

## AGRICULTURA ȘI SILVICULTURA: UN SECTOR CU PROBLEME GRAVE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Sectorul agriculturii și al silviculturii sunt printre cele mai periculoase sectoare de muncă din Europa, cu un nivel ridicat de accidente, care afectează sustenabilitatea și viabilitatea acestor industrii. În ultimii 10 ani, în acest sector s-au înregistrat anual în medie peste 500 de decese și peste 150 000 de accidente fără pierderi de vieți omenești (Eurostat, 2019). Cercetările recente indică faptul că există o subraportare semnificativă atât în privința accidentelor fatale, cât și a celor nesoldate cu moartea în acest sector la nivelul întregii Europe (Merisalu et al., 2019). În numeroase cazuri, raportările naționale încă plasează agricultura și silvicultura printre primele sectoare în privința riscurilor.

### Sectorul este dominat de riscurile tradiționale

Riscurile vechi și persistente din acest sector (cum ar fi accidentele legate de tractoare, de utilaje și de manipularea animalelor) rămân în mare măsură necombătute. Figura 1 prezintă câteva dintre cele mai semnificative riscuri care încă sunt predominante în agricultură.

Figura 1: Principalii opt factori de deces în agricultură

#### Principalii opt factori de deces în agricultură



- accidente de transport (oameni călcați de vehicule sau răsturnări de vehicule)
- căderi de la înălțime (din copaci, prin acoperișuri)
- lovituri cauzate de căderea sau mutarea unor obiecte (utilaje, clădiri, baloturi, trunchiuri de arbori)
- înec (în rezervoare de apă, fose pentru dejecții lichide, silozuri de cereale)
- manipularea animalelor (persoane atacate sau strivite de animale, zoonoze)
- contactul cu utilaje (piese mobile nesecurizate)
- blocare sau imobilizare (sub dărâmături)
- electricitate (electrocutare)

Sursa: Comisia Europeană (2011)

Vehiculele și utilajele agricole sunt o cauză majoră a deceselor la locul de muncă în sectorul agricol.

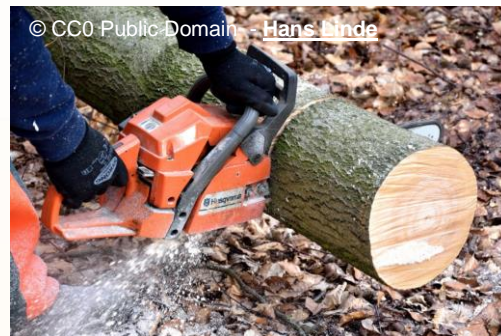
În ceea ce privește silvicultura, accidentele au loc din cauza TAF-urilor (tractoare articulate forestiere), fiind asemănătoare cu cele provocate de tractoare și alte utilaje forestiere, cum ar fi tractoarele de tip „skidder” și tractoarele pe șenile. Acestea sunt asociate cu riscuri precum răsturnarea, penetrarea, lovirea de către vehicule, alunecări și împiedicări, obiecte în cădere etc. Alte pericole pentru sănătate și securitate sunt vibrațiile și zgomotul.

**Răsturnarea tractoarelor** rămâne o problemă persistentă în mai multe țări europene. Conform unui studiu recent din Spania (Ramos et al., 2020), în ultimii 10 ani s-au înregistrat 595 de decese cauzate de răsturnări de tractoare, aproximativ un deces pe săptămână. În cazul a 91 % din aceste decese, tractoarele nu aveau structură de protecție pentru combaterea efectelor răsturnării (ROPS) sau sistemul nu era instalat corespunzător. 54 % din aceste victime au fost fermieri cu vârsta de peste 60 de ani.

Deși **quad-urile sau vehiculele de teren (ATV-urile)** se utilizează în agricultură de 35 de ani, accidentele pe care le provoacă în rândul fermierilor și al silvicultorilor reprezintă de asemenea un motiv de îngrijorare într-o serie de țări, existând o serie de cazuri fatale foarte cunoscute în care au fost implicați copii. Printre soluții se

numără îmbunătățirea competențelor șoferilor, purtarea unei căști și montarea unui dispozitiv de protecție anti-răsturnare/strivire.

**Utilizarea ferăstrielor cu lanț** va continua să fie cel mai semnificativ risc în silvicultură o perioadă bună de timp. Pe lângă accidentele legate de tăieri, există și alte riscuri cauzate de vibrații, zgomot, gaze de eșapament și utilizarea de combustibil (arsuri și substanțe periculoase). Un număr mare de ferăstraie vechi cu lanț sunt încă în uz, mai ales în țările cu venituri mai mici, existând și rapoartări privind folosirea de utilaje neautorizate sau care nu corespund standardelor, ceea ce amplifică riscurile. La nivel european există o certificare pentru uz profesional, în cadrul Certificatului european privind ferăstriile cu lanț, dezvoltat de Consiliul european privind competențele din domeniul silviculturii și al mediului (EFESC), care prevede pregătire temeinică în materie de securitate și sănătate.



**Decesele legate de manipularea animalelor** reprezintă 13 % din totalul accidentelor agricole în Irlanda, fiind dovada nivelului ridicat de riscuri legate de gestionarea animalelor puternice și imprevizibile (HSA, 2017). Printre măsurile de prevenire a accidentelor de acest tip se numără utilizarea unor sisteme adecvate de îngrădire și de tratament, pregătirea fermierilor cu privire la practicile de lucru și selecția pentru reproducere pe criteriul docilității.

## Provocări privind sănătatea în muncă

Sănătatea fermierilor reprezintă o problemă majoră a acestui sector. COVID-19 și riscurile asociate în materie de securitate și sănătate în muncă (SSM) evidențiază importanța condițiilor de muncă și de sănătate din acest sector; în acest sens, Comisia Europeană a stabilit orientări pentru protejarea lucrătorilor sezonieri, inclusiv a securității și sănătății acestora (CE, 2020), iar unele state membre ale Uniunii Europene (UE) au stabilit orientări pentru sectorul agricol (platforma OSHwiki, 2020). Peste 60 % din lucrătorii agricoli declară că au o boală cronică ce le afectează activitatea, precum și o frecvență mare a bolilor cardiovasculare. Potrivit unui sondaj al UE din 2012, lucrătorii din sectorul agricol sunt pe primul loc între toate celelalte sectoare în ceea ce privește raportarea efectelor negative ale activității asupra sănătății (Eurofound, 2012). De asemenea, Eurostat (2010) raportează că problemele de sănătate legate de muncă apar cel mai des în sectorul „agricultură, vânătoare și silvicultură” și în sectorul industriei extractive, în aceste sectoare fiind prevalente caracteristici mai puțin favorabile ale locurilor de muncă, cum ar fi munca manuală și programul de lucru atipic. Fermierii și silvicultorii



sunt afectați de o serie de riscuri la adresa SSM, precum cele legate de pesticide, afecțiuni musculoscheletice, zoonoze, cancer de piele, stres și probleme psihosociale. Toate acestea reprezintă riscuri majore emergente și continue în sectorul respectiv, care fie nu au fost gestionate în mod corespunzător, fie au fost subestimate din cauza lipsei de date exacte de-a lungul anilor.

Eurostat raportează că **afecțiunile musculoscheletice (AMS)** reprezintă cea mai gravă problemă de sănătate legată de locul de muncă în domeniul agriculturii. Mai mult, se pare că AMS sunt mai răspândite în sectorul agriculturii decât în orice alt sector (Eurostat, 2010). În

cadrul Sondajului european privind condițiile de muncă se raportează că 57 % din lucrătorii agricoli acuză dureri de spate, 55 % acuză dureri la nivelul membrelor superioare și 46 % dureri la nivelul membrelor inferioare, agricultura fiind ocupația cu cele mai înalte niveluri de astfel de rapoartări (Eurofound, 2017). În Regatul Unit, de exemplu, AMS însumează aproximativ jumătate din toate bolile profesionale din acest sector (HSE, 2018). Un studiu indică faptul că prevalența de-a lungul vieții a oricărei forme de AMS în rândul fermierilor este de 90,6 % (Osborne et al., 2012). Este neapărată nevoie de acțiuni suplimentare de reducere a impactului AMS în agricultură, deoarece aceste afecțiuni vor continua să fie una dintre provocările majore legate de SSM ale sectorului.

**Riscurile legate de pesticide** sunt o provocare profesională majoră a sectorului, fiind dificil să se documenteze efectele pe termen lung asupra sănătății lucrătorilor agricoli (Tual et al., 2019). Problema se complică și mai mult din cauza naturii atipice a forței de muncă din agricultură, care poate să cuprindă lucrători independenți, sezonieri sau temporari, inclusiv membri de familie, iar în multe cazuri, din cauza lipsei unei monitorizări consecvente a sănătății la locul de muncă. Pe de altă parte, conform unui studiu francez semnificativ, fermierii

sunt mai predispuși să dezvolte anumite tipuri de cancer decât restul societății, din cauza utilizării pesticidelor (melanoame +25 % la bărbați și +22 % la femei; limfoame +47 % la bărbați și +55 % la femei) (Monnereau et al., 2019). Cancerul de prostată este, de asemenea, de două ori mai des întâlnit în rândul fermierilor decât la populația generală; acest lucru a fost legat de substanța interzisă lindan, un tratament antiparazitar utilizat în creșterea animalelor și în arboricultură. Printre cei mai probabili factori de influență în acest sens, experții au identificat faptul că fermierii reintră în zonele stropite. În plus, constatările ministerului francez al sănătății publice indică o legătură între utilizarea pesticidelor și incidența mare a bolii Parkinson în rândul fermierilor (cu 13 % mai mare decât în alte profesii) (Santé Publique France, 2019).

Creșterea animalelor, silvicultura și agricultura sunt, de asemenea, printre profesiile cele mai afectate de riscurile de **zoonoze**, fiind în pericol de expunere la riscuri biologice. Căpușele, mușcăturile și înțepăturile de insecte reprezintă un risc deosebit pentru silvicultori și lucrătorii forestieri (Haerberle, 2020). Din nou, se pare că în acest sector există o subraportare semnificativă a zoonozelor și o lipsă de supraveghere a sănătății în rândul fermierilor, în special în fermele mici și în cele care sunt afaceri de familie (Rabozzi et al., 2012).

**Riscurile psihosociale, sănătatea mintală și stresul** sunt adesea considerate de către fermieri a fi unele dintre cele mai mari provocări cu care se confruntă industria (Tasker, 2020). În plus, datele internaționale și cele din Franța indică o rată mai mare de suicid în rândul fermierilor, în cazul fermierilor francezi de sex masculin aceasta fiind cu 20 % mai mare decât rata medie națională de suicid în alte profesii (Santé Publique France, 2017).

Fermierii sunt supuși la factori de stres multipli, enunțați în următoarea casetă.

### Factorii de stres ai fermierilor

**Schimbări climatice — incertitudinea și imprevizibilitatea:** schimbarea anotimpurilor, vreme, evenimente meteorologice extreme, pierderea recoltelor, provocări legate de planificare.

**Presiuni financiare:** influența redusă a fermierilor în lanțul valoric alimentar, putere scăzută de negociere în fața marilor distribuitori, scăderea prețurilor pentru produse agricole și marje de profit mai mici.

**Presiuni administrative și de reglementare în creștere:** siguranță alimentară, sănătatea și bunăstarea animalelor, biotehnologie și organisme modificate genetic (OMG), standarde de mediu, politica agricolă comună (PAC), practici de ecocondiționalitate, reforma PAC, Strategia „De la fermă la consumator” (reducerea antibioticelor, a pesticidelor chimice și a îngrășămintelor, precum și îmbunătățirea standardelor legate de bunăstarea animalelor).

**Cerințe mai mari din partea consumatorilor și a societății cu privire la producția de alimente:** cerințe de calitate tot mai mari — îmbunătățirea sistemelor și a etichetelor de calitate (alimente organice, fără OMG-uri, bunăstarea animalelor și practici de hrănire a acestora), reducerea consumului și a producției de carne.

**Criticile aduse fermierilor și lipsa de atractivitate a sectorului agricol:** fermierii sunt trași la răspundere pentru aspecte etice și de mediu ce țin de agricultură, iar condițiile de muncă sunt considerate neatractive pentru mulți tineri.

**Calamități emergente de sănătate publică și cauzate de bolile/pestele animalelor/plantelor:** impactul bolilor asupra producției agroalimentare (evidențiat de COVID-19), boli și peste emergente și reemergente ale plantelor și ale animalelor, cum ar fi febră aftoasă, pestă porcină africană, *Xylella fastidiosa*, carii de scoarță în păduri, precum și impactul rezistenței la boli, cum ar fi rezistența animalelor la antimicrobiene.

**Atacuri și amenințări fizice:** tot mai mulți activiști radicali care militează pentru mediu și bunăstarea animalelor pun presiune mare pe fermieri și pe silvicultori prin acte publicitare de intimidare și campanii de umilire (criticarea fermierilor) sau chiar prin atacuri și acțiuni directe, în special în legătură cu practicile agricole intensive.

**Infrafracțiunile în mediul rural:** furtul (uneori însoțit de violență sau amenințări cu violența) de animale, bunuri agricole și utilaje, sentimentele de incertitudine, costurile cu asigurările și pierderile financiare în urma furturilor.

## Un sector în tranziție

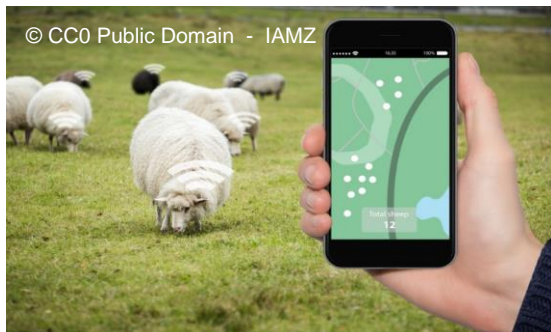
Viitorul agriculturii și al silviculturii este afectat de o serie de tendințe: agricultura inteligentă (agricultura de precizie, digitalizarea etc.) și alte evoluții tehnologice; schimbările climatice și problemele de mediu; tendințele la nivel de societate și de consumatori; piața muncii și problemele organizaționale; la care se adaugă considerațiile legate de economia și comerțul internațional. Agricultura inteligentă (digitalizarea și utilizarea noilor tehnologii) a făcut obiectul unei atenții deosebite în cadrul sectorului, fiind identificată drept una dintre puținele inovații care ar putea aduce o schimbare de paradigmă în materie de productivitate și care ar putea duce la creșterea producției alimentare.

Potrivit unui sondaj realizat de Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE), intensitatea digitală<sup>1</sup> în sectorul agriculturii, silviculturii și pescuitului este „mică”, agricultura fiind unul dintre cele mai puțin avansate sectoare. Conform unui alt raport, sectorul agricol european se află pe penultimul loc într-o clasificare a tuturor sectoarelor industriale, în ceea ce privește digitalizarea (Calvino et al., 2018, McKinsey Global Institute, 2016).

## Schimbări realizate și rezultate SSM

### Impactul noilor tehnologii

Adoptarea practicilor inteligente în materie de agricultură și silvicultură variază semnificativ în întregul sector. Unul dintre cei mai importanți factori care influențează adoptarea lor este mărimea fermei, împreună cu venitul. Adoptarea tehnologiei inteligente depinde, de asemenea, de accesul suficient la banda largă, de care beneficiază în mod corespunzător doar 50 % din zonele rurale ale UE. Contextul cultural al fiecărei țări, nivelul de educație, provocările legate de generații și aspectele specifice sectorului – toate acestea au o influență majoră asupra utilizării tehnologiei în UE. Se preconizează că decalajul digital va spori inegalitatea economică între fermele mici și cele mari, precum și între țări. Digitalizarea agriculturii are potențialul de a influența sectorul în mod pozitiv, oferind numeroase beneficii: producție, productivitate și randamente sporite în domeniul agricol; reducerea costurilor de producție, îmbunătățirea siguranței și a calității alimentelor datorită monitorizării și trasabilității lanțului alimentar; un nivel mai bun de sănătate și de stare de bine a animalelor; și o mai bună



protecție a mediului, prin faptul că li se oferă fermierilor posibilitatea să monitorizeze sănătatea plantelor cu mai multă eficacitate, prin intermediul senzorilor, și să combată bolile plantelor din timp.

Digitalizarea agriculturii va avea și unele efecte negative: reducerea numărului de locuri de muncă în sector, scăderea competitivității fermelor familiale mici, creșterea dependenței fermierilor de marile companii multinaționale și de cele care oferă date și tehnologie, provocarea generată de faptul că securitatea datelor va deveni un factor de stres pentru fermieri, amenințarea reală în materie de siguranță și securitate cauzată

de „pirateria informatică” și de interferențe, precum și îngrijorările de ordin etic și nivelul mare de stres al lucrătorilor legat de monitorizarea performanței și a ritmului de lucru al forței de muncă prin noile tehnologii „la purtător”.

În ceea ce privește impactul asupra SSM, agricultura inteligentă și digitalizarea vor oferi o serie de îmbunătățiri potențiale ale siguranței la locul de muncă, cum ar fi cele generate de: înlocuirea muncii cu capitalul și reducerea la minimum a expunerii la riscuri; îmbunătățirea automatizării proceselor și a gestionării sistemelor de siguranță, îmbunătățirea siguranței legate de utilaje și vehicule și a modurilor de manipulare a animalelor; intensificarea măsurilor de prevenire a AMS; reducerea expunerii la pesticide și la substanțe periculoase; îmbunătățirea echilibrului între viața profesională și cea privată a fermierilor; îmbunătățirea securității și a sănătății datorită folosirii de noi tehnologii și dispozitive inteligente de monitorizare; îmbunătățirea siguranței în silvicultură datorită utilizării sporite a tehnologiei de recoltare a lemnului și a penelor de doborâre controlate de la distanță.

<sup>1</sup> Intensitatea digitală reprezintă măsura în care transformarea digitală în cadrul sectoarelor este configurată de investițiile firmelor în active „digitale”, precum și de schimbarea modului în care companiile abordează piețele și interacționează cu clienții și furnizorii, de (tipul de) capital uman și de abilitățile necesare, precum și de modul în care se organizează producția.

Cu toate acestea, adoptarea lentă a noilor tehnologii nu va oferi o soluție imediată de combatere a nivelului mare de accidente și a provocărilor în materie de SSM din sector. Principala provocare persistentă este adoptarea efectivă a tehnologiilor de acest tip, care este asociată cu variabile precum veniturile și mărirea fermei, vârsta și educația fermierilor, posibilitatea de utilizare a tehnologiei specifice și sprijinul primit de fermieri din partea industriei și pentru extindere.

De asemenea, noile tehnologii trebuie evaluate pentru a se stabili dacă provoacă riscuri noi sau suplimentare la locul de muncă, cum ar fi noile riscuri ergonomice. Mai mult, este necesar să se creeze protocoale de siguranță și sisteme de evaluare/certificare SSM pentru tehnologiile utilizate de fermele inteligente. Utilizarea mai multor sisteme de inteligență artificială (IA) în același timp ar putea „să aglomereze” spațiul de lucru de la fermă cu o serie de tehnologii care interacționează și ar putea să multiplieze riscurile. De asemenea, noile tehnologii inteligente ar putea mări numărul lucrătorilor solitari în silvicultură și agricultură, iar nivelurile mari de monotonie și stres au fost asociate în trecut cu introducerea de noi tehnologii de automatizare în agricultură și silvicultură, cum ar fi sistemele automatizate de muls.



Astfel cum s-a menționat mai sus, riscurile vechi și dificil de îndepărtat din sector (cum ar fi accidentele legate de tractoare și utilaje, cele legate de manipularea animalelor, alunecările, împiedicările și căderile, precum și utilizarea ferăstraielelor cu lanț) rămân în mare măsură necombătute. Noile tehnologii digitale vor oferi doar soluții moderate pentru aceste riscuri foarte grave, deoarece adesea, pentru a realiza îmbunătățiri în acest sens, sunt necesare soluții mai ales holistice de asigurare a securității și sănătății.

Ameliorarea genetică reprezintă o altă evoluție tehnologică care are potențialul de a transforma agricultura europeană. Printre ameliorări s-ar putea număra creșterea randamentelor și a calității culturilor, prin reducerea nevoii de îngrășăminte; producerea de culturi mai rezistente la dăunători sau boli, reducându-se astfel utilizarea pesticidelor; reducerea necesarului de apă sau energie; și mai puține emisii de gaze cu efect de seră. În special reducerea utilizării pesticidelor prin astfel de ameliorări genetice ar duce la îmbunătățirea semnificativă a siguranței și sănătății fermierilor și silvicultorilor. Cu toate acestea, deși oferă mai multe beneficii potențiale pentru agricultura europeană, tehnicile genetice de reproducere, inclusiv noile tehnologii de reproducere, vor avea o contribuție limitată la îmbunătățirea SSM în viitorul apropiat, din cauza incertitudinii juridice și în materie de reglementare și din cauza unui nivel ridicat de reticență la nivel de societate în ceea ce privește acceptarea unor astfel de tehnologii.

## Impactul schimbărilor climatice

Schimbările climatice vor avea un impact semnificativ asupra producției agricole. Pe de o parte, randamentele culturilor din nordul Europei ar putea să crească datorită temperaturilor mai mari, iar anumite culturi s-ar putea extinde mai departe spre nord. Pe de altă parte, seceta și stresul termic asupra plantelor și animalelor, schimbările de fenologie la nivelul culturilor și răspândirea dăunătorilor și a bolilor plantelor vor avea un impact negativ asupra producției în alte regiuni specifice (OMM, 2020). De asemenea, modificările regimurilor de precipitații vor afecta și ele sectorul, mărind și mai mult nevoia de irigații. Fermierii vor trebui să modifice tipurile de culturi pe care le cultivă, adaptând modul de cultivare și chiar rasele de animale pentru a se potrivi condițiilor climatice în continuă schimbare. În sectorul forestier sunt necesare măsuri tehnice, cum ar fi zone mai eficace de împiedicare a extinderii incendiilor și curățarea consecventă a uscăturilor, pentru a atenua riscurile de incendii forestiere, deoarece căldura extremă crește probabilitatea de apariție a acestora. Căldura intensă, riscul de incendii și schimbarea regimurilor de precipitații ar putea influența și tipul de copaci plantați în pădurile noi, în sensul promovării unor specii rezistente la secetă și temperaturi mari, sau chiar specii mai puțin inflamabile. În general, schimbările climatice vor contribui la creșterea imprevizibilității și la înmulțirea riscurilor pentru culturi, animale și fermieri.

Printre presiunile suplimentare asupra mediului și care afectează sectorul agricol se numără angajamentul UE de a reduce utilizarea pesticidelor prin Directiva sa privind utilizarea durabilă a pesticidelor<sup>2</sup> și orientarea generală a Comisiei Europene spre practicile de gestionare integrată a dăunătorilor (GID)<sup>3</sup>. Aceste fenomene sunt întărite de obiectivele ambițioase de reducere a pesticidelor din cadrul strategiei UE „de la fermă la consumator” (CE, 2020b), care vizează reducerea utilizării pesticidelor cu 50 % înainte de 2030.

<sup>2</sup> Directiva 2009/128/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unui cadru de acțiune comunitară în vederea utilizării durabile a pesticidelor.

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable\\_use\\_pesticides/ipm\\_en](https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable_use_pesticides/ipm_en)



© CC0 Public Domain - S. Hermann &amp; F. Richter

Reglementările privind gazele cu efect de seră și mediul (de exemplu, cele legate de pesticide) vor spori și ele presiunea asupra fermierilor și silvicultorilor, obligându-i să modifice practicile agricole pentru a le face mai ecologice și pentru a îmbunătăți performanțele de mediu în general.

Securitatea și sănătatea în muncă în cadrul sectorului vor fi, de asemenea, afectate în mod semnificativ de schimbările climatice. Evenimentele meteorologice extreme, expunerea

la căldură și soare, bolile transmise

de insecte, expunerea la praf și pesticide, utilizarea sporită a pesticidelor pentru combaterea răspândirii insectelor și pericolele specifice din domeniul silviculturii (pericolul extrem legat de îndepărtarea copacilor avariați din cauza condițiilor meteorologice și a insectelor) constituie doar câteva exemple. Practicile de lucru în agricultură și silvicultură vor trebui adaptate în vederea reducerii la minimum a impactului acestor riscuri. Printre măsuri s-ar putea număra: asigurarea de zone umbroase suficiente pentru lucrători, suprafețe nereflectorizante pentru a asigura protecția împotriva luminii, suficiente sisteme de ventilație și de răcire, adaptarea programului de lucru și planificarea activităților pentru a evita căldura și vremea extremă, monitorizarea mai strânsă a condițiilor de muncă, cum ar fi hidratarea, căldura corporală etc. Ar putea fi utile și sistemele meteorologice cu o mai bună capacitate de predicție, precum și programele de promovare a sănătății în muncă legate de expunerea la soare și de bolile transmise de insecte.

În privința practicilor de gestionare integrată a dăunătorilor (vezi mai sus), va trebui să se evalueze dacă diminuarea utilizării de pesticide ar putea avea un impact asupra sănătății în muncă a fermierilor și silvicultorilor, de exemplu sub formă de AMS (prin înmulțirea situațiilor în care plivirea se face manual) și a bolilor transmise de insecte (din cauza creșterii numărului de insecte).

## Impactul tendințelor de pe piața forței de muncă

Numărul mare de fermieri și silvicultori independenți în UE va continua să ocupe un loc fruntaș pe agenda SSM privind acest sector. Majoritatea fermierilor și silvicultorilor independenți nu se află sub incidența legislației privind SSM, sunt foarte rar verificați, iar accidentele profesionale și problemele de sănătate ale acestora sunt foarte rar raportate; de asemenea, acești lucrători au acces limitat la resurse și la instruire în domeniul SSM, neavând nici resurse pentru a investi în infrastructură și utilaje agricole noi și mai sigure. Totuși, aceste probleme nu se vor rezolva până când nu va fi raportat cu acuratețe numărul real de accidente și de boli profesionale din sector, având în vedere că datele referitoare la accidentele care privesc multe categorii de lucrători sunt excluse din datele oficiale. De exemplu, lucrătorii independenți și membrii de familie din sectorul agriculturii și al silviculturii nu sunt obligați să raporteze date la Eurostat, nefiind considerați „angajați”.



© CC0 Public Domain - IAMZ

În plus, utilizarea frecventă a lucrătorilor sezonieri și temporari în anumite activități agricole, cum ar fi horticultura, determină apariția unor riscuri suplimentare din cauza instruirii insuficiente, a lipsei de supraveghere a sănătății și a barierelor culturale/lingvistice; în plus, există și situații de muncă nedeclarată. Pandemia de COVID-19 a evidențiat gravitatea unora dintre aceste provocări legate de SSM, precum și îngrijorări privind condițiile de viață și de muncă cu care se confruntă lucrătorii sezonieri.

Provocările organizaționale majore din sector indică probleme structurale de lungă durată, legate în special de piața muncii, de organizarea fermelor și de rentabilitate, toate acestea reprezentând considerente socioeconomice strâns legate între ele. Multe dintre deficiențele pieței muncii

(un număr mare de lucrători independenți, temporari, sezonieri, migranți, membri de familie și mai în vârstă) care au un impact asupra condițiilor legate de SSM din sector sunt dificil de remediat, iar problema generală a

rentabilității în privința micilor fermieri (venituri scăzute și marje mici de profit la prețurile alimentelor) rămâne încă nesoluționată. Lipsa unor venituri decente pentru micii fermieri subminează abordările favorabile incluziunii și preventive în materie de gestionare, cum ar fi practicile eficiente de gestionare a SSM, și limitează investițiile în tehnologii noi și mai sigure, în instruire în domeniul SSM și în alte domenii, în dezvoltarea competențelor, precum și în salarii și condiții de muncă decente pentru lucrătorii sezonieri.

## Comerț și economie

Comerțul poate avea, de asemenea, un impact asupra aspectelor legate de SSM, în special în materie de **agenți biologici și specii invadatoare**. În ceea ce privește sectorul agricol, prin intermediul comerțului global se pot propaga speciile alogene, vectorii și dăunătorii, care pot avea efecte noi sau emergente asupra securității și sănătății fermierilor și silvicultorilor, atunci când se permite naturalizarea speciilor în fauna și flora locale. De exemplu, răspândirea ciupercii care provoacă uscarea frasinilor și a gândacului scoarței de ulm, care sporesc riscurile în silvicultură, a fost rezultatul circulației internaționale a lemnului și a arborilor. În plus, organizațiile agricole și-au exprimat îngrijorarea cu privire la standardele mai permissive în materie de mediu și de siguranță a alimentelor în cazul importurilor de alimente, precum și cu privire la **standardele în materie de SSM și de muncă din țările terțe, care pot fi semnificativ mai scăzute**.

## Concluzii

În Strategia UE „de la fermă la consumator” a fost recunoscută importanța Pilonului european al drepturilor sociale și aplicarea sa în acest sector; cu toate acestea, în agricultură există încă un deficit socioeconomic major în prezent, din cauza profitabilității și a veniturilor marginale în cazul multor fermieri mici (care reprezintă majoritatea acestora), care subminează sustenabilitatea socială a agriculturii și a silviculturii. Acest deficit socioeconomic afectează capacitatea sectorului de a adopta pe deplin și a gestiona tendințele aflate în creștere, cum ar fi digitalizarea, schimbările climatice, presiunile societății și evoluțiile pieței muncii și este foarte strâns legat de nivelul scăzut de protecție privind SSM din sector.

Pentru a aborda cu succes provocările viitoare legate de SSM în cadrul sectorului, trebuie abordate într-o manieră cuprinzătoare și coezivă următoarele chestiuni existente, structurale și viitoare privind SSM:

- lipsa investițiilor și neadoptarea de noi tehnologii și utilaje inteligente și mai sigure;
- numărul tot mai mare de riscuri legate de schimbări climatice și de provocări privind sănătatea în muncă;
- raportări total inexacte și lipsite de transparență privind accidentele de muncă și problemele de sănătate, în special în rândul lucrătorilor independenți;
- lipsa unui cadru clar de reglementare în materie de SSM care să protejeze fermierii și silvicultorii și să gestioneze SSM, în special în privința lucrătorilor independenți;
- lipsa unei culturi a prevenției (agricultorii și silvicultorii tind să acorde prioritate scăzută securității și sănătății în muncă față de alte probleme presante), și deficitul considerabil de competențe și de instruire, în special în materie de SSM;
- practici de angajare atipice, uneori neregulate, pe scară largă;
- lipsa resurselor adecvate în materie de inspecție a muncii, prin care să se combată munca nedeclarată și să se asigure protecția adecvată a lucrătorilor sezonieri și a celor migranți din sector;
- venituri agricole insuficiente și timp insuficient acordat managementului calității, care ar fi facilitat prioritizarea problemelor legate de SSM, în special în rândul micilor fermieri și fermelor de familie.

## Recomandări și măsuri de SSM

- Integrarea considerațiilor în materie de SSM în activitățile de dezvoltare și proiectare a noilor tehnologii digitale, pentru o agricultură inteligentă și de precizie (și adaptarea modului de configurare a fermei).
- Adaptarea tehnicilor de evaluare a riscurilor și a formării în domeniul securității și sănătății la noile tehnologii, cum ar fi roboții, roboții și inteligența artificială etc.
- Încurajarea în mod activ a utilizării tehnologiei pentru a spori securitatea, prin utilizarea senzorilor inteligenți, a internetului obiectelor, a inteligenței artificiale și a echipamentelor individuale de protecție inteligente (EIP).
- Adaptarea evaluării riscurilor, a configurării locului de muncă și a inițiativelor de sensibilizare la circumstanțele create de schimbările climatice; în special modul de evaluare a riscurilor trebuie să răspundă condițiilor uneori extreme de mediu, care se pot schimba de la un moment al anului la altul.

- Îmbunătățirea culturii bazate pe prevenire în cadrul sectorului, în conformitate cu inițiativele internaționale, precum SACURIMA<sup>4</sup> și inițiativa „Viziune Zero” a Asociației Internaționale a Securității Sociale<sup>5</sup>, prin inițierea unei campanii specifice de prevenire la nivel sectorial sau prin instituirea Rețelei europene pentru securitate și sănătate în agricultură.
- Efectuarea de cercetări specifice SSM cu privire la aspecte legate de securitate și sănătate în agricultură (de exemplu, cu privire la siguranța quad-urilor, la răsturnarea tractoarelor, la tehnologiile legate de siguranță, care previn accidentele cu utilaje agricole și la EIP inteligente).

## Recomandări de politici legate de SSM

- Includerea unor date mai transparente, cuprinzătoare și consecvente cu privire la lucrătorii independenți în rapoartele Eurostat privind SSM în domeniul silviculturii și agriculturii, precum și soluționarea altor provocări legate de raportările insuficiente privind SSM din sector.
- Promovarea ratificării în legislația națională a Convenției Organizației Internaționale a Muncii privind agricultura (și a anexei acesteia privind lucrătorii independenți), pentru a oferi un minim cadru juridic de reglementare a securității și sănătății în sector, în special cu privire la lucrătorii independenți.
- Includerea activităților legate de sectorul agricol și forestier în strategia UE 2021-2027 privind SSM și în programele de lucru ale Agenției Europene pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA).
- Includerea activităților privind SSM și bunăstarea în agricultură și silvicultură în programul Orizont Europa.
- Stabilirea unei legături între legislația UE în materie de SSM și condiționalitatea PAC (întrucât poziția patronatelor și a sindicatelor din agricultură poate fi diferită în acest sens, iar acest lucru ar trebui negociat).
- Încurajarea statelor membre să includă măsuri privind siguranța și sesiuni de formare în cadrul Pilonului II din planurile lor privind politica agricolă comună [Pilonul II al politicii agricole comune Articolul 15 din Regulamentul (UE) nr. 1305/2013<sup>6</sup> include formarea profesională și consilierea privind standardele de securitate la locul de muncă sau standardele de securitate care au legătură cu exploatarea agricolă drept eligibile pentru finanțare atunci când sunt incluse în planurile naționale privind PAC].
- Să se aibă în vedere introducerea unui sistem de subvenționare pentru modernizarea ROPS (și a centurilor de siguranță), utilizate în Statele Unite<sup>7</sup> și Australia (Day et al., 2004), având în vedere numărul semnificativ de decese și răniri rezultate din răsturnarea vehiculelor agricole (în special a tractoarelor și, în unele țări, a quad-urilor și a altor vehicule similare).

<sup>4</sup> <https://www.sacurima.eu/>

<sup>5</sup> <http://visionzero.global/vision-zero-agricultural-sector>

<sup>6</sup> Regulamentul (UE) nr. 1305/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală (FEADR) și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1698/2005 al Consiliului. JO L 347, 20.12.2013, p. 487-548.

<sup>7</sup> <https://www.roprs4u.org/>



## Referințe

- Calvino, F., Criscuolo, C., Marcolin, L. și Squicciarini, M. (2018). A taxonomy of digital intensive sectors. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No 2018/14, Editura OECD, Paris.
- Day, L., Rechnitzer, G. și Lough, J. (2004). An Australian experience with tractor rollover protective structure rebate programs: process, impact and outcome evaluation *Accident Analysis & Prevention* 36(5), 861-867.
- CE (Comisia Europeană) (2017), Modernising and simplifying the CAP — Climate and environmental challenges facing agriculture and rural areas. Document disponibil la adresa: [https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2018-05/soc\\_background\\_final\\_en\\_0.pdf](https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2018-05/soc_background_final_en_0.pdf)
- CE (Comisia Europeană) (2020). Comunicarea Comisiei: Orientări privind lucrătorii sezonieri din UE în contextul pandemiei de COVID-19 (JO C 235I, 17.7.2020, p. 1-7).
- Eurofound (2012). Sondajul european privind condițiile de muncă — Raport general. Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg.
- Eurofound (2017). *Al șaselea sondaj european privind condițiile de muncă — Raport general (2017 actualizare)*. Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg.
- Eurostat (2010). *Health and safety at work in Europe (1999-2007): A statistical portrait*. Document disponibil la: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5718905/KS-31-09-290-EN.PDF/88eef9f7-c229-40de-b1cd-43126bc4a946>
- Eurostat (2019). Accidents at work — statistics by economic activity. Document disponibil la: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents\\_at\\_work\\_-\\_statistics\\_by\\_economic\\_activity](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_-_statistics_by_economic_activity)
- Haeberle, M. (2020). Forestry workers. In: John, S. M., Johansen, J. D., Rustemeyer, T., Elsner, P. și Maibach, H. L. (eds), *Kanerva's Occupational Dermatology*. Springer Nature, Elveția.
- HSA (Health and Safety Authority) (2017). *Code of practice for preventing injury and occupational ill health in agriculture*. HSA, Dublin. Document disponibil la: [https://www.hsa.ie/eng/Publications\\_and\\_Forms/Publications/Agriculture\\_and\\_Forestry/Code\\_of\\_Practice\\_for\\_preventing\\_injury\\_and\\_occupational\\_ill\\_health\\_in\\_agriculture.pdf](https://www.hsa.ie/eng/Publications_and_Forms/Publications/Agriculture_and_Forestry/Code_of_Practice_for_preventing_injury_and_occupational_ill_health_in_agriculture.pdf)
- HSE (Health and Safety Executive) (2018). Sector plan for health and safety in agriculture. HSE, Regatul Unit. Document disponibil la: <https://www.hse.gov.uk/aboutus/strategiesandplans/sector-plans/agriculture.htm>
- McKinsey Global Institute (2016). *Digital Europe: Pushing the frontier, capturing the benefits*. Document disponibil la adresa: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Digital%20Europe%20Pushing%20the%20frontier%20capturing%20the%20benefits/Digital-Europe-Full-report-June-2016.ashx>
- Merisalu, E., Leppala, J., Jakob, M. și Rautiainen, R. (2019). Variation in Eurostat and national statistics of accidents in agriculture. *Agronomy Research* 17(5), 1969-1983.
- Monnereau, A., Baldi, I. și Lebailly, P. (2019). Occupational exposure to pesticides and multiple myeloma in the AGRICAN cohort. *Cancer Causes & Control* 30(11), 1243-1250.
- Osborne, A., Blake, C., Fullen, B.M., Meredith, D., Phelan, J., McNamara, J. și Cunningham, C. (2012). Prevalence of musculoskeletal disorders among farmers: a systematic review. *American Journal of Industrial Medicine* 55(2), 143-158.
- OSHWiki (2020). COVID-19: Înapoi la locul de muncă – Adaptarea locurilor de muncă și protejarea lucrătorilor. Document disponibil la adresa: [https://oshwiki.eu/wiki/COVID-19:\\_Back\\_to\\_the\\_workplace\\_-\\_Adapting\\_workplaces\\_and\\_protecting\\_workers](https://oshwiki.eu/wiki/COVID-19:_Back_to_the_workplace_-_Adapting_workplaces_and_protecting_workers)
- Rabozzi, G., Bonizzi, L., Crespi, E., Somaruga, C., Sokooti, M., Tabibi, R. și Colosio, C. (2012). Emerging zoonoses: the 'one health approach'. *Safety and Health at Work* 3(1), 77-83.
- Ramos, F. J., Val-Agüasca, J., Martín-Ramos, P., Videgain-Marco, M., Boné-Garasa, A., Vidal-Cortés, M., Mangado, J., Jarén, C., Arnal, P., López-Maestresalas, A., Pérez-Roncal, C. și Arazuri, S... (2020).

- Santé Publique France (2017). *Caractéristiques associées à la mortalité par suicide parmi les hommes agriculteurs exploitants entre 2007 et 2011*. Document disponibil la: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/sante-mentale/suicides-et-tentatives-de-suicide/documents/rapport-synthese/caracteristiques-associees-a-la-mortalite-par-suicide-parmi-les-hommes-agriculteurs-exploitants-entre-2007-et-2011>
- Santé Publique France (2019). *Les agriculteurs et la maladie de Parkinson*. Document disponibil la: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2018/les-agriculteurs-et-la-maladie-de-parkinson>
- Tasker, J. (2020). Farming faces mental health crisis. *Farmers Weekly*, 10 februarie. Document disponibil la adresa: <https://www.fwi.co.uk/business/business-management/health-and-safety/farming-faces-mental-health-crisis-warns-charity>
- Tual, S., Busson, A., Boulanger, M., Renier, M., Piel, C., Pouchieu, C., Pons, R., Perrier, S., LevêqueMorlais, N., Karuranga, P., Lemarchand, C., AGRICAN group, Marcotullio, E., Guizard, A. V., Monnereau, A., Baldi, I. și Lebailly, P. (2019), Occupational exposure to pesticides and multiple myeloma in the AGRICAN cohort', *Cancer Causes & Control*, 30(11), 1243-1250.

Autori: Alun Jones – CIHEAM (Irish Agriculture and Food Development Authority - Centrul Internațional pentru Studii Agronomice Avansate), dr. Martina Jakob – Leibniz Institute for Agricultural Engineering and Bioeconomy e.V. (ATB) - Institutul Leibniz pentru Inginerie Agricolă și Bioeconomie (membru Sacurima), dr. John McNamara – Teagasc (Irish Agriculture and Food Development Authority - Autoritatea irlandeză pentru dezvoltare în agricultură și alimentație) (vicepreședinte Sacurima).

Management de proiect Annick Starren, Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (EU-OSHA).

© Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, 2021

Reproducerea textului este autorizată cu condiția menționării sursei.