



AgriSafetyNet

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645

Moduł 0 WPROWADZENIE



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

Moduł 0 - Wprowadzenie

W 27 państwach członkowskich wchodzących w skład Unii Europejskiej, niezwykle ważne jest rozważenie przyszłości sektorów produkcji pierwotnej, zwłaszcza działalności rolniczej, hodowlanej, rybołówstwa i akwakultury, jak również rozwoju przemysłu rolno-spożywczego.

Rolnictwo i rybołówstwo w Unii Europejskiej nieustannie zmagają się z procesami transformacji wynikającymi z rozszerzeń/spadków państw członkowskich, liberalizacji handlu światowego, reform polityki wspólnotowej, rozwoju technologicznego, zwiększonych wymagań środowiskowych oraz pojawienia się nowych wymagań jakości i bezpieczeństwa żywności ze strony konsumentów.

Znaczenie sektora rolnego i hodowlanego w Unii Europejskiej jest coraz bardziej widoczne. Staje się on podstawą rynku dostaw produktów żywnościowych, a także odgrywa znaczącą rolę w ochronie środowiska wiejskiego oraz terenów chronionych. Stanowi on również wsparcie gospodarcze w zakresie zatrudnienia, szczególnie na obszarach wiejskich i z tendencją do wyludniania się.

W Europie, podobnie jak w innych rozwiniętych regionach, gospodarcze znaczenie sektora rolnego jest stosunkowo niewielkie w porównaniu z przemysłem, a przede wszystkim z usługami. Szacuje się, że w w Europie, w sektorze rolnym, żyje około 22 mln osób, a większość z nich (niespełna 96%) prowadzi przedsiębiorstwa rodzinne, które stanowią ponad 10 mln gospodarstw rolnych. Produkcja w sektorze rolno-spożywczym UE, gwarantuje bezpieczeństwo żywnościowe 500 miliardom ludzi w całej Europie.



Moduł 0 - Wprowadzenie

1. Charakterystyka i problemy sektora rolnego (Charakterystyka)

Powierzchnia: Struktura rolnictwa w państwach członkowskich Unii Europejskiej (UE) jest różna w zależności od geologii, topografii, klimacie i zasobach naturalnych. Rolnictwo i zwierzęta gospodarskie stanowią prawie 3/4 powierzchni użytkowej w UE, czyli prawie 175 mln hektarów (40,0 % całkowitej powierzchni gruntów), w związku z czym, średnia wielkość gospodarstwa wynosi 16,1 hektara. Najwyższy odsetek powierzchni użytków rolnych występuje we Francji i Hiszpanii - odpowiednio 15,9% i 13,3%, podczas gdy w Wielkiej Brytanii i Niemczech odsetek ten wynosi nieco poniżej 10,0%. Jeśli chodzi o gospodarstwa rolne, Rumunia jest właścicielem aż jednej trzeciej (33,5%) wszystkich gospodarstw w UE, a tuż za nią Polska (13,2%), Włochy (9,3%) i Hiszpania (8,9%). Obecnie średnia wielkość gospodarstwa rolnego wynosi szesnaście hektarów ("Superficie agrícola por país. Unión Europea", 2018)



Ilustracja 1: Mapa Europy, Pixabay



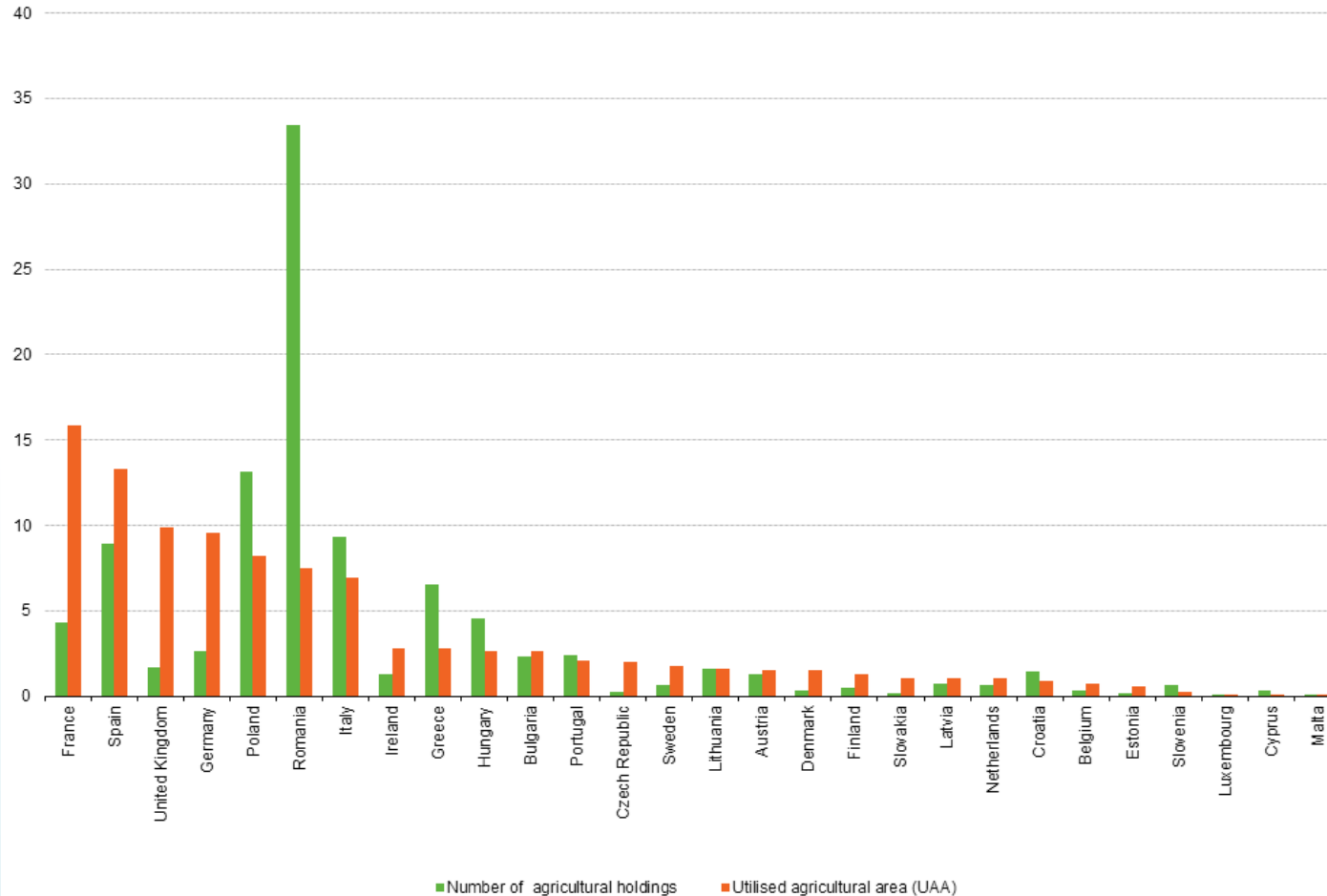
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet



Source: Eurostat (online data code: ef_kvaareg)

Ilustracja 2: Główne wskaźniki – share in EU-28 total, 2013 (%), Eurostat (online data code: ef_kvaareg)



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

Sektory: W Europie występują cztery główne sektory gospodarki. Największe gospodarstwa rolne opierają się na: mleczarstwie, uprawie zbóż, nasion oleistych i roślin białkowych. W zależności od kraju, dane mogą się różnić, nadając większe znaczenie innym sektorom, takim jak winnice (Francja i Włochy), hodowla zwierząt (Grecja) czy ogrodnictwo szklarniowe (Malta).



Ilustracja 2: Cztery dominujące sektory gospodarki w sektorach rolno-spożywczych

Klimat: Ze względu na różnorodność gleb i klimatu, Europa posiada szeroką gamę produkcyjną.

Rozwój obszarów wiejskich: Istnieje europejska tendencja do "powrotu na wieś", co oznacza społeczno-gospodarczą rewitalizację obszarów wiejskich oraz wzrost zróżnicowania zatrudnienia i rozwoju na obszarach wiejskich. Wielu młodych ludzi wywodzących się ze wsi, którzy opuścili swoje miejscowości w celu podjęcia studiów i pracy, stopniowo wraca w rodzinne strony. Decydują się oni kontynuować i modernizować przedsiębiorstwa rodzinne lub rozpocząć własną działalność gospodarczą (CHARACTERÍSTICAS Y PROBLEMAS DE LA ACTIVIDAD AGRARIA EN ESPAÑA. LA CONFORMACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS AGRARIAS EN CASTILLA Y LEÓN, n.d.).

Zatrudnienie: w UE 96% gospodarstw rolnych to gospodarstwa rodzinne, z których większość ma jednego właściciela prawnego. Mimo to, liczba stałych pracowników rolnych wynosi prawie 22 miliony w całej Europie, z czego zdecydowana większość jest zatrudniona na podstawie umowy na czas określony w pełnym wymiarze godzin.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

Zmiany w trendach konsumpcyjnych: Europejczycy, a także ogół ludności świata, doświadczają istotnych zmian w swojej diecie i konsumpcji żywności. Jeśli chodzi o jedzenie, w ostatnich latach nastąpiły pewne zmiany żywieniowe. Na przykład, w ciągu ostatnich pięciu dekad spożycie czerwonego mięsa znacznie wzrosło, a obecnie w Europie spożywa się więcej drobiu, owoców morza i ryb, warzyw i owoców ("La agricultura en Europa: cómo conseguir que los alimentos sean asequibles, sanos y respetuosos con el medio ambiente", 2014). Oznacza to, że przedsiębiorstwa rolne muszą postawić na różnorodność swojej produkcji, aby dostosować się do nowych standardów popytu żywnościowego. Rolnictwo ekologiczne jest teraz bardzo pożądane przez konsumentów, a to oznacza potrzebę zmian modeli produkcji rolnej.



Ilustracja 3: Warzywa sprzedawane na straganie, Pixabay



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

Moduł 0 - Wprowadzenie

1. Charakterystyka i problemy sektora rolnego (Problemy)

Powierzchnia: Powierzchnia przeznaczona na sektor rolniczy ponosi konsekwencje urbanizacji i zmian w stylu życia. Następuje przekształcenie przestrzeni przeznaczonych dla rolnictwa na bardzo wiejskie i nieatrakcyjne, a czasami zupełnie nieproduktywne obszary. Rolnictwo konkuruje również o glebę z firmami wytwarzającymi energię (biopaliwa).

Intensyfikacja: Tak jak zróżnicowanie wspomniane zostało jako cecha charakterystyczna, tak i rolnicy stoją w obliczu konieczności uczynienia swojej ziemi opłacalną. Oznacza to, że nadal rozważa się intensyfikację upraw przy pomocy narzędzi mechanicznych oraz stosowanie nawozów i pestycydów, które poważnie zmniejszają różnorodność biologiczną gruntów rolnych i zwiększają zanieczyszczenie gleby, rzek i jezior.

Klimat i środowisko: Zmiany klimatyczne w coraz większym stopniu wpływają na produkcję rolną, przez co istnieje konieczność dostosowania się do nagłych zmian pór roku i opadów. Wiąże się to z szeregiem środków ochrony gospodarczej lub innowacji w wykrywaniu zmian klimatu, na które nie wszystkich rolników stać. Ponadto gospodarstwa rolne muszą spełniać wytyczne związane z przepisami i środkami ochrony środowiska. ("What will be the new face of European agriculture in the coming years?", 2020)

Rozwój obszarów wiejskich: Postęp techniki rolniczej może być postrzegany jako idealny dla rozwoju obszarów wiejskich. Należy jednak pamiętać, że niskie wykształcenie przedsiębiorców rolnych, podeszły wiek właścicieli gospodarstw, brak infrastruktury fizycznej, problemy społeczne rolnictwa oraz coraz większe trudności w wybicciu się na rynku produktowym są głównym problemem w rozwoju potencjału obszarów wiejskich.

Wiek: Obecnie tylko 11% europejskich rolników ma mniej niż 40 lat, a około 31% rolników i hodowców ma ponad 65 lat.

Sektor gospodarczy jest jednym z najstarszych w Europie.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

Szkolenia: Większość unijnych rolników i hodowców nie przeszła formalnego szkolenia w zakresie działalności rolniczej: 70% posiada jedynie praktyczne doświadczenie, 20% przeszło szkolenie podstawowe, a zaledwie 8% uczestniczyło w pełnym kursie szkoleniowym w zakresie rolnictwa. To bardzo niepokojące, że ponad 80% osób powyżej 65. roku życia nie ukończyło żadnego rodzaju szkolenia.

Cyfryzacja: do niepokojącej liczby specjalistów przeszkolonych w tej dziedzinie, warto też dodać, że producenci nie są przygotowani na systemy technologiczne i cyfrowe, które opracowywane są w celu efektywniejszej pracy, a także produkcji pochodzenia roślinnego i zwierzęcego o większej wydajności i mniejszym wpływie na środowisko.



Ilustracja 4: Cyfryzacja, Pixabay

Zwiększony popyt: Wraz ze wzrostem liczby ludności na świecie rośnie również popyt na produkty żywnościowe. UE jest jednym z głównych producentów i eksporterów żywności, ale zauważyć można, że ze względu na ilość powyższych problemów ma miejsce znaczne ograniczenie produkcji żywności. (Institute for European Environmental Policy, 2018) Może to doprowadzić do wzrostu cen odczuwalnego we wszystkich segmentach społeczeństwa, ale zwłaszcza w rodzinach dysponujących niewielkimi zasobami.

Biurokracja: na szczeblu politycznym coraz trudniej jest zrozumieć i przestrzegać wszystkich przepisów, które są nakładane zarówno na szczeblu krajowym, jak i europejskim. Wspólna polityka rolna UE odgrywa ważną rolę w przyszłym rozwoju rolnictwa, podobnie jak ostatnie reformy, które niemal całkowicie zaburzyły równowagę między pomocą dla rolników a kosztami ponoszonymi przez nich przy produkcji.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

Moduł 0 - Wprowadzenie

2. Typowe wady przedsiębiorstw rolnych oraz ich powiązanie z wypadkami przy pracy

Biorąc pod uwagę wypadki w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie, możemy ocenić, jakie są główne niedociągnięcia przedsiębiorstw rolnych i jak im zaradzić. W roku 2017 w powyższych (Eurostat (hsw_n2_01) i (hsw_n2_02)) sektorach odnotowano łącznie 148 734 wypadków, w tym 408 ze skutkiem śmiertelnym. Biorąc pod uwagę miejsca pracy w krajach należących do UE stanowi to: 4,8% wypadków bez ofiar śmiertelnych i 12,5 % wypadków śmiertelnych. Wypadki przy pracy w rolnictwie są poważniejsze niż w innych dziedzinach, ponieważ stosunek liczby wypadków śmiertelnych do liczby wypadków nieśmiertelnych jest wyższy od średniej.

W rolnictwie istnieją pewne szczególne cechy, które należy wziąć pod uwagę przy ocenie niedociągnięć przedsiębiorstw rolnych. Pierwszą cechą jest wiek pracowników, którzy ucierpieli w wyniku wypadków. Jak wspomniano wcześniej, tylko 11% zatrudnionych ma mniej niż 40 lat. Można uznać to za odpowiedź na pytanie, dlaczego odsetek osób powyżej 55 roku życia, które uległy wypadkowi przy pracy, tak bardzo przekracza średnią europejską. Europejski odsetek osób w wieku 55-64 lat ulegających nieśmiertelnym wypadkom przy pracy wynosi 15,8%, a wśród osób powyżej 65 tego wieku - 1,2%. Średni odsetek wypadków przy pracy w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie wynosi 19,8% w przedziale wiekowym 55-64 lat (5% więcej w porównaniu ze średnią europejską we wszystkich rodzajach działalności) oraz 5,2% w przedziale wiekowym powyżej 65 lat (nadwyżka 4%).



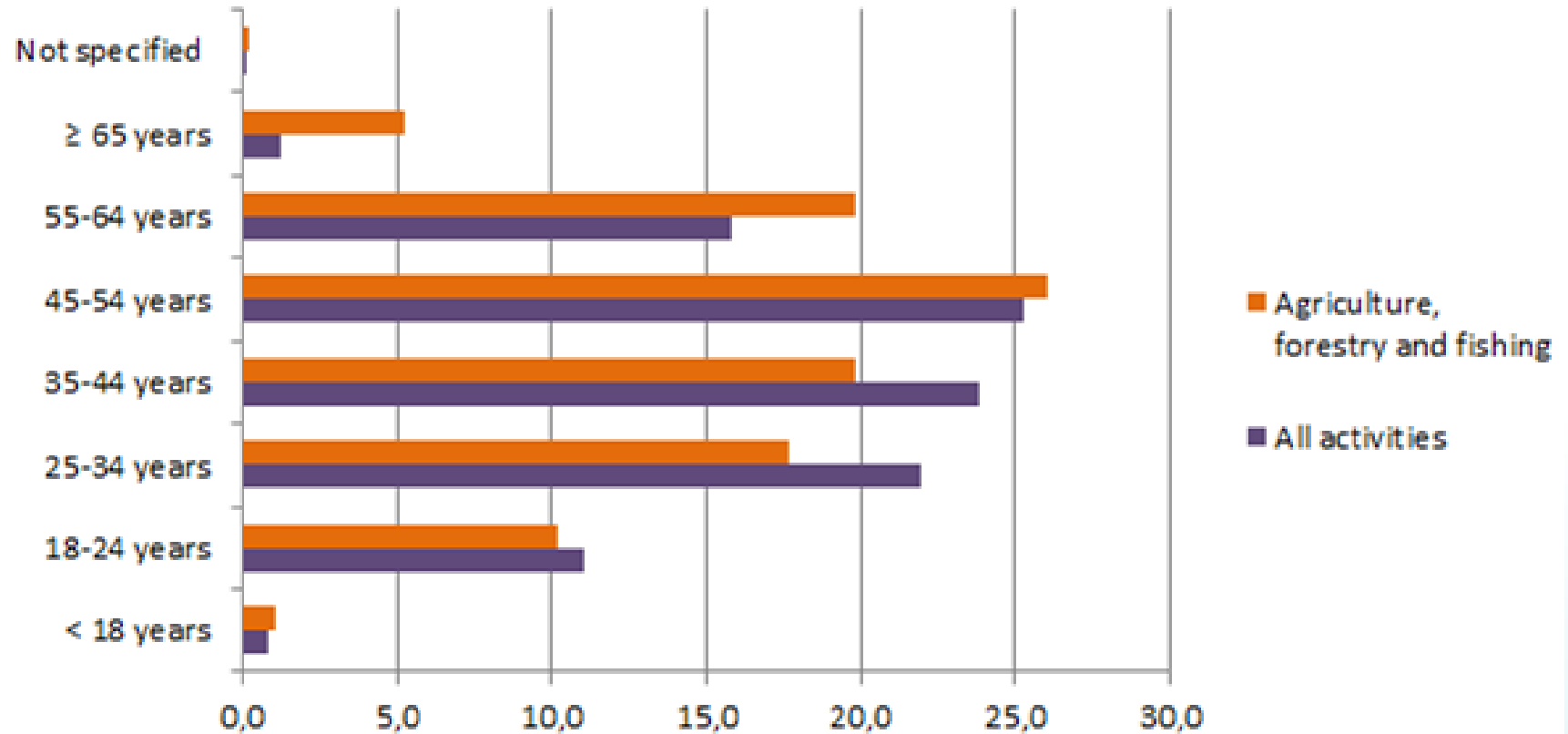
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



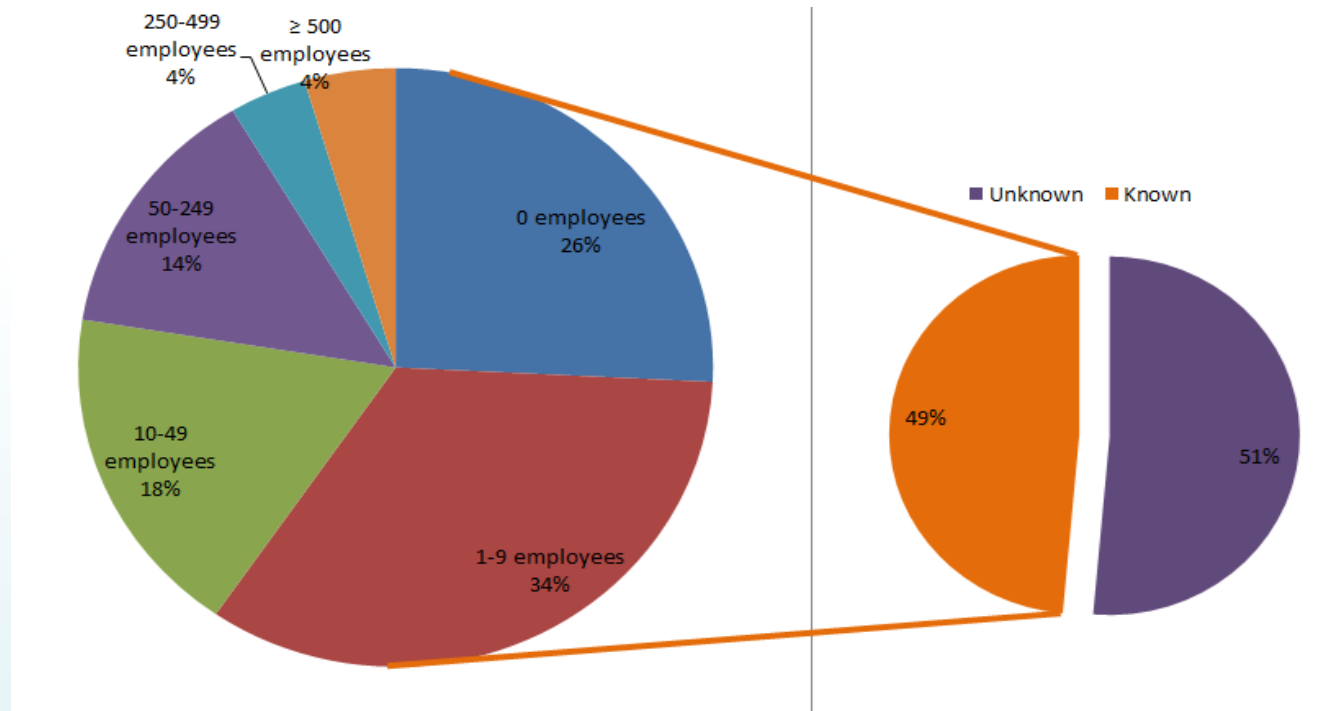
AgriSafetyNet



Ilustracja 5: Wypadki bez skutku śmiertelnego zgłoszone w ramach ESAW to te, które skutkują co najmniej czterema pełnymi dniami kalendarzowymi nieobecności w pracy (poważne wypadki), 2017, data from Eurostat Data Explorer (online data code: hsw_n2_03)



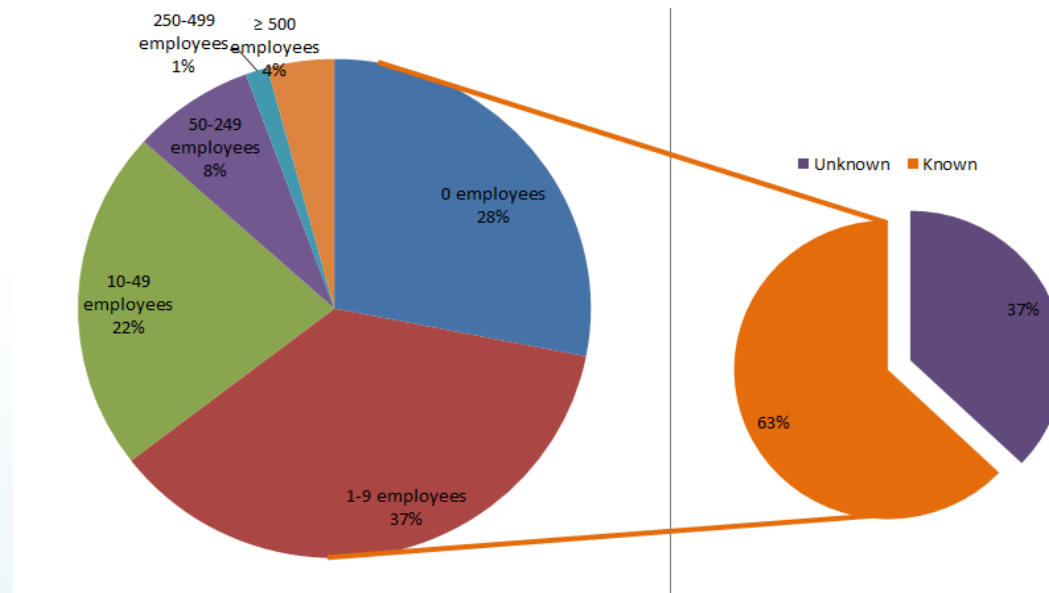
Inną cechą charakterystyczną dla rolnictwa, która ma wpływ na wypadki przy pracy, jest rodzaj przedsiębiorstwa. Jak już wcześniej wspomniano, 96% przedsiębiorstw rolniczych w Europie to przedsiębiorstwa rodzinne. Wśród nieśmiertelnych wypadków przy pracy, według wielkości przedsiębiorstwa (biorąc pod uwagę tylko te, których rozmiar znamy), 60% zdarza się w przedsiębiorstwach zatrudniających 9 lub mniej pracowników, a 78% w przedsiębiorstwach zatrudniających mniej niż 50 pracowników.



Ilustracja 6: Wypadki bez skutku śmiertelnego zgłoszone w ramach ESAW to te, które skutkują co najmniej czterema pełnymi dniami kalendarzowymi nieobecności w pracy (poważne wypadki), 2017, data from Eurostat Data Explorer (online data code: hsw_n2_05)



Gdy mówimy o skutkach śmiertelnych, odsetek małych przedsiębiorstw (wśród tych, które znamy z wielkości), w których doszło do wypadku, jest jeszcze wyższy: 65% ma 9 lub mniej pracowników, a 87% mniej niż 50 pracowników. Porównując tę statystykę do średniej we wszystkich działalnościach, w przedsiębiorstwach rolniczych jest dziesięć razy więcej wypadków bez ofiar śmiertelnych i cztery razy więcej wypadków śmiertelnych niż we wszystkich pozostałych sektorach.



Ilustracja 7: liczba zgłoszonych wypadków śmiertelnych przy pracy, 2017, data from Eurostat Data Explorer (online data code: hsw_n2_05)

Można zatem stwierdzić, że zarówno wielkość, jak i wiek pracowników są szczególnymi cechami w dziedzinie rolnictwa, które należy wziąć pod uwagę przy ocenie niedociągnięć przedsiębiorstw rolnych mogących powodować wypadki przy pracy.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



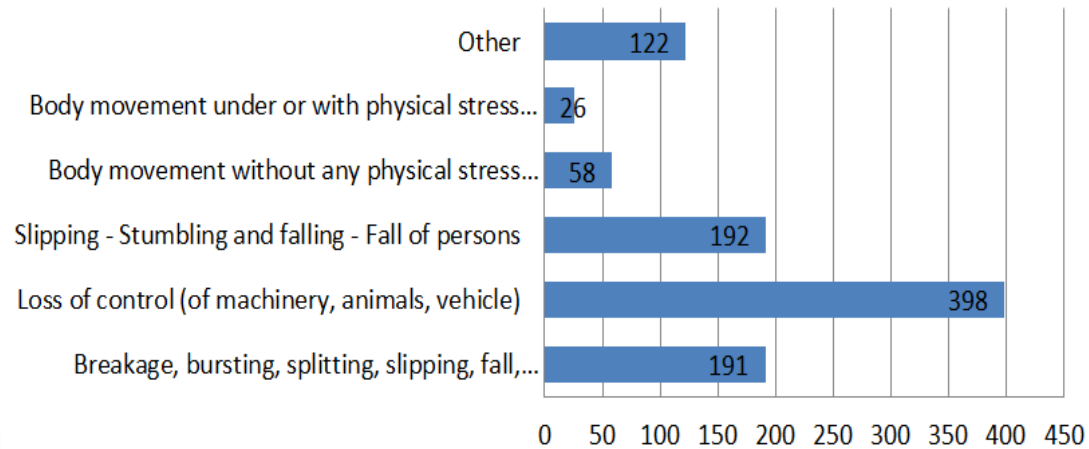
AgriSafetyNet

W 2005 r. Eurostat przeprowadził kompleksowe badania, w których analizowano przyczyny wypadków przy pracy m.in. w podziale na sektory działalności. Mimo że informacje te mogą być nieaktualne, są to najbardziej wyczerpujące dane, jakie posiadamy na poziomie europejskim. Mogą one pomóc w zrozumieniu, jakie mogą to być przyczyny, zwłaszcza w odniesieniu do innych sektorów, co pozwala nam na określenie specyfiki sektora rolnego. Podział poniższych wypadków bez ofiar śmiertelnych, jak i wypadków śmiertelnych obejmuje tylko te, które stanowią co najmniej 5% całości. Poniższe wyniki dotyczą ogółu wypadków w sektorze rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa:

- **Złamanie, pęknięcie, rozerwanie, poślizgnięcie, upadek, zawalenie się czynnika materialnego:** 9,7% wypadków bez ofiar śmiertelnych i 19,4% wypadków śmiertelnych.
- **Utrata kontroli (w tym nad maszynami i zwierzętami):** 24 % wypadków bez ofiar śmiertelnych i 40,3 % wypadków śmiertelnych.
- **Poślizgnięcia, potknięcia i upadki:** 30,8 % wypadków bez ofiar śmiertelnych i 19,5 % wypadków śmiertelnych.
- **Ruchy ciała bez obciążenia fizycznego (zazwyczaj prowadzące do urazów zewnętrznych):** 13,1% wypadków bez ofiar śmiertelnych i 5,9% wypadków śmiertelnych.
- **Ruchy ciała pod lub z obciążeniem fizycznym (zazwyczaj prowadzące do urazów wewnętrznych):** 14,3% wypadków bez ofiar śmiertelnych i 2,6% wypadków śmiertelnych.
- **Inne:** 8,2% wypadków bez ofiar śmiertelnych i 12,4% wypadków śmiertelnych

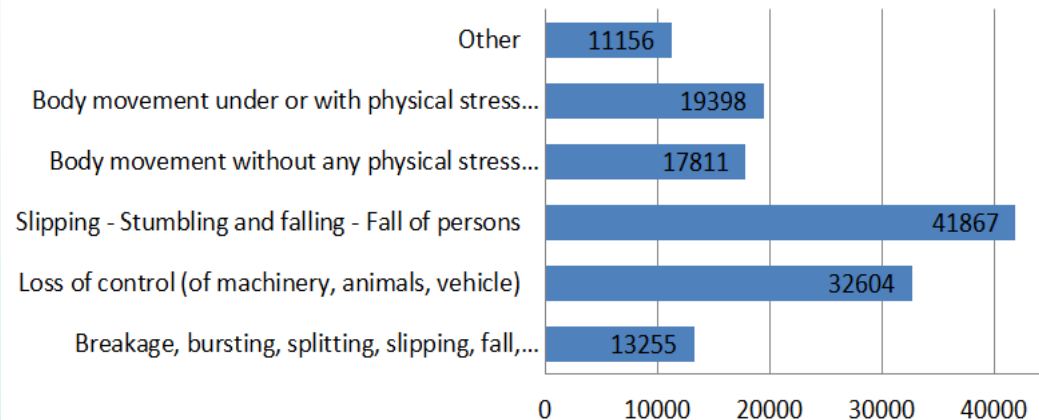


Fatal Accidents



Ilustracja 8: liczba zgłoszonych wypadków śmiertelnych przy pracy of ESAW by cause, 2017, data from Eurostat Data Explorer (online data code: hsw_n2_05)

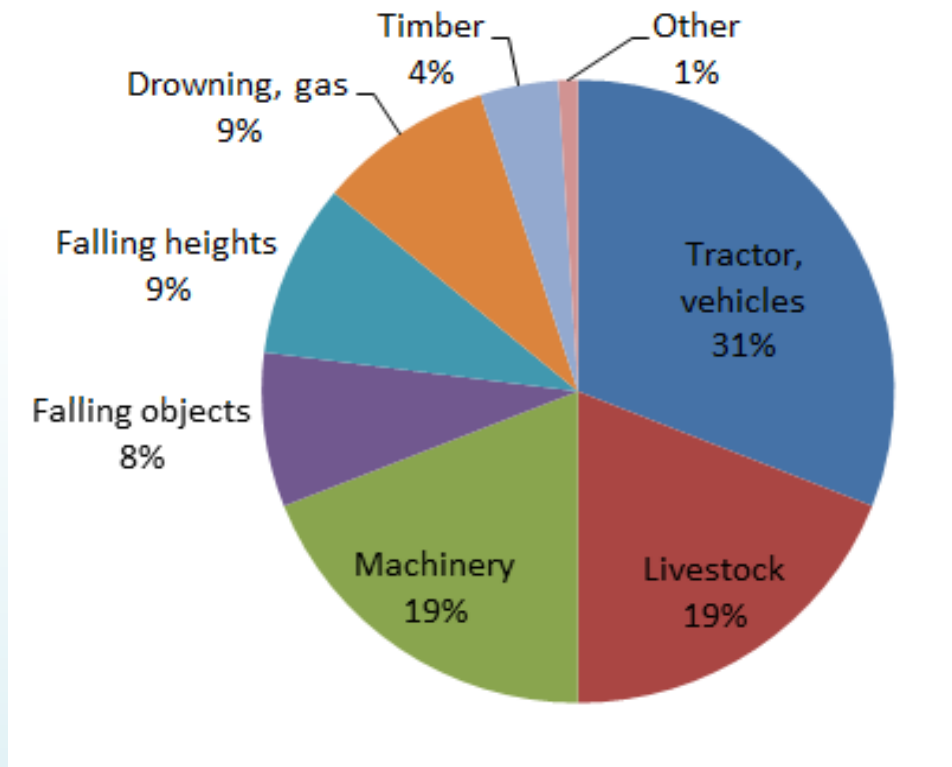
Non-fatal Accidents



Ilustracja 9: liczba zgłoszonych wypadków nieśmiertelnych przy pracy of ESAW by cause, 2017, data from Eurostat Data Explorer (online data code: hsw_n2_05)



Najnowsze, bardziej szczegółowe badania przeprowadzone w Irlandii obejmują wypadki śmiertelne w rolnictwie i leśnictwie w latach 2010-2019 (Irlandzki Urząd ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy) i nawet jeśli wyniki nie są równoważne z wynikami badań Eurostatu w 2015 r., tendencje są. Spośród 214 wypadków śmiertelnych w rolnictwie i leśnictwie w Irlandii we wspomnianym okresie, głównymi przyczynami zgonów są pojazdy ciągnikowe (31%), maszyny (19%) i zwierzęta gospodarskie (19%), które łącznie stanowią 69% (w porównaniu z 40,3% w badaniach Eurostatu) oraz upadki z wysokości i spadające przedmioty, co stanowi 17% w porównaniu z 19,5% (Eurostat).



Ilustracja 10: wypadki śmiertelne w rolnictwie i leśnictwie w Irlandii w latach 2010-2019, data from the Irish Health and Safety Authority



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

Ponadto Międzynarodowa Organizacja Pracy (MOP) wyróżnia rolnictwo jako jedno z najniebezpieczniejszych miejsc pracy, obok górnictwa i budownictwa, a także wskazuje na kilka czynników ryzyka odpowiedzialnych za wysokie zagrożenia w tym sektorze :

- wykorzystywanie niezliczonej ilości złożonych technologii stosowanych w bardzo zróżnicowanych środowiskach, od wysoce zmechanizowanego rolnictwa komercyjnego po intensywne rolnictwo na małą skalę (własne potrzeby). Wiąże się to z różnicami w metodach pracy, które są znacznie ważniejsze niż w innych sektorach działalności;
- fakt, że siła robocza jest rozproszona na odległych obszarach wiejskich, gdzie usługi publiczne, usługi zdrowotne i systemy komunikacji są często nienależyte lub niższej jakości niż na obszarach miejskich;
- duża różnorodność zadań, zwłaszcza w rolnictwie małoobszarowym, które pracownicy rolni wykonują przez większość czasu przy użyciu nieodpowiedniego sprzętu i bez uzyskania niezbędnych informacji i szkoleń;
- decydujący wpływ czynników środowiskowych, ponieważ praca na świeżym powietrzu, niezależnie od warunków pogodowych, bardzo utrudnia kontrolę bezpieczeństwa pracy (na przykład, gdy podczas stosowania pestycydów pojawiają się podmuchy wiatru lub gdy burze wybuchają w czasie zbiorów), oraz;
- Nieodpowiednie stosowanie się do technik bezpieczeństwa w rolnictwie, w porównaniu z rygiem wobec środków ostrożności w przemyśle.

Wszystkie te zagrożenia sprawiają, że rolnictwo jest szczególnie niebezpiecznym zawodem. Fakt, że większość przedsiębiorstw prowadzona jest przez rodzinę i że jest to zawód stary (o mniejszych zasobach), powoduje dużą liczbę wypadków, zarówno śmiertelnych, jak i nie śmiertelnych.



International
Labour
Organization

Ilustracja 11: ILO Logo, International Labour Organization



AgriSafetyNet

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645

KONSORCIJUM PROJEKTU



Defoin



HOF UND
LEBEN
Jeder Tag ein Vermögen.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.