokougono transnislje</li><li>10. Zastitna kapa</li><li>11. Zastitna cev</li></ol></div> |  |
|                                                                                      |                        | <p>Mora se zagarantovati osno poklapanje između zaštitnog rukavca kardanskog vratila i zaštite priključka prenosnika obrtnog momenta traktora.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|                                                                                      |                        | <div><p>Zaštita priključka radne mašine (kontrarukavac)</p></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|                                                                                      |                        | <p>Mora se zagarantovati osno poklapanje između zaštitnog rukavca kardanskog vratila i zaštite priključka radne mašine (kontrarukavac) u dužini od najmanje 50 mm. Ovo zahtevano poklapanje se mora primeniti i na zaštitne uređaje širokougaonih kardanskih vratila i pri upotrebi frikcionih spojnika ili drugih komponentata.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|                                                                                      |                        | <div><p>Zaštitni rukavac kardanskog vratila</p></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|                                                                                      |                        | <p>Kardansko vratilo mora imati sistem zadške (lanac) koji sprečava rotaciju zaštite kardanskog vratila. Sistem zadške mora biti povezan sa zaštitom kardanskog vratila i mora imati zakačni sistem (sigurnosnu kukicu) radi pričvršćivanja za fiksne delove mašine.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|                                                                                      |                        | <div><p>Zaštita priključka prenosnika obrtnog momenta traktora</p><p>Zaštitni rukavac kardanskog vratila</p></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|                                                                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

# INFORMISANJE, OBRAZOVANJE I OBUKA - RIZIK RUČNO POMERANJE TERETA

- Sredstvo navodi minimalne elemente za informisanje i obrazovanje u vezi sa faktorima koji utiču na prisustvo rizika od oboljenja prouzrokovanih biomehaničkim preopterećenjem, naročito leđa i lumbalnog područja, koje proizilazi od ručnog pomeranja tereta (RPT) i u vezi sa pravilnim načinima njegovog izvođenja.
- U cilju informisanja i obrazovanja radnika, ovo sredstvo dopunjava sadržaj pomoćnih sredstava koja se na njega pozivaju.
- Sadržaj ovog pomoćnog sredstva može se koristiti i pri obučavanju radnika u vezi sa RPT-om.

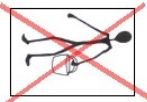
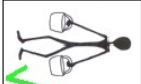
## Definicija i opis rizika

Pod ručnim pomeranjem tereta se podrazumeva jedna od sledećih radnji koje ispunjava jedan ili više radnika: podizanje, držanje, spuštanje, guranje, vučenje, nošenje ili pomeranje tereta težine jednake ili veće od 3 kg.

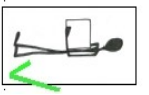
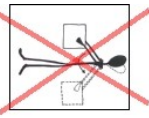
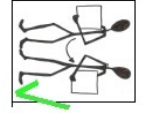
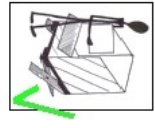
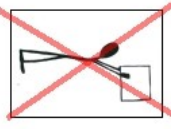
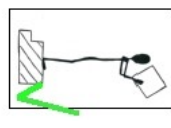
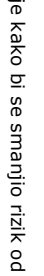
Oštećenja koja mogu proizići od RPT-a mogu biti kumulativna, do kojih dolazi trošenjem mišićno-koštanog sistema zbog kontinuiranog podizanja i pomeranja ili akutna, kao što su rane ili lomovi zadobereni usled nezgode.

Specifične karakteristike svakog radnika (pol, uzrast, fizička sposobnost, nedovoljno ili neadekvatno poznavanje izvođenih radnji ili obrazovanje i obuka), koje predstavljaju individualne faktore rizika, utiču na verovatnoću nastanka oštećenja prouzrokovanih RPT-om.

Na osnovu uputa iz specifičnih pomoćnih sredstava, radnici izloženi rizicima RPT-a podvrgnuti su zdravstvenom nadzoru.

| Bitni elementi                    |                                                                                                                                                                                                     | Pravilno izvođenje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |           |      |                    |    |    |                           |    |    |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------------------|----|----|---------------------------|----|----|--|
| Težina tereta                     | Pomeranje tereta težine veće od maksimalnih preporučenih vrednosti može dovesti do mišićnog i osteoartikularnog preopterećenja i moguće pojave oboljenja leđa i lumbalnog područja.                 | <table><tr><th>UZRAST</th><th>MUŠKA RCI</th><th>ŽENE</th></tr><tr><td>Od 18 do 45 godina</td><td>25</td><td>20</td></tr><tr><td>Do 18 godina i više od 45</td><td>20</td><td>15</td></tr></table> <p>U poljoprivrednim aktivnostima koje podrazumevaju ručno pomeranje tereta, teret se može smanjiti pomoću jednostavnih organizacionih mera, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ograničavanje sadržaja u kontejnerima, ako je to moguće;</li><li>- pomeranje jednog po jednog kontejnera;</li><li>- upotreba kolica ili druge opreme na točkove ili bokseva;</li><li>- pomeranje kontejnera u paru (po 2 radnika);</li><li>- smanjivanje radnika u toku dana;</li></ul> | UZRAST                                                                                                                                                                  | MUŠKA RCI | ŽENE | Od 18 do 45 godina | 25 | 20 | Do 18 godina i više od 45 | 20 | 15 |  |
| UZRAST                            | MUŠKA RCI                                                                                                                                                                                           | ŽENE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                         |           |      |                    |    |    |                           |    |    |  |
| Od 18 do 45 godina                | 25                                                                                                                                                                                                  | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |           |      |                    |    |    |                           |    |    |  |
| Do 18 godina i više od 45         | 20                                                                                                                                                                                                  | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |           |      |                    |    |    |                           |    |    |  |
| Glomazan teret                    | Onemogućava držanje tereta što bliže telu i time brže zamara muskulaturu.<br><br>Može prouzrokovati smanjenje vidljivosti u toku nošenja čime se povećava verovatnoća nezgoda kod padova ili udara. | Kada se teret podiže sa zemlje (bio on glomazan ili ne), treba saviti kolena, držati jedno stopalo ispred drugog radi bolje ravnoteže, približiti teret telu i ustati sa pravim leđima.<br><br>Tereti koji zbog svoje veličine smanjuju vidljivost tokom prenošenja moraju se pomerati u paru (po 2 radnika) ili sa pomoćnom opremom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |           |      |                    |    |    |                           |    |    |  |
| Teret koji se teško hvata         | Povećava rizik od nezgoda uzrokovanih padom tereta.<br>Podizanje i pomeranje tereta sa savijenim ručnim zglobovima povećava zamor mišića.                                                           | Idealan način hvatanja tereta za podizanje i nošenje je sa odgovarajućim područjima za hvatanje, na primer: ručice kroz koje je moguće provući ruku, žljebovi za oslonac ruke itd. U svakom slučaju treba izbegavati hvatanje tereta vrhovima prstiju.<br><br>Treba pomerati teret obema rukama, sa udobnim položajem zglobova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |           |      |                    |    |    |                           |    |    |  |
| Nestabilan ili nesimetričan teret | Nošenje nestabilnih ili nesimetričnih tereta dovodi do većeg naprezanja mišićno-koštanog sistema, naročito kada su u pitanju tečnosti kod kojih se centar gravitacije menja u toku kretanja.        | Uveriti se da je težina predmeta koji se prenosi ravnomerno raspoređena i da se ne pomera prilikom podizanja i prenošenja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |           |      |                    |    |    |                           |    |    |  |



|                                                              |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hvaćanje, nošenje ili spuštanje tereta daleko od tela</b> | Kada se teret hvata, nosi ili spušta sa rukama udaljenim od tela dolazi do većeg zamora mišića.                                                              | Teret se mora držati što bliže telu prilikom hvatanja, nošenja i spuštanja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         |
| <b>Pomeranje sa rotacijom trupa</b>                          | Kada se teret pomera uz rotaciju trupa dolazi do većeg naprezanja mišićno-koštanog sistema.                                                                  | Ukoliko je takvo pomeranje tereta potrebno, ne treba rotirati trup, nego celo telo, počev od stopala.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |
| <b>Visina pomeranja tereta</b>                               | Pri pomeranju tereta, količina pomeranja utiče na zamor mišića.                                                                                              | <p>Treba pomerati teret:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tako da se tačka prihvatanja i tačka ispuštanja nalaze na sličnoj visini.</li> <li>- u predelu između visine ramena i visine na kojoj se nalaze šake kada su ruke spuštene niz telo.</li> </ul> <p>- U svakom slučaju, tačke prihvatanja i ispuštanja tereta ne smeju nikad biti više od visine glave ili niže od nivoa podloge po kojoj se hoda.</p>                                                                            |     |
| <b>Sredina</b>                                               | Sredina u kojoj se odvijaju aktivnosti RPT-a može uticati na zamor mišića i rizik od nezgoda (prostor za kretanje, površine po kojima se hođa, osvetljenje). | <p>Pre početka pomeranja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ukloniti eventualne prepreke ili utvrditi najbolju moguću putanju za njihovo izbegavanje kako bi se smanjio rizik od saplitanja ili udara;</li> <li>- uveriti se da su cipele sa protukliznim đonom i ispravno obuvane i zašnirane;</li> <li>- u slučaju slabog osvetljenja uveriti se da su mesta na kojima će se pomeranje odvijati slobodna.</li> </ul>                                                                      |                                                                                                                                                                             |
| <b>Vučenje i guranje predmeta</b>                            | Početak kretanja zahteva veći napor od održavanja predmeta u pokretu.                                                                                        | <p>Za pravilnu upotrebu kolica ili druge opreme na točkove:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrditi od početka najlinearniju putanju bez prepreka;</li> <li>- izbegavati preklide i promene putanje sa konstantnim preklidima prenosa;</li> <li>- pomerati predmet koristeći težinu svog tela: nagnuti se telom unapred kada se gura i unazad kada se vuče;</li> <li>- uveriti se da oprema za pomeranje radi ispravno (točkovi, ručice, eventualni sistemski za kočenje...).</li> </ul> |                                                                                                                                                                             |

| <p><b>INFORMISANJE, OBRAZOVANJE I OBUKA - RIZIK</b></p> <p><b>OD FIZIČKIH ČINILACA - BUKA</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sredstvo navodi minimalne elemente za informisanje i obrazovanje u vezi sa faktorima koji utiču na prisustvo rizika od oboljenja prouzrokovanih izlaganjem buci i u vezi sa merama prevencije i zaštite koje treba primeniti.</li> <li>- Sadržaj ovog pomoćnog sredstva može se koristiti i pri obučavanju radnika u vezi sa bukom.</li> </ul> |  |

| <p><b>Definicija i opis rizika</b></p> <p>Oštećenja do kojih kod pojedinca može doći usled izloženosti buci mogu biti direktna (smanjenje slušne sposobnosti) i indirektna (hipertenzija, umor, zamaranje, poremećaji sna, razdražljivost). Stepen oštećenja zavisi od dužine, vrste izloženosti i intenziteta buke kojoj je pojedinac izložen. Pri proceni buke uzimaju se u obzir sledeće vrednosti:</p> <p><b>1. nivo dnevne izloženosti buci (Lex<sub>8h</sub>)</b> izmeren u toku nominalnog osmočasovnog radnog dana. Odnosi se na svu buku prisutnu na radnom mestu, uključujući i vršnu buku. Za merenje se odabira jedan dan koji prestavlja prevalentnu situaciju, ako se nivo menja kroz vreme.</p> <p><b>2. nivo nedeljne izloženosti buci (Lex<sub>8h</sub>)</b> izmeren na osnovu nivoa dnevne izloženosti buci za radnu nedelju od pet osmočasovnih radnih dana. Taj parametar se koristi kada dnevni nivo izloženosti značajno varira od jednog do drugog radnog dana. Za merenje se odabira jedna nedelja koji prestavlja prevalentnu situaciju, ako se nivo menja kroz vreme. Procena nedeljne izloženosti buci je obavezna ukoliko nivo buke značajno varira od jednog do drugog dana, pod uslovom da se svakako ne mogu prekoračiti graniczne dnevne vrednosti.</p> <p><b>3. vršna vrednost zvučnog pritiska (ppeak)</b>, odnosno maksimalna vrednost trenutnog zvučnog pritiska (na primer: poletanje aviona, udar snažne prese itd.). Zakonodavna uredba 81/08 uspostavlja dve <b>graniczne vrednosti izloženosti</b> (nivo zvučnog pritiska: <b>LEX=87 dB(A)</b> i vršni nivo zvuka: <b>ppeak=140 dB(C)</b>), koje se ne smeju prekoračiti. U slučaju da se pokaže da su ta ograničenja prekoračena, poslodavac mora odmah preduzeti mere čija primena treba da spusti nivo izloženosti ispod tih vrednosti. Takođe, pored grančnih vrednosti određuju se dodatne vrednosti, na osnovu kojih poslodavac uspostavlja različite mere prevencije i zaštite: <b>gornje akcione vrednosti - LEX = 85 dB(A)</b> i <b>ppeak = 137 dB(C)</b> - i <b>donje akcione vrednosti - LEX = 80 dB(A)</b> i <b>ppeak = 135 dB(C)</b>. Poslodavac mora da saopšti radniku vrednost nivoa izloženosti buci kojoj je izložen. U slučaju da izloženost buci (dnevna ili nedeljna) prelazi donje akcione vrednosti, poslodavac je dužan da radnici budu informisani i obučeni u vezi sa rizicima koji potiču od izloženosti buci.</p> <p><b>Kod aktivnosti koje podrazumevaju velike promene nivoa izloženosti radnika, poslodavac može dodeliti radnicima izloženost buci iznad gornjih akcionih vrednosti, obezbeđujući preventivne mere: ličnu zaštitnu opremu, informisanje i obrazovanje, kao i zdravstvenu kontrolu.</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bitni elementi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mere prevencije i zaštite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Buku proizvodi uglavnom radna oprema.</p> <p>Stoga se emitovanje buke može smanjiti na izvoru izborom radne opreme koja proizvodi manje buke ili zvučnom izolacijom bučnih delova radne opreme, kada je to moguće.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Radna oprema mora biti izabrana među onom koja emituje najmanji mogući nivo buke, u skladu sa poslom koji se obavlja.</p> <p>Radna oprema se mora održavati kako bi nivo emitovane buke ostao nizak. Svaki radnik mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pravilno da koristi radnu opremu koja mu je stavljena na raspolaganje;</li> <li>• odmah da prijaví primećene nepravilnosti;</li> <li>• da izbegava samoinicijativno izvršavanje operacija i manevara za koje nije obučen ili koji mogu ugroziti njegovu bezbednost ili bezbednost drugih radnika.</li> </ul> |

| Bitni elementi                                                                                                                                                                                                            | Mere prevencije i zaštite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Buku proizvodi uglavnom radna oprema.</p> <p>Stoga se emitovanje buke može smanjiti na izvoru izborom radne opreme koja proizvodi manje buke ili zvučnom izolacijom bučnih delova radne opreme, kada je to moguće.</p> | <p>Izloženost buci se može smanjiti i ograničavanjem njenog trajanja i intenziteta, određujući smenjivanje između različitih vrsta posla i odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor.</p> <p>Radnici su obavezni da prate upute poslodavca u vezi sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upotrebom radnih metoda koje podrazumevaju manju izloženost buci;</li> <li>• proverom i prijavljivanjem eventualnih negativnih zdravstvenih posledica prouzrokovanih izlaganjem buci (čl.184, comma 1, lettera d));</li> <li>• kada je to moguće, udaljavanjem ili zaklanjanjem izvora buke (kompresora, agregata itd.) od mesta rada.</li> </ul> |
| <p><b>Organizacija rada</b></p>                                                                                                                                                                                           | <p>Izloženost buci se može smanjiti u dovoljnoj meri adekvatnom organizacijom rada, koja uzima u obzir kako obavljane aktivnosti tako i specifične karakteristike svakog radnika (uzrast, telesna građa, prethodni zdravstveni problemi).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stigurnosni znakovi</b>         | Područja ili radovi u kojima se prekoracuju gornje akcione vrednosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Područja u kojima radovi mogu izložiti radnike buci koja prekoračuje gornje akcione vrednosti označena su odgovarajućim znakovima. Ta područja su takođe ograničene i pristup njima je ograničen, kad god je to tehnički moguće i opravdano rizikom izlaganja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lična zaštitna oprema (LZO)</b> | <p>Ukoliko se buka ne može smanjiti u dovoljnoj meri tehničkim i organizacionim intervencijama, mora se upotrebljavati lična zaštitna oprema. Izbor lične zaštitne opreme se obavlja uzimajući u obzir ergonomske ili zdravstvene potrebe svakog radnika.</p> <p>Na primer, čepići za uši se mogu koristiti u slučaju jakog znojenja (pri radu na visokim temperaturama, u veoma vlažnim sredinama), ili u slučaju da se istovremeno nose i naočare.</p> | <p>Kada su donje akcione vrednosti buke (<b>LEX = 80 dB(A), peak = 135 dB(C)</b>) prekoračene, radnicima se mora staviti na raspolaganje zaštitna oprema za zaštitu sluha.</p> <p>Ukoliko je izloženost buci jednaka ili veća od gornjih akcione vrednosti (<b>LEX = 85 dB(A), peak = 137 dB(C)</b>) obavezna je upotreba lične zaštitne opreme za zaštitu sluha.</p> <p>Štitnici za sluh moraju da zadovoljavaju zahteve koji se menjaju u zavisnosti od obavljane aktivnosti i osoba koje ih nose.</p> <p>Pri izboru štitnika za sluh mora se voditi računa i o specifičnim karakteristikama svakog radnika kao što su na primer uzak slušni kanal ili istovremena upotreba naočara ili druge LZO (šlem, zaštitne naočare, respirator).</p> <p>Radnik je dužan da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nosi ličnu zaštitnu opremu, ako je predviđena, i da je koristi na odgovarajući način;</li> <li>• prijavi poslodavcu ili rukovodiocu ili nadređenom licu bilo kakav kvar ili neugodnost koje LZO koja mu je stavljena na raspolaganje ispoljava;</li> <li>• vodi računa o LZO koja mu je stavljena na raspolaganje i da ne pravi nikakve promene na njoj.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Upotreba štitnika za sluh</b>   | Pri aktivnostima u kojima se prekoračuju donje akcione vrednosti buke, radnici kojima je stavljena na raspolaganje LZO moraju proći specifično obrazovanje za pravilnu upotrebu štitnika za sluh i savetuju se pri njihovom izboru.                                                                                                                                                                                                                      | <p>Zaštitna oprema se mora koristiti od početka i tokom celog trajanja operacija u kojima postoji izloženost buci; u suprotnom se zaštita može značajno smanjiti</p> <p>Vrste štitnika za sluh:</p> <p><b>Čepići:</b> ubacuju se u slušni kanal, mogu biti izrađeni od gume, staklene vune, pamuka pomešanog sa voskom. Mogu da smanje nivo zvuka za 10 do 35 dB(A). Postoje dve vrste: - Višekratni: moraju se oprati nakon svake upotrebe, moraju biti raznih veličina kako bi bili prilagodljivi - Jednokratni: obezbeđuju bolje higijenske uslove.</p> <p><b>Lukovi:</b> izrađeni sa fleksibilnim lukom i zamenjivim tamponima od pene, pogodni za radnike koji moraju često da ulaze / izlaze iz bučne sredine. Imaju isti stepen smanjenja nivoa zvuka kao čepići.</p> <p>Jednokratni čepići i lukovi imaju prednost u sredinama sa visokim temperaturama ili u veoma vlažnim sredinama, pri obavljanju poslova sa čestim pokretima glave ili kada je potrebno koristiti i neki drugi vid LZO za zaštitu glave (šlemove, naočare).</p> <p><b>Štitnici za uši:</b> sastoje se od dve čvrste plastične školjke (naušnice) koje se prilagođavaju ušnim školjkama, presvučene su poliuretanskom penom i povezane elastičnim lukom. Predstavljaju odličnu zaštitu sluha i ublažavaju buku za 25 do 40 dB (A), zbog čega se koriste u svi veoma bučnim sredinama.</p> <p>Imaju prednost pri ponavljanom kratkotrajnom izlaganju buci, kada je potrebno da se često skidaju, kod upala ušiju.</p> <p>Štitnicima za sluh mora se uvek rukovati čistim rukama, izbegavajući kontaminaciju tečnostima ili prašinom, koji izazivaju iritaciju. Višekratni štitnici za sluh moraju se redovno održavati i čistiti. Jednokratni čepići za uši ne smeju se ponovno upotrebljavati, dok se druge vrste čepića za uši moraju pažljivo oprati pre upotrebe. Višekratnu LZO mora uvek nositi ista osoba; štitnike za uši može koristiti više osoba uz upotrebu jednokratnih pokrivaca za jastučiće. LZO se mora čuvati u skladu sa uputstvima proizvođača i često pregledati kako bi se otkrila bilo kakva oštećenja na njima. Jastučići štitnika za uši moraju se menjati kada se istroše, što važi i za deformisane lukove.</p> |
| <b>Zdravstveni nadzor</b>          | Pri poljoprivrednim radovima u kojima se prekoračuju gornje akcione vrednosti buke, radnici su podvrgnuti zdravstvenom nadzoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Kada se na radu prekoračuju gornje akcione vrednosti buke, poslodavac je dužan da imenuje nadležnog lekara.</p> <p>Radnici kod kojih izloženost buci prekoračuje gornje akcione vrednosti podvrgnuti su zdravstvenom nadzoru, po pravilu jednom godišnje ili u drugim vremenskim intervalima koje određuje nadležni lekar. Zdravstveni nadzor se može proširiti i na radnike kod kojih izloženost buci prekoračuje donje akcione vrednosti, po njihovom zahtevu, ukoliko nadležni lekar potvrdi da je to potrebno.</p> <p>Radnici su podvrgnuti zdravstvenom nadzoru koji određuje nadležni lekar.</p> <p>U slučaju da se pri poljoprivrednim radovima koriste ototoksične supstance (npr. toluen, olovo, mangan, n-butil alkoholi), zdravstveni nadzor se obavlja i u zavisnosti od upotrebe ototoksičnih supstanci.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| <h1>INFORMISANJE I OBRAZOVANJE - RIZIK OD FIZIČKIH ČINILACA - VIBRACIJE</h1>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sredstvo navodi minimalne elemente za informisanje i obrazovanje u vezi sa faktorima koji utiču na prouzrokovanih izlaganjem vibracijama i u vezi sa merama prevencije i zaštite koje treba primeniti.</li> <li>- Sadržaj ovog pomoćnog sredstva može se koristiti i pri obučavanju radnika u vezi sa vibracijama.</li> </ul> |  |

| Definicija i opis rizika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Izloženost vibracijama može biti po celom telu ili samo u sistemu šaka-ruka.</p> <p>Izloženost vibracijama celog tela uglavnom je prouzrokovana obavljanjem aktivnosti na prevoznim ili pokretnim sredstvima, dok je izloženost vibracijama sistema šaka-ruka uglavnom prouzrokovana kontaktom šaka sa drškom ručnih alati ili ručno upravljanijm mašina.</p> <p>Mašine koje mogu da prenese vibracije na celo telo su, na primer, traktori i kombajni, a neki od primera izvora vibracija prenetih na sistem šaka-ruka su alatke poput kosilice, motokultivatori, motorne testere i trimeri.</p> <p>Zdravstveni problemi, u slučaju izloženosti celog tela uglavnom su osteoartikularnog tipa (lumbago, diskopatije, hernije diskova itd.).</p> <p>Zdravstveni problemi, u slučaju izloženosti šake-ruke uglavnom su neurovaskularnog tipa (Rejnoov sindrom ili "sindrom belog prsta" itd.).</p> <p><b>Procena nivoa izloženosti može biti izvršena</b> posmatranjem specifičnih uslova rada i na osnovu informacija o opreml dostupnih u <b>bazama podataka</b> INAIL-a ili Regija, ili, u njihovom odsustvu, informacija koje daje proizvođač opreme, informisanje i obrazovanje, kao i zdravstveni nadzor.</p> <p>mere prevencije i zaštite, i to ličnu zaštitnu opremu, informisanje i obrazovanje, kao i zdravstveni nadzor.</p> <p><b>Procena nivoa izloženosti može biti izvršena</b> posmatranjem specifičnih uslova rada i na osnovu informacija o opreml dostupnih u <b>bazama podataka</b> INAIL-a ili Regija, ili, u njihovom odsustvu, informacija koje daje proizvođač opreme, informisanje i obrazovanje, kao i zdravstveni nadzor.</p> <p>Pri proceni rizika od izloženosti vibracijama uzimaju se u obzir sledeće vrednosti:</p> <p><b>1. dnevna vrednost izloženosti vibracijama sistema šaka-ruka A(8):</b> srednja vrednost frekvencijski ponderisanih ubrzanja izmerenog u toku nominalnog osmočasovnog radnog dana.</p> <p><b>2. nedeljna vrednost izloženosti vibracijama celog tela A(8):</b> srednja vrednost ubrzanja izmerena u toku nominalnog osmočasovnog radnog dana.</p> <p>Zakonodavna uredba 81/2008 sa svim dopunama i izmenama određuje <b>granične vrednosti izloženosti</b> koje se ne smeju prekoračiti. U slučaju da se pokaže da su ta ograničenja prekoračena, poslodavac mora odmah preduzeti mere čija primena treba da spusti nivo izloženosti ispod tih vrednosti.</p> <p>Za vibracije šaka-ruka, dnevna granična vrednost za osam sati je <b>A(8) = 1,0 m/s²</b>, dok je granična vrednost za kratke vremenske periode <b>A(8) = 20 m/s²</b>. Za vibracije celog tela, dnevna granična vrednost za osam sati je <b>A(8) = 1,0 m/s²</b>, dok je granična vrednost za kratke vremenske periode <b>A(8) = 1,5 m/s²</b>.</p> <p>Takođe, pored graničnih nivoa Zakonodavna uredba 81/2008 sa svim dopunama i izmenama, određuje dodatne vrednosti, na osnovu kojih poslodavac uspostavlja različite mere prevencije i zaštite: <b>dnevna akciona vrednost sistema šaka-ruka za osam sati - A(8) = 2,5 m/s²</b> <b>idnevna akciona vrednost izloženosti celog tela za osam sati - A(8) = 0,5 m/s²</b>.</p> <p>U slučaju da dnevni nivo izloženosti značajno varira, uzima se u obzir ponavljajući maksimalni dnevni nivo.</p> |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bitni elementi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       | Mere prevencije i zaštite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Radna oprema koja proizvodi vibracije</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Vibracije uglavnom proizvodi radn a oprema.</p> <p>Stoga se izloženost vibracijama može smanjiti na izvoru izborom radne opreme koja proizvodi najmanji mogući nivo vibracija.</p> | <p>Radna oprema mora biti izabrana među onom koja emituje najmanji mogući nivo vibracija u skladu sa poslom koji se obavlja.</p> <p>Kada se prekorači dnevna granična vrednost, poslodavac mora odmah preduzeti mere čija primena treba da spusti nivo izloženosti ispod te vrednosti, snabdeva radnike, u slučaju vibracija šaka-ruka, na primer, alatkama sa amortizujućim drškama sa termoizolacionim oblogama ili antivibracijskim rukavicama koje štite i od hladnoće koja pogoršava oštećenja koja proizvode vibracije. U slučaju vibracija celog tela, poslodavac nabavlja amortizujuća sedišta, koja se podešavaju u zavisnosti od vozila i težine vozača.</p> <p>Radna oprema se mora održavati kako bi nivo proizvedenih vibracija ostao nizak, uz povremenu proveru istrošenosti amortizujućih elemenata.</p> <p>Svaki radnik mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pravilno da koristi radnu opremu koja mu je stavljena na raspolaganje;</li> <li>• odmah da prijavi primećene nepravilnosti;</li> <li>• da izbegava operacije i manevre koji mogu ugroziti njegovu bezbednost ili bezbednost drugih radnika.</li> </ul> |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organizacija rada</b>           | Izloženost vibracijama se može smanjiti u dovoljnoj mjeri adekvatnom organizacijom rada, koja uzima u obzir kako obavljane aktivnosti tako i specifične karakteristike svakog radnika (kao što su uzrast, telesna građa, prethodni zdravstveni problemi).                 | <p>Izloženost se može smanjiti i ograničavanjem trajanja i intenziteta, određujući smenjivanje između različitih vrsta posla i odgovarajuće radno vreme sa dovoljno dugim pauzama za odmor.</p> <p>Radnici su obavezni da prate upute poslodavca u vezi sa :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• upotrebom radnih metoda koje podrazumevaju manju izloženost vibracijama;</li> <li>• izborom radnih metoda koje zahtevaju manju izloženost vibracijama;</li> <li>• smenjivanje više radnika na poslovima sa izlaganjem jakim vibracijama;</li> <li>• provera i podešavanje sedišta u vozilima svaki put kada dolazi do zamene vozača;</li> <li>• zabrana maloletnim licima i trudnicama da obavljaju radove koji izižu vibracijama većim od akcionih nivoa.</li> </ul> |
| <b>Lična zaštitna oprema (LZO)</b> | Ukoliko se nivo emisije vibracija ne može smanjiti u dovoljnoj mjeri tehničkim i organizacionim intervencijama, mora se upotrebljavati lična zaštitna oprema. Izbor lične zaštitne opreme se obavlja uzimajući u obzir ergonomske ili zdravstvene potrebe svakog radnika. | <p>U slučaju da je dnevna akciona vrednost (koja se odnosi na šaku-ruku ili celo telo) prekoračena, radnicima se mora staviti na raspolaganje zaštitna oprema.</p> <p>LZO mora da zadovoljava zahteve koji se menjaju u zavisnosti od obavljane aktivnosti i osoba koje je nose. Pri izboru LZO mora se voditi računa i o specifičnim karakteristikama svakog radnika.</p> <p>Radnik je dužan da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nosi ličnu zaštitnu opremu i da je koristi na odgovarajući način;</li> <li>• prijavi poslodavcu bilo kakav kvar ili neugodnost koje LZO koja mu je stavljena na raspolaganje ispoljava;</li> <li>• vodi računa o LZO koja mu je stavljena na raspolaganje i da ne pravi nikakve promene na njoj.</li> </ul>                      |