

Przedsiębiorczość wiejska

CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO ODDZIAŁ W KRAKOWIE



KSZTAŁTUJEMY PRZYSZŁOŚĆ POLSKIEJ WSI

Przedsiębiorczość

Nowy PROW przypadnie na okres post-pandemiczny, w którym gospodarka będzie stawiała czoła potężnym wyzwaniom prognozowanego globalnego kryzysu.

Rozmowa kwartału

Zooterapia (animaloterapia) jest naturalną metodą wspomagającą leczenie i rehabilitację pacjenta poprzez dobroczynny kontakt ze zwierzęciem.

Rolnictwo

Na ryzyko wypadku podczas pracy na roli i w gospodarstwie rolnym ma wpływ wiele czynników, a dzięki odpowiednim zabiegom można je łatwo wyeliminować.



Wydawca:

Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie
Oddział w Krakowie
ul. Meiselsa 1
31-063 Kraków

Zespół redakcyjny:

Redaktor Naczelny

Michał Wnęk

Dział Rozwoju Obszarów Wiejskich

Grzegorz Cetner
Malwina Kamińska
Konrad Stępnik
Andżelika Wdowicz

Dział ds. Ekonomiki i Zarządzania Gospodarstwem

Rafał Galiak

Dział ds. Systemów Produkcji Rolnej

Joachim Kempka

Skład i opracowanie graficzne:

Zespół Promocji i Wydawnictw

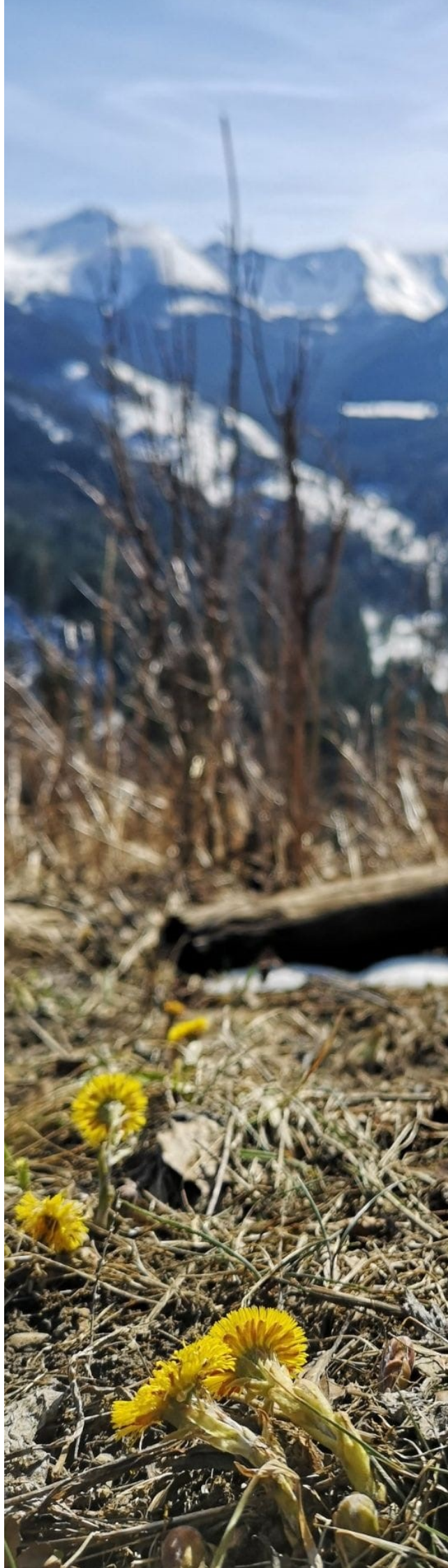
Krzysztof Kucia

ISSN

2299-6966

Zamieszczane w biuletynie artykuły odzwierciedlają poglądy autorów, a Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji.

Fotografie wykorzystane w numerze wykonali: Monika Kwaśniewicz, Hubert Motyka, Waldemar Gorajczyk, Rafał Galiak, Andżelika Wdowicz, Designed by Freepic, Pexels.com.



SPIS TREŚCI:

ROZMOWA KWARTAŁU

Kto ma owce... ten idzie na spacer

4

SPOŁECZEŃSTWO

Działalność gospodarcza w zakresie opieki całodobowej

9

PRAWO I FINANSE

Oszczędności ze słońca

13

Dobrostanowe zwierzęta

14

ROLNICTWO

Bezpieczeństwo rolnika podczas wiosennych prac w gospodarstwie

16

Ziemniak w polskim rolnictwie

18

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

Co z innowacjami w czasie i po pandemii?

22

RÓŻNOŚCI

Ekspertyza "Woda w rolnictwie"

24



Kto ma owce... ten idzie na spacer

Monika Kwaśniewicz to jedna z tych osób, które swoją pasją do zwierząt i otaczającej nas przyrody potrafią zarażać nie tylko dzieci, ale również dorosłych. Łamanie utartych schematów, wychodzenie na przeciw stereotypom to cechy charakterystyczne prowadzonych przez nią zajęć. Bo jak to jest możliwe, że rozbiegane i krzyżące dzieci, nagle przy kontakcie z kurami stają się wyciszone i skupione? Jak zainteresować królikami gromadkę przedszkolaków, które jeszcze przed chwilą bały się w ogóle do nich podejść a teraz trzymają je na rękach? Wydaje się to niemożliwe? A jej właśnie to się udaje!

Ludzie przeważnie na spacerach chodzą z psem. Zdarza się, że zobaczymy czasami kota w szelkach albo szczura w plecaku. Ale żeby do parku chodzić z owcą? Czy to, aby nie przesada?

Zdarzyło się nam raz spacerować w parku, kiedy to nasze owce Fanaberia i Lukrecja odwiedziły moje rodzinne miasto, jednak zdecydowanie częściej spacerujemy po łąkach czy lesie. Tworzymy stado, nie jest istotne, gdzie idziemy, ważne, że jesteśmy razem. Wspólne spacerowanie pojawiło się w naszej codzienności bardzo spontanicznie. Któregoś dnia szłam do lasu na grzyby, Fanaberia i Lukrecja poszły za mną i tak rozpoczęła się nasza wspólna przygoda z odkrywaniem pięknych zakątków Rzepiennika Strzyżewskiego. To cudowne móc obserwować jak moje zwierzęta poznają nowe miejsca, zapachy, jak reagują na dźwięki. Uczę się ich zachowań, reakcji na nowe bodźce, wiem, kiedy są zaniepokojone, czymś zainteresowane bądź rozbawione. Bardzo pomaga mi to w dalszej pracy z nimi.

Owce to bardzo mądre zwierzęta. Skoro można chodzić ze szczurem w plecaku, spacerować z kotem lub alpaką, to dlaczego nie z owcą?

Ale może zacznijmy od początku, skąd się wzięła pasja do tworzenia zajęć dla dzieci z wykorzystaniem zwierząt?

Zwierzętami zajmuję się od zawsze, towarzyszyły mi one w domu rodzinnym i są ze mną w dorosłym życiu. Nie wyobrażam sobie życia bez nich. Moja fascynacja fauną i florą doprowadziła mnie na Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, gdzie ukończyłam biologię z nauczaniem przyrody i chemii. Po studiach pracowałam w Inspekcji Weterynaryjnej a następnie rozpoczęłam swoją przygodę z edukacją. Od wielu lat prowadzę zajęcia przyrodnicze z dziećmi i młodzieżą, biorę udział w wielu projektach m.in. przy tworzeniu centrów edukacji przyrodniczej, których zadaniem jest pokazywanie elementów przyrody, z zupełnie innej perspektywy. Staram się zaciekawić i pomagam odkrywać wyjątkowość otaczającej nas przyrody,

której jesteśmy częścią. Zdałam sobie jednak sprawę z tego, że często opowiadam o ptakach, które zamieszkuje łąki a tymczasem niektóre dzieci nigdy nie dotykały prawdziwej żywej kury. Króliki często są mieszkańcami naszych domów, ale czym różnią się od zająca? Owce kojarzą się dzieciom najczęściej z oscypkiem i gryzącą wełnianą skarpetą. Ale czy tylko tyle mogą nam zaoferować? W edukacji przyrodniczej niesamowicie ważne jest pokazanie zależności pomiędzy dzikim światem przyrody a uprawą roli i np. wypasem zwierząt gospodarskich. Te dwa światy wzajemnie na siebie oddziałują i stanowią naczynia połączone. Zrozumiałam, że często pomijamy te niezwykle ważne zależności, traktując zwierzęta gospodarskie jedynie jako element naszego menu. Któregoś dnia rozmawiając z mężem na temat moich przemyśleń padło hasło: Kup sobie kurę... Tak właśnie narodził się pomysł na prowadzenie zajęć z kurami, a niedługo potem do naszego domu trafiły pierwsze kury jedwabiste: Koko i Armi.



O dogoterapii większość z nas słyszała, jednak pomysł przystosowania do zajęć kurczaków i kur wydaje się być trochę szalonym.

Dogoterapia to zdecydowanie najpopularniejsza metoda

zooterapii ale jestem pewna, że również metody rehabilitacji przy pomocy koni, alpак czy kotów jak hipoterapia, alpakoterapia czy felinoterapia są dobrze znane. Stosowanie terapii z innymi zwierzętami niż pies czy kot zaczyna być coraz bardziej popularne. Awiterapia, galloterapia, ptakoterapia to właśnie terapia z wykorzystaniem ptaków m.in. drobiu. Kury i pisklęta posiadają wiele cech, które pozwalają przełamać lęk przed ptakami, pomagają w pracy z osobami nadpobudliwymi a wydawane przez nie dźwięki zmniejszają poziom stresu. Kontakt i opieka nad nimi wpływa na poprawę funkcjonowania tych osób, a w konsekwencji na poprawę jakości życia. Kiedy mówimy o lagoterapii to do udziału w spotkaniach zapraszamy zajęczaki. Króliki wzbudzają w nas pozytywne uczucia a to sprawia, że kontakt z nimi wyzwala pozytywne emocje, spontaniczność i radość zarówno u dzieci jak i dorosłych. Zapewne wielu z nas nie wyobraża sobie wielkanocnego koszyczka bez malutkiej, białej owieczki lub czekoladowego baranka. Sympatyczny wygląd owiec sprawia, że uśmiechamy się, a kontakt z nimi wzbudza w nas ogromną dawkę czułości. W bowiterapii pracuje się z rogatymi zwierzętami domowymi m.in. kozami, owcami i bydłem. Pamiętajmy, że psy, koty czy króliki możemy często spotkać w naszym bliskim otoczeniu, jednak nie wszystkie dzieci wychowują się w domach, w których mieszkają zwierzęta, a kontakt z nimi jest dla ich rozwoju ogromnie ważny. Fajną alternatywą mogą być właśnie zajęcia przyrodnicze i spotkania, które umożliwiają taki kontakt. Czy jest to pomysł szalony... zdaję sobie sprawę z tego, że dla niektórych osób tak. Jednak kocham to co robię a uśmiechnięte twarze dzieci i radość ich rodziców oraz opiekunów utwierdza mnie w przekonaniu, że takie inicjatywy mają sens i są potrzebne.

Czym jest zooterapia? Jakie korzyści przynosi nam kontakt ze zwierzętami?

Zooterapia (animaloterapia) jest naturalną metodą wspomagającą leczenie i rehabilitację pacjenta poprzez dobroczynny kontakt ze zwierzęciem. Jej celem jest poprawa stanu zdrowia i samopoczucia chorego. Animaloterapia kierowana jest m.in. do osób z zaburzeniami i deficytami w sferze fizycznej i intelektualnej, autyzmem, zespołem Aspergera, zespołem Downa, zaburzeniami uwagi (ADHD), stwardnieniem rozsianym, depresją, stanami lękowymi czy nerwicami. Zwykle kojarzona jest z pracą z dziećmi, ale z powodzeniem stosowana jest również

w terapii osób dorosłych. Kontakt ze zwierzętami w formie zajęć zoterapeutycznych wskazany jest również osobom osamotnionym, w podeszłym wieku lub doświadczającym silnego stresu. Żyjemy zabiegani, zamknięci w czterech ścianach, przed ekranami. Tymczasem ograniczenie kontaktu z przyrodą objawia się m.in. nadpobudliwością, deficytami poznawczymi i rozwojowymi, trudnością z koncentracją uwagi, wyrażaniem emocji bądź problemami ze wzrokiem. Szczególnie mocno brak więzi z naturą widoczny jest u najmłodszych. Długotrwałe przebywanie w domu prowadzi do kumulacji naturalnie występującej w dzieciach energii. W konsekwencji stają się pobudzone, gdyż nie mają gdzie się wykrzyczeć czy wybiegać. Kontakt ze zwierzętami to same korzyści dla ciała i umysłu, lista dobrodziejstw jest bardzo długa. Każde takie spotkanie uczy właściwych postaw w stosunku do zwierząt, wzbogaca wiedzę na temat ich potrzeb i opieki. Uczy komunikacji ze zwierzętami, wyrażania emocji oraz empatii, buduje poczucie własnej wartości oraz pewności siebie. Zwierzęta bezkrytycznie przyjmują ludzi takimi jakimi oni są, bez względu na wygląd, niepełnosprawność czy chorobę - to zwiększa samoocenę i akceptację samych siebie. Przebywanie wśród zwierząt daje ogromną radość i poprawia nastrój, przyczynia się do uwalniania endorfin, potocznie nazywanych „hormonami szczęścia”, oraz obniża poziom hormonów stresu tj. kortyzolu i noradrenaliny. Redukcja stresu prowadzi do obniżenia ciśnienia krwi a w konsekwencji zapobiega powstawaniu m.in. chorób naczyniowo – sercowych. Zarówno spacerowanie jak i spotkania ze zwierzętami sprawiają, że nasz organizm się uspokaja, rozwijają się zmysły, poprawia się nasze zdrowie psychiczne i fizyczne, dzieci uczą się odpowiedzialności i troski, które przydadzą się im w dorosłym życiu oraz nawiązują kontakt z przyrodą.



Wróćmy może do wspomnianych wcześniej owiec, jak wygląda przystosowanie takiego zwierzęcia do pracy? Czy nie ma obaw, że wyrządzą dzieciom krzywdę?

Lukrecja i Fanaberia są to owce rasy Quessant. Jest to najmniejsza owca świata. Samice dorastają do około 46 cm wysokości i 16 kg wagi, samce mogą być nieco większe (do 49 cm i 20 kg). Zależało mi na niewielkich rozmiarach owiec, aby mogły mieć z nimi kontakt również dzieci. Mój 2,5 letni syn ma z nimi fantastyczny kontakt, uwielbia przebywać w ich towarzystwie, opiekować się nimi i je karmić. Córka zakochała się w spacerach z nimi i ciągle uczy je nowych sztuczek. Trzeba pamiętać, że jest to żywe stworzenie. Dlatego zawsze zanim udamy się do zwierząt, uwrażliwiam rodziców i dzieci jak należy się zachowywać w kontakcie z nimi. Zwierzęta podobnie jak my też potrzebują czasu, aby poznać odwiedzających, nie zawsze mają ochotę na marchewkę. Są dni, kiedy potrzebują bliskiego kontaktu, ale zdarza się, że nie pozwalają się głaskać. Kiedy przyjeżdżają do nas dzieci, obserwuję, że i one na początku są onieśmiałe. To zrozumiałe, ponieważ zazwyczaj pierwszy raz mają tak bliski kontakt z tymi zwierzętami. Cieszy mnie jednak bardzo fakt, że na spacerze dzieci powolutku się otwierają by później biegać i skakać razem z nimi. Owce są z nami od około roku i był to czas budowania więzi i zaufania, poznawania się. Dwie owce, dwa zupełnie inne charaktery. Fanaberia, dominująca owca z charakterem, która zdecydowanie wie czego chce. Doskonale potrafi



dać do zrozumienia, że czas głaskania jeszcze się nie skończył. Lukrecja, to szalona owca, patrzy co by tu zbroić, jest bardzo wesoła, a kiedy na horyzoncie pojawi się smakołyk pójdzie za nami wszędzie. Obie w kontaktach z ludźmi i innymi zwierzętami są bardzo spokojne i ufne. Uważam, że w tej pracy chodzi o to, aby dobrze poznać swoje zwierzęta, znać ich zachowania w różnych sytuacjach, poświęcać im dużo czasu by wytworzyć relację.

Dlaczego nie zdecydowała się Pani na zajęcia z psami?

Psy towarzyszą człowiekowi bardzo często. Z mojej perspektywy ważne jest umożliwienie ludziom kontaktu również z innymi zwierzętami. Spacer z owcą jest czymś wyjątkowym. Idziemy w tempie owiec, jeśli one zatrzymują się, żeby poskubać trawę, my mamy czas na to, aby świadomie pooddychać świeżym powietrzem, zamknąć oczy i wsłuchać się w śpiew ptaków, bądź podglądać życie na łące, nawiązując kontakt z przyrodą, wyciszając i relaksując nasz organizm. Zwierzaki towarzyszą nam, są na wyciągnięcie ręki, często idą przy nodze jak pies.

Czy dzieci w przedszkolach i szkołach naprawdę już nie wiedzą, jak wygląda kura ani skąd się bierze mleko?

Dzieci wiedzą jak wygląda kura, ale niektóre z nich nigdy nie widziały kury w rzeczywistości, lub nie miały okazji aby ją dotknąć i pogłaskać. Nasze życie się zmienia, kiedyś jeździło się do babci na wieś, dzisiaj babcie większości dzieci mieszkają w mieście. Współcześnie cierpimy na deficyt kontaktu ze zwierzętami, a ma on wyjątkowo dobroczynny wpływ na człowieka. Po jaja, mleko czy warzywa udajemy się do sklepu. Dzieci wiedzą np. skąd się bierze mleko, jednak bliskie spotkanie z krową czy owcą jest dla nich ciągle czymś wyjątkowym a smak wiejskiego mleka czy sera jest im zupełnie nieznanym.

Jak wyglądają zajęcia ze zwierzętami? W jaki sposób reagują dzieci?

Zajęcia są metodą edukacyjną, która pozwala przekazać wiele ciekawych informacji, a jednocześnie wyzwala pozytywne emocje i zapewnia niezapomniane przeżycia każdemu uczestnikowi. Dzieci są bardzo podekscytowane żywym kontaktem ze zwierzętami na co reagują bardzo emocjonalnie. Głośno wyrażają swoje emocje, cieszą się, rozmawiają między sobą, nie mogą usiedzieć w miejscu, chciałyby od razu zobaczyć z bliska i dotknąć zwierzęta. Dlatego na wstępie staramy się opanować sytuację, wyciszyć się i uspokoić. Następnie omawiam z dziećmi zasady

kontaktu ze zwierzętami. Każde zajęcia rozpoczynam przekazaniem wiedzy dotyczącej zachowania dobrostanu zwierząt, tego jak należy się nimi opiekować i jakie mają potrzeby. Podczas zajęć „Kuraki lubią dzieciaki” opowiadam dzieciom m.in. jak to się dzieje, że ptaki latają i jak zbudowane jest pióro. Zwracam uwagę na kolor, fakturę oraz wielkość jaj poszczególnych gatunków ptaków. Prezentuję wyduszki jaj przepiórczych, kurzych, kaczych, gęsich oraz strusich a ponieważ celem zajęć jest również pobudzenie i rozwój zmysłów, każdy uczestnik może taką wyduszkę dotknąć i sprawdzić jej fakturę. Często zdziwienie budzi fakt, że jaja kurze mogą mieć tak zróżnicowany kolor - od białych przez oliwkowe, zielonkawe - niebieskie aż po ciemno brązowe. A przecież kolor jaj



w przyrodzie ma ogromne znaczenie. Często drapieżniki, które plądrują gniazda ptaków porywają najbardziej wyróżniające się jajo. Wróbel zwyczajny działa wyjątkowo, najjaśniejsze jajo jest bezwartościowe, ponieważ jest ono niezaplodnione – sprytna ochrona prawda? Opowiadam dzieciom jak zbudowane jest jajo i jak pisklę w nim oddycha. Pokazuję, jak sprawdzić, czy jajo jest świeże. Kurki podczas spotkania mają oczywiście dostęp do pokarmu i wody, dla mnie to kolejny element edukacyjny. Dzieci poznają ziarna zbóż i mogą dotknąć wole najedzonej, szczęśliwej kury, co bardzo często jest dla nich ogromnym zaskoczeniem. Króliki często są mieszkańcami naszych mieszkań, mimo to spotkania z nimi cieszą się również wielkim zainteresowaniem. Podczas zajęć o nazwie „Królisie tulisie” m.in. rozwiewamy wątpliwości na temat

tego, czy króliki to gryzonie. Mówię dzieciom jak działają królicze zmysły, które pozwalają im przetrwać w warunkach naturalnych chroniąc je m.in. przed atakiem drapieżnika, truciznami bądź pozwalają na orientację w terenie. Przedstawiam różnice w budowie oraz środowisku życia królika i zająca. Zastanawiamy się co to takiego omyk i skoki, oraz czym są wiosenne parkoty. „Kto ma owce... ten idzie na spacer” wędrówki z owcami rozpoczynają się zapoznaniem ze zwierzkami, wzajemnym oswojeniem się poprzez karmienie i głaskanie. Zwracam uwagę na budowę zwierząt, a w szczególności na wygląd żreń, których poziomy kształt mówi nam bardzo wiele o środowisku i przystosowaniu do życia w przyrodzie. Staram się zwrócić uwagę na wpływ wypasu owiec na bioróżnorodność łąk. Oczywiście pojawia się również temat owczej wełny, czym jest runo owiec i co można z niego wytworzyć. Dla mnie samej owce stały się inspiracją do tworzenia m.in. szydełkowych serwetek i maskotek. Śmiało mogę powiedzieć, że spotkania ze zwierzętami w ciekawy sposób zachęcają do zgłębiania świata przyrody.

W jakich zajęciach oprócz z dziećmi wykorzystuje Pani zwierzęta?

Bardzo bym chciała, aby zwierzęta w przyszłości mogły towarzyszyć również osobom starszym i niepełnosprawnym. Jesteśmy na początku drogi, wszystko przed nami.

Czy posiadanie w domu psa lub kota da podobny efekt jak udział w zajęciach?

Oczywiście że tak. Zwierzę w domu to skarb, znakomity kompan w codziennym życiu. Wielu z nas po ciężkim dniu z przyjemnością wraca do domu, w którym czeka na nas przyjaciel. Możemy pogłaskać psa czy posłuchać przyjemnego mrużenia kota a codzienne spacerowanie poprawiają sprawność fizyczną naszego organizmu. Pamiętajmy, że posiadanie zwierzęcia to bardzo ważna i odpowiedzialna decyzja.

Państwo posiadacie doświadczenie w obchodzeniu się ze zwierzętami, prowadzicie klinikę weterynaryjną, czy jednak osoba, która nie ma takiego doświadczenia, a ma u siebie w gospodarstwie kury, króliki czy owce sama może je wyszkolić?

Odpowiedź na to pytanie jest trudna. To zależy w jakim celu szkolimy zwierzęta. Praca ze zwierzętami wymaga wiedzy, ogromnej ilości czasu i cierpliwości. Również nie każde zwierzę posiada odpowiednie cechy charakteru do współpracy z człowiekiem i udziału w zajęciach edukacyj-

nych. Zwierzęta powinny być pod stałą opieką lekarza weterynarii, który potrafi ocenić stan zdrowotny zwierząt, celem zachowania bezpieczeństwa uczestników spotkań. Jako pedagog i biolog posiadam wiedzę na temat prowadzenia zajęć edukacyjnych z dziećmi, a długoletni kontakt ze zwierzętami pozwala mi na wprowadzenie ich jako żywej „pomocy dydaktycznej”.

Na co powinno się zwracać szczególną uwagę w pracy ze zwierzętami?

Jak już wcześniej wspominałam, w pracy ze zwierzętami musimy przede wszystkim zadbać o ich stan zdrowia fizycznego i psychicznego tzw. dobrostan. Dbałość m.in. O odpowiednie żywienie, dostęp do wody, zapewnienie odpowiedniej przestrzeni życiowej, towarzystwa innych zwierząt, opieki weterynaryjnej oraz higieny utrzymania to podstawa opieki. Ważne są również cechy charakteru zwierząt, ich indywidualne potrzeby, reakcje w kontakcie z człowiekiem i sytuacjach stresowych. Praca ze zwierzętami wymaga dużej ilości czasu i powinna przebiegać w spokojnej atmosferze.

Jakie są inne zwierzęta, które znajdują się u boku Fanaberii i Lukrecji?

Fanaberii i Lukrecji towarzyszą psy Leon i Darma, szynszyl Szylek, króliki Tupcio, Chrupcio oraz Popcorn, kurka Tala i Bibi a ostatnio dołączył do nich młody baranek waliserski Tino.

Na zdjęciu widzę uśmiechniętą, radosną kobietę z dwoma kurczakami, ta praca, mimo ciężkich i długich dni spędzonych na uczeniu zwierząt sprawia chyba sporo frajdy?

To oczywiście, jeżeli robimy to co kochamy jesteśmy szczęśliwi! Praca z dziećmi i zwierzętami jest dla mnie ogromną przyjemnością a jej efekty dają mi wiele satysfakcji. Cieszę się, że mogę przekazać innym swoją wiedzę i radość z kontaktu z przyrodą.

Rozmawiał

Michał Wnęk

Dział Rozwoju

Obszarów Wiejskich

CDR/O KRAKÓW



Działalność w zakresie świadczenia opieki na obszarach wiejskich. Odcinek 2. Działalność gospodarcza w zakresie opieki całodobowej.

Przedstawiamy drugą z serii publikacji kierowanych do mieszkańców obszarów wiejskich planujących podjęcie działalności związanej ze świadczeniem opieki. Tym razem opisujemy możliwości w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej.

Centrum Doradztwa Rolniczego Oddział w Krakowie promuje ideę gospodarstw opiekuńczych, czyli gospodarstw rolnych, które łączą działalność rolniczą z udzielaniem wsparcia osobom go potrzebującym. Pilotażowe gospodarstwa tego typu utworzone zostały już w ramach projektów realizowanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie. Rozwój gospodarstw opiekuńczych na szerszą skalę wymaga stworzenia odpowiednich, tzn. przyjaznych dla rolników, rozwiązań prawnych oraz ustanowienia mechanizmów finansowania tego typu działalności. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi pracuje nad tymi kwestiami w ramach projektu GROWID, który realizowany jest wspólnie z CDR O/Kraków oraz Uniwersytetem Jagiellońskim i Uniwersytetem Rolniczym w Krakowie. Projekt finansowany jest przez Narodowe Cen-

trum Badań i Rozwoju poprzez program GOSPOSTRATEG.

W pierwszym artykule z serii „Działalność w zakresie świadczenia opieki na obszarach wiejskich”, który ukazał się w Przedsiębiorczości wiejskiej nr 4/2020 przedstawilem argumenty za tym, by postawić w Polsce na rozwój gospodarstw opiekuńczych świadczących opiekę dzienną. Za takim wyborem przemawiają trzy przesłanki:

1. Świadczenie opieki całodobowej wymaga spełnienia rygorystycznych norm w zakresie infrastruktury i kadry,
2. Opieka nad osobami wymagającymi 24-godzinnego wsparcia jest trudna do pogodzenia z działalnością rolniczą,
3. Opieka dzienna jest przyszłościową formą wsparcia, która pozwala osobom wymagającym opieki na pozostaniu w domu rodzinnym.

Rozwój opieki dziennej może pomóc w rozwiązaniu wielu problemów związanych ze starzeniem się społeczeństwa w Polsce. Nawet jej powszechna dostępność nie zmieni jednak faktu, że część osób w wieku senioralnym będzie nadal wymagać wsparcia całodobowego. Jest ono szczególnie potrzebne niesamodzielnym osobom, które nie mogą otrzymać wsparcia ze strony rodziny lub których stan jest tak poważny, że wymaga stałego nadzoru specjalistów. Rodzi to bardzo duży popyt na usługi opieki całodobowej, a w ślad za nim coraz większe zainteresowanie przedsiębiorców wiejskich prowadzeniem tego typu działalności.

W pierwszym artykule niniejszej serii zwracałem uwagę, że zasady świadczenia opieki całodobowej są bardzo precyzyjnie uregulowane

przez obowiązujące prawo. Wynika to z faktu, że opieka nad osobami chorymi, niesamodzielnymi czy niepełnosprawnymi wiąże się ze szczególną odpowiedzialnością. Działalność taka musi być ściśle nadzorowana, ponieważ istnieje tu duże zagrożenie wystąpienia poważnych nadużyć ze strony nieuczciwych przedsiębiorców. Konieczne jest zadbanie o to, by opieka była świadczona przez profesjonalistów, którzy są w stanie zapewnić właściwe warunki swoim podopiecznym. Osoby, które zamierzają podjąć działalność w zakresie opieki całodobowej muszą zatem podporządkować się istniejącym przepisom, które są wyrazem troski Państwa o osoby najsłabsze, potrzebujące wsparcia i potencjalnie narażone na różne niebezpieczeństwa.

Mieszkańcy wsi, którzy rozważają rozpoczęcie świadczenia usług w zakresie opieki całodobowej mogą zrobić to w formie działalności gospodarczej lub w formie Rodzinnego Domu Pomocy. Obie te formy prawne opisane są w Ustawie o pomocy społecznej oraz powiązanych z nią rozporządzeniach.

Różnica między działalnością gospodarczą w zakresie opieki całodobowej a Rodzinnymi Domami Pomocy dotyczy przede wszystkim skali prowadzonej działalności. Te ostatnie, jak sama nazwa wskazuje, są formą „rodzinną”, co oznacza działalność o mniejszym zakresie (od 3 do 8 osób), świadczoną we współpracy z lokalnym samorządem. Z tego względu wymagania dotyczące prowadzenia Rodzinnych Domów Pomocy są mniejsze niż w przypadku działalności gospodarczej. Idzie to jednak w parze z koniecznością kooperacji z władzami gminy, które mają

wpływ na poziom odpłatności za świadczone usługi. Takich ograniczeń nie ma w przypadku działalności gospodarczej. W jej ramach opieką całodobową można obejmować dowolną ilość osób i nie ma limitów w osiąganiu zysków z takiej działalności. W tym przypadku konieczne jest jednak spełnienie rygorystycznych wymogów. Z tego względu Rodzinne Domy Pomocy polecane są jako forma świadczenia opieki całodobowej dla osób, które chcą działać lokalnie, pragną pomagać osobom potrzebującym i są gotowe dostosować do tego rodzaju działalności swój dom mieszkalny. Mieszkańcy wsi, którzy myślą o stworzeniu dużej prywatnej placówki opiekuńczej, która ma możliwość pozyskiwania klientów na wolnym rynku, powinni zapoznać się z przepisami dotyczącymi prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej. Poświęcę im więcej uwagi w dalszej części tekstu. Zasady zakładania i prowadzenia Rodzinnych Domów Pomocy zostaną zaś omówione w kolejnym numerze Przedsiębiorczości Wiejskiej.

Jednostki doradztwa rolniczego rozwijają ideę gospodarstw opiekuńczych, które są połączeniem rolnictwa z opieką dzienną. Mieszkańcy wsi, którzy planują rozpoczęcie świadczenia opieki całodobowej powinni korzystać z form prawnych opisanych w Ustawie o pomocy społecznej.

łać lokalnie, pragną pomagać osobom potrzebującym i są gotowe dostosować do tego rodzaju działalności swój dom mieszkalny. Mieszkańcy wsi, którzy myślą o stworzeniu dużej prywatnej placówki opiekuńczej, która ma możliwość pozyskiwania klientów na wolnym rynku, powinni zapoznać się z przepisami dotyczącymi prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej. Poświęcę im więcej uwagi w dalszej części tekstu. Zasady zakładania i prowadzenia Rodzinnych Domów Pomocy zostaną zaś omówione w kolejnym numerze Przedsiębiorczości Wiejskiej.

łać lokalnie, pragną pomagać osobom potrzebującym i są gotowe dostosować do tego rodzaju działalności swój dom mieszkalny. Mieszkańcy wsi, którzy myślą o stworzeniu dużej prywatnej placówki opiekuńczej, która ma możliwość pozyskiwania klientów na wolnym rynku, powinni zapoznać się z przepisami dotyczącymi prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej. Poświęcę im więcej uwagi w dalszej części tekstu. Zasady zakładania i prowadzenia Rodzinnych Domów Pomocy zostaną zaś omówione w kolejnym numerze Przedsiębiorczości Wiejskiej.

Legalizacja działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej

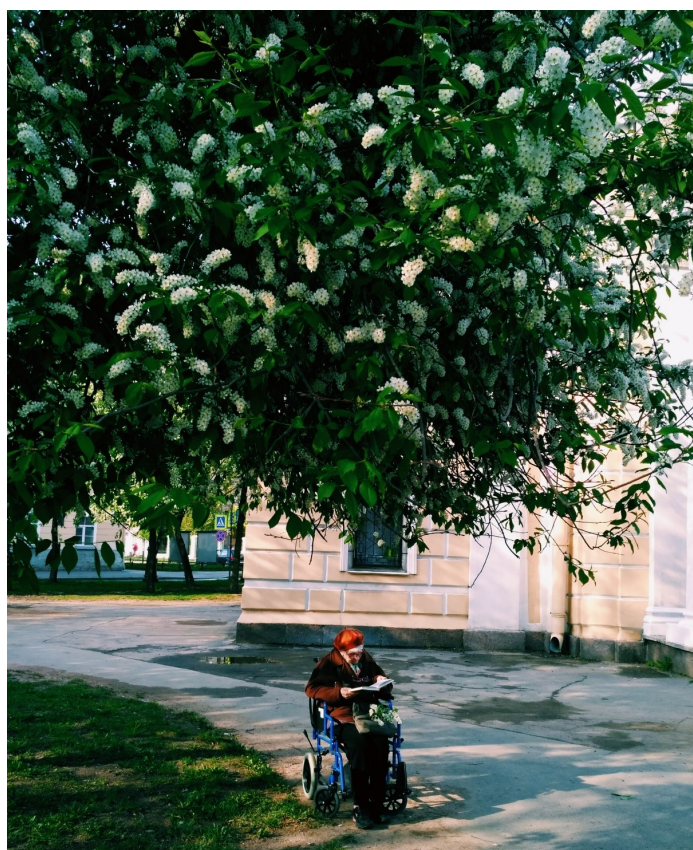
Działalność gospodarcza w zakresie opieki całodobowej opisana jest w Rozdziale 3 Ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej. Rozdział 3 obejmuje artykuły od 67 do 69. Jego tytuł bardzo precyzyjnie wskazuje do jakiego rodzaju działalności odnoszą się zawarte w nim przepisy. Chodzi tu o „Działalność gospodarczą w zakresie prowadzenia placówki zapewniającej całodobową opieką osobom niepełnosprawnym, przewlekle chorym lub osobom w podeszłym wieku”. Przepisy ustawy określają, jakie dokładnie usługi powinny być świadczone przez tego typu placówkę. Są one podzielone na usługi opiekuńcze oraz bytowe. Usługi bytowe obejmują:

1. Miejsce pobytu,
2. Wyżywienie,
3. Utrzymanie czystości.

Z kolei wśród usług opiekuńczych wskazuje się:

- udzielanie pomocy w podstawowych czynnościach życiowych
- pielęgnację, w tym pielęgnację w czasie choroby,
- opiekę higieniczną,
- niezbędną pomoc w załatwianiu spraw osobistych,
- kontakty z otoczeniem.

Art. 68 ust. 3 ustawy dodatkowo doprecyzowuje co wchodzi w skład usług opiekuńczych: pomoc w czynnościach życia codziennego (ubieranie, jedzenie, mycie, kąpanie), organizacja czasu wolnego, pomoc w zakupie odzieży i obuwia oraz pielęgnacja w chorobie. Można zatem stwierdzić, że opieka całodobowa obejmuje zaspokojenie wszystkich potrzeb życiowych osób, które z różnych względów nie mogą funkcjonować samodzielnie. Jest to bardzo szeroki zestaw aktywności. Należy również zwrócić uwagę, że osoby, które podejmują się świadczenia tego typu usług bez spełnienia wymogów opisanych w ustawie o pomocy społecznej podlegają sankcjom prawnym. Oznacza to między innymi, że niemożliwe jest świadczenie tego typu usług w ramach prowadzenia działalności turystycznej czy wynajmu pomieszczeń.



Możliwość legalnego prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej mają jedynie podmioty, które uzyskają zezwolenie wojewody. Zezwolenie takie wydawane jest podmiotom, które spełniają warunki opisane w ustawie oraz złożą w Urzędzie Wojewódzkim wniosek wraz z niezbędnymi załącznikami: dokumentami potwierdzającymi tytuł prawny do nieruchomości, zaświadczeniem organu nadzoru budowlanego, opisem koncepcji prowadzenia placówki, informacjami finansowymi, zaświadczeniem o niekaralności wystawionym dla kierownika placówki. Wystąpienie do wojewody o zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej wymaga zatem wcześniejszych komplekso-

wych przygotowań, które powinny zostać potwierdzone dokumentami załączonymi do wniosku.

Prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie opieki całodobowej bez zezwolenia wojewody lub prowadzenie jej niezgodnie z zasadami opisanymi w ustawie o pomocy społecznej grozi poważnymi konsekwencjami. Pracownicy Urzędów Wojewódzkich kontrolują tego typu placówki i w razie stwierdzenia przez nich nieprawidłowości wojewoda nakłada w drodze decyzji administracyjnej kary pieniężne sięgające nawet kilkudziesięciu tysięcy złotych. Kontrole placówek świadczących opiekę całodobową prowadzone są rutynowo, co powoduje, że kary dla osób świadczących opiekę całodobową bez zezwolenia lub z naruszeniem obowiązujących dla niej wymogów są w zasadzie nieuchronne.

Wymogi infrastrukturalne oraz dotyczące personelu

Powyżej ogólnie scharakteryzowane zostały usługi bytowe i opiekuńcze, które świadczone są w ramach opieki całodobowej. Ustawa o pomocy społecznej zawiera dodatkowo regulacje, które przybliżają zasady dotyczące ich organizacji. Placówka całodobowa musi zapewniać co najmniej 3 posiłki dziennie. Przerwa między nimi nie może być krótsza niż 4 godziny, a ostatni posiłek nie może być podawany wcześniej niż o godzinie 18. Mieszkańcy placówki muszą mieć ponadto zapewniony stały dostęp do drobnych posiłków i napojów pomiędzy wyznaczonymi godzinami spożywania głównych posiłków. Prowadzący placówkę musi zapewnić mieszkającym w niej osobom wszystkie niezbędne środki higieny osobistej, w tym środki czystości i przybory toaletowe. Konieczne jest również stałe dbanie o czystość w placówce. Jej pomieszczenia muszą być sprzątane w miarę potrzeby, ale nie rzadziej niż raz dziennie. Zapewnienie takiego standardu usług wymaga by podmiot prowadzący działalność gospodarczą w zakresie opieki całodobowej dysponował odpowiednim budynkiem oraz personelem.

Budynek, w którym prowadzona jest działalność gospodarcza w zakresie opieki całodobowej nie może posiadać barier architektonicznych. Budynki piętrowe powinny być wyposażone w windę. Pokoje mieszkalne mogą być zasiedlone przez maksymalnie 3 osoby zachowaniem następujących zasad:

- pokój jednoosobowy musi mieć powierzchnię co najmniej 9 m²,
- w pokojach dwu- i trzyosobowych na jednego mieszkańca nie może przypadać mniej niż 6 m².

Pokoje muszą być wyposażone w łóżko, szafę, stół, krzesła i szafki nocne dla wszystkich mieszkańców.

Świadczenie usług opiekuńczych i bytowych w formie całodobowej wymaga dysponowania odpowiednio wykwalifikowanym personelem. Nie może to dziwić w kontekście tego, że usługi te świadczone są na rzecz osób, które z różnych względów są niesamodzielne. Opieka nad nimi wymaga specjalistycznych umiejętności, a popełnianie błędów w jej świadczeniu może grozić wyrządzeniem szkody oraz konsekwencjami prawnymi. Zgodnie z art. 68 ust. 4, w placówce muszą być zatem zatrudnione osoby posiadające kwalifikacje lekarza, pielęgniarki, ratownika medycznego, opiekuna w domu pomocy społecznej, opiekuna

nak działalność, która wiąże się ze szczególną odpowiedzialnością za drugą osobę, dlatego konieczne jest ustanowienie rygorystycznych norm, które mają zabezpieczyć jej interesy i dobrostan. Na obszarach wiejskich w Polsce działa coraz więcej placówek prowadzonych zgodnie z opisanymi powyżej normami i z pewnością istnieje dalsza potrzeba rozwoju tego rynku. Rozpoczęcie działalności w zakresie opieki całodobowej wymaga jednak znaczących inwestycji oraz ciągłego zaangażowania. Jest to bariera, która powoduje, że świadczenie takich usług w połączeniu z działalnością rolniczą jest trudne do wyobrażenia. Nie oznacza to oczywiście, że gospodarstwa rolne, które chcą stać się gospodarstwami społecznymi lub gospodarstwami opiekuńczymi nie powinny tworzyć oferty dla seniorów czy



osób niepełnosprawnych. Starzenie się społeczeństwa powoduje, że rośnie zapotrzebowanie na wszelkie możliwe usługi kierowane do tych grup osób. Prowadzący gospodarstwa powinni jednak tworzyć swoje usługi w taki sposób, by nie narażać się na łamanie obowiązujących przepisów dotyczących świadczenia opieki. Bardzo dokładnie wskazują one, które rodzaje działalności opiekuńczej wymagają uzyskania zgody wojewody. Rolnicy czy mieszkańcy wsi, którzy myślą o rozpoczęciu opieki

całodobowej na niewielką skalę powinni zainteresować się możliwością prowadzenia Rodzinnego Domu Pomocy, który zostanie scharakteryzowany w kolejnym numerze Przedsiębiorczości Wiejskiej. Konsorcjum GROWID promuje również rozwój usług w zakresie opieki dziennej, która bardzo dobrze wpisuje się w ideę gospodarstwa opiekuńczego, a której świadczenie nie wymaga spełnienia tak rygorystycznych norm jak usługi całodobowe.

Podsumowanie

Sytuacja demograficzna Polski powoduje, że w najbliższej przyszłości zapotrzebowanie na usługi opiekuńcze będzie rosło. Ich świadczenie jest z pewnością perspektywnym kierunkiem rozwoju działalności gospodarczej. Jest to jed-

Konrad Stępnik
Dział Rozwoju
Obszarów Wiejskich
CDR/O KRAKÓW



Oszczędności ze słońca

Powszechnie wiadomo, że energia ze słońca to nasza przyszłość. Złoża naturalne takie jak ropa kończą się a słońce to nieskończone wielkie źródło czystej energii. Obecnie widzimy duże zainteresowanie panelami fotowoltaicznymi, rok do roku przybywa coraz więcej instalacji solarnych. Osobiście jestem również zainteresowany tym tematem i postanowiłem odbyć rozmowę z firmą, która w naszej okolicy wykonała już dość dużo inwestycji i jest godna polecenia.

W lutym tego roku udało mi się zebrać dane, które poniżej prezentuję. W oparciu o rachunki za energię elektryczną i uwzględniając dach (ekspozycja wschód-zachód) firma zaproponowała mi instalację o wielkości 4,26 kWp. Tej wielkości instalacja została wyceniona na kwotę 25 700 PLN. Ponoć technologia z czasem tanieje – spodziewałem się niższej ceny. Na szczęście jest możliwość skorzystać z dotacji „Mój Prąd” – 5000 PLN i dodatkowo można liczyć na ulgę w podatku PIT – 3 519 PLN. Finalnie rzeczywisty koszt instalacji wynosi 17 181 PLN w moim przypadku. Czy jest to dużo czy mało?

Realne roczne oszczędności będą kształtować się na poziomie około 2000 PLN. Z tych danych można prognozować, że zwrot inwestycji nastąpi po około 8,5 roku. Oczywiście ta kalkulacja jest obciążona pewnymi błędami, jeśli cena prądu będzie rosła, to czas zwrotu inwestycji ulegnie skróceniu. Z drugiej strony sprzedawca zapewnił mnie o wysokiej jakości użytych materiałów, czego dowodem jest gwarancja na panele 30 lat, no ale na falownik już tylko 10 lat a jest to drogie urządzenie.

Patrząc na tą inwestycję w perspektywie 30 lat można powiedzieć, że przyniesie ona wymierne oszczędności na poziomie około 38 000 PLN. Dodatkowym plusem jest to, że nie będziemy wrażliwi na zmiany cen energii elektrycznej w przyszłości. Jednym minusem jest to, że musimy zaakceptować zmianę wyglądu dachu naszego domu – ale jest to kwestia indywidualna. Obiektami tego problemu może być zamontowanie paneli fotowoltaicznych na budynku gospodarczym, garażu albo wręcz na gruncie, jeśli jest taka możliwość.

Moc 4,26 kWp



Cena netto:	23796
VAT 8%:	1904
Cena brutto:	25700

Pierwotny koszt	25700 zł
Dotacja	5000 zł
Zwrot z podatku PIT	3519 zł
Rzeczywisty koszt	17181 zł

Rafał Galiak
Sam. stanowisko do spraw
ekonomiki i zarządzania
gospodarstwem
CDR/O KRAKÓW



Dobrostanowe zwierzęta

W ubiegłym roku Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa rozpoczęła nabór na działanie „Dobrostan zwierząt”, w ramach którego rolnicy mogli otrzymać płatności do podwyższonych, ponad normatywnych warunków utrzymania zwierząt. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 3.03.2020 w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Dobrostan zwierząt” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 o płatności mogli się ubiegać rolnicy utrzymujący świnie i bydło. Celem działania jest zachęcenie rolników do stosowania podwyższonych (ponad minimalne wymagoli) warunków dobrostanu zwierząt. Dotyczy to głównie zwiększonej powierzchni bytowo-ruchowej o 20% w stosunku do rozporządzenia w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej z roku 2010 dla wspieranych grup technologicznych zwierząt gospodarskich.

Działanie „Dobrostan zwierząt” w roku 2020 można było realizować w ramach następujących pakietów i ich wariantów:

Pakiet 1. Dobrostan świń:

- wariant 1.1. Dobrostan loch – zwiększona powierzchnia w budynkach - 301 zł/lochę rocznie,
- wariant 1.2. Dobrostan tuczników – zwiększona powierzchnia w budynkach - 24 zł/tuczniaka rocznie,
- wariant 1.3. Dobrostan loch – dostęp do wybiegu - 612 zł/lochę rocznie,
- wariant 1.4. Dobrostan tuczników – dostęp do wybiegu - 612 zł/tuczniaka rocznie;

Pakiet 2. Dobrostan krów:

- wariant 2.1. Dobrostan krów mlecznych – wypas - 185 zł/krowę mleczną rocznie,
- wariant 2.2. Dobrostan krów mlecznych utrzymywanych grupowo – 595 zł/krowę mleczną rocznie,
- zwiększona powierzchnia w budynkach,
- wariant 2.3. Dobrostan krów mamek - 329 zł/krowę mamkę rocznie.

Warianty dla 1.3 i 1.4 nie były w 2020r. i nie są obecnie realizowane ze względu na występowanie w Polsce afrykańskiego pomoru świń (ASF).

Zmiany w płatnościach dobrostanowych w roku 2021 obejmują:

- przyznanie płatności - wariant 3.1 Dobrostan owiec, stawka płatności do samicy owcy domowej w wieku co najmniej 12 miesięcy - 133 zł/szt rocznie. Płatność będzie przyznawana rolnikowi, który zapewni wszystkim utrzymywanym w gospodarstwie rolnym zwierzętom z gatunku owca domowa w sezonie wegetacyjnym przez co najmniej 120 dni - dostępu do wybiegu lub wypas oraz zwiększoną powierzchnię bytową w pomieszczeniach,

- możliwość otrzymania płatności dla loch utrzymywanych w jarmach nie dłużej niż 8 dni w okresie okołoporodowym. Warunkiem płatności dla loch utrzymywanych w jarmie jest prowadzenie rejestru (do pobrania ze strony ARiMR) utrzymania loch w okresie okołoporodowym. Rejestr rolnik składa w Biurze Powiatowym ARiMR w terminie 15- 31 marca roku następnego po złożeniu wniosku o płatność dobrostanową loch,

- dopuszczono przekroczenie ilości loch wynikającą z założeń planu nie więcej niż 5 % wówczas wszystkie tuczniaki pochodzące od tych loch uznawane są za dobrostanowe i przysługuje do nich płatność,

- wprowadzono degresywność płatności dla wariantu 2.1. Dobrostan krów mlecznych – wypas lub wariantu 2.2. Dobrostan krów mlecznych utrzymywanych grupowo – zwiększona powierzchnia w budynkach i płatność dobrostanowa przyznawana jest w wysokości 100% stawki płatności – za każdą sztukę krowy mlecznej od 1 sztuki do 100 sztuki, 75% stawki płatności – za każdą sztukę krowy mlecznej od 101 sztuki do 150 sztuki, 50% stawki płatności – za każdą sztukę krowy mlecznej powyżej 150 sztuki.

Płatności w ramach działania są przyznawane przez okres rocznego zobowiązania, rolnikom, którzy dobrowolnie podjęli się realizacji określonych pakietów i ich wariantów. Płatności rekompensują rolnikom całość lub część dodatkowych kosztów i dochodów utraconych w wyniku podjętego zobowiązania. Pierwszy nabór wniosków cieszył się dużym zainteresowaniem rolników. W złożonych w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dokumentach zadeklarowali oni, że w podwyższonym standardzie będą utrzymywać łącznie blisko 3 mln świń i krów. Kwota, o jaką na realizację tego przedsięwzięcia wnioskuje, wynosi ponad 220 mln zł. Wniosków o wsparcie złożono ponad 42 tys. Złożenie wniosku o przyznanie płatności dobrostanowej polega na zaznaczeniu pola wskazującego na odpowiedni wnioskowany przez rolnika wariant działania, na wspólnym formularzu wniosku dla płatności bezpośrednie i płatności obszarowe PROW 2014-2020, składanym w aplikacji eWniosekPlus.

Co myślą o płatnością dobrostanowych rolnicy? Zapytaliśmy o to Pana **Jerzego Lachendrowicza**, który gospodaruje na 30 ha zbóż i prowadzi chów trzody chlewnej w cyklu otwartym.

- Kto skorzystał ze wsparcia dobrostanowego?

Rozmawiając z rolnikami, wnioski o płatności dobrostanowe złożyli rolnicy posiadający po pierwsze mniejsze hodowle trzody i posiadający budynki, w których prowadzi się chów starszymi technologiami. Nowe chlewnie są wyposażane przez firmy, które wkładają do chlewni kojce oparte o wymiary standardowe np. kojec porodowy dla loch o powierzchni 3,5 m kw. Żaden z rolników, który zainwestował bardzo duże fundusze w chlewnię nie będzie dostosowywał ich do wymogów zwiększonego dobrostanu

- Czy płatności dobrostanowe pomogły rolnikom w poprawie opłacalności trzody chlewnej?

W roku 2020 ceny tuczników spadły nawet do 3,5zł żywej wagi. Należy mieć na uwadze jeszcze wysoką cenę zboża – czyli wysokie koszty produkcji tuczników. Przy takich cenach nie można mówić o opłacalności produkcji. Na każdym wyprodukowanym tuczniku jest strata. Dodatkowe płatności pozwoliły tylko obniżyć wielkość strat. Płatności te na pewno nie rozwiną produkcji trzody, ponieważ są adresowane głównie do drobnych producentów.

- Czy Pan chciał wejść w program?

Prowadzę produkcję w cyklu otwartym, nie posiadam własnych loch. Zrobiłem rozeznanie możliwości pozyskania warchlaków tzw. dobrostanowych (tylko te pochodzące od loch utrzymywanych w zwiększonym dobrostanie mogą otrzymać płatność). Przeglądałem portale internetowe i nie było możliwości zakupu takich warchlaków. Ponadto potrzebuję około 240 sztuk do jednego rzutu, co jest nie do uzyskania od małych hodowców. Wobec powyższego nie miałem możliwości przystąpić do programu.

Joachim Kempka

Sam. stanowisko do spraw systemów produkcji rolnej

CDR/O KRAKÓW



Bezpieczeństwo rolnika podczas wiosennych prac w gospodarstwie

Bezpieczeństwo podczas prac polowych jest niezmiernie ważne. Na ryzyko wypadku podczas pracy na roli i w gospodarstwie rolnym ma wpływ wiele czynników, a dzięki odpowiednim zabiegom można je łatwo wyeliminować.

Do podstawowych prac wykonywanych na polu wiosną należy: orka, bronowanie i kultywatorowanie oraz wałowanie gleby, siew, sadzenie. Przy pracach tych stosuje się wiele rodzajów maszyn i urządzeń rolniczych, które nieodpowiednio użytkowane podczas prac naprawczych i transportu mogą być przyczyną wypadków. Rolnicy narażeni są również na działanie pyłów i substancji chemicznych. Czynniki te mogą wywoływać przewlekłe choroby dróg oddechowych oraz prowadzić do niebezpiecznych zatruć.

Zasady bezpiecznego przeprowadzania wiosennych prac polowych:

- Przy obsłudze sprzętu rolniczego należy przestrzegać zasad określonych przez producentów w instrukcjach obsługi.
- Sprzęt rolniczy powinien być wyposażony w osłony zespołów i części ruchomych mogących stwarzać zagrożenie dla osób obsługujących.
- Przed uruchomieniem maszyny konieczne jest sprawdzenie:

- ⇒ układu kierowniczego,
- ⇒ układu hamulcowego,
- ⇒ ogumienia, świateł

⇒ sygnału dźwiękowego,

⇒ układu zawieszenia narzędzi i zaczepu transportowego.

Wszelkie naprawy, czyszczenie, wymianę lemieszki i innych narzędzi maszyn zawieszanych do mechanicznej uprawy gleby należy wykonywać wyłącznie po odłączeniu maszyny od napędu, wygaszeniu silnika ciągnika oraz oparciu maszyny na ziemi lub – jeżeli sytuacja tego wymaga – o mocną podporę. Nie wolno poprzestać jedynie na uniesieniu maszyny siłownikiem hydraulicznym.

Podczas załadunku, rozładunku oraz rozsiewania pylistych nawozów mineralnych oraz wapna nawozowego należy stosować kombinezon ochronny, półmaski przeciwpyłowe oraz okulary ochronne.

Niedopuszczalne jest przebywanie osób między ciągnikiem a współpracującą maszyną oraz w strefie działania zespołu roboczego maszyn aktywnych.

Przy rozrzucaniu obornika zabronione jest przebywanie na przyczepie rozrzutnika obornika. Z uwagi na możliwą obecność w rozrzucanym oborniku kamieni, kawałków metali i podobnych przedmiotów nie wolno dopuszczać osób postronnych na odległość mniejszą niż 50 m z tyłu pracującego rozrzutnika.

Podczas eksploatacji siewnika zbożowego:

- przed zawieszeniem lub zdjęciem siewnika z trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika, należy ustawić dźwignię podnośnika hydraulicznego w położenie, w którym wykluczone jest niezamierzone wydźwignięcie lub opuszczenie maszyny,
- podczas przejazdów transportowych z wydźwigniętym siewnikiem dźwignia sterowania podnośnika hydraulicznego musi być zawsze zabezpieczona przed opuszczeniem,
- w czasie wysiewu nasion zaprawianych należy ściśle przestrzegać zaleceń zamieszczonych w instrukcji – etykiecie na opakowaniu oraz używać zalecanej w tych instrukcjach odzieży ochronnej i środków ochrony dróg oddechowych,
- przegarnianie ziarna w skrzyni nasiennej siewnika odbywać się może wyłącznie za pomocą drewnianej łopatki,
- przy agregowaniu cięższych siewników z ciągnikami o mocy niż 60 KM należy dodatkowo obciążać przednią oś ciągnika.

Podczas eksploatacji sadzarki do ziemniaków:

- zbiornik sadzarki można napełnić sadzeniakami przy wyłączonym silniku oraz ciągniku zabezpieczonym przed stoczeniem się,
- przy pracach na pochyłościach należy zmniejszyć prędkość roboczą i pracować z odpowiednio skróconymi cięgnami podnośnika hydraulicznego, by wyeliminować kołysanie się sadzarki,
- na czas przejazdu po drogach publicznych należy zdemontować lewy i prawy korpus obsypujący.

Maszyny powinny być przechowywane w pomieszczeniach zadaszonych na równej utwardzonej nawierzchni w sposób uniemożliwiający okaleczenie ludzi i zwierząt

Zabronione czynności:

- praca siewnikiem na pochyłościach większych niż 12°,
- transport siewnika z napełnioną ziarnem skrzynią nasienną oraz przewożenie na niej ludzi,
- przegarnianie ręką nasion w skrzyni nasiennej,
- praca sadzarką bez osłon zespołu napinająco-zasypowego,

- zbliżanie rąk do pracujących łańcuchów przenośników kubelkowych w trakcie sadzenia. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może być przyczyną trwałych okaleczeń dłoni, gdy ręka dostanie się między czerpak lub koło i kaptur osłon,
- wchodzenie podczas napraw pod uniesioną sadzarkę, jeżeli nie jest podparta i zabezpieczona przed opadnięciem.

Z uwagi na miejsce i charakter pracy rolników, są oni grupą szczególnie narażoną na niebezpieczeństwo ukąszenia kleszcza i zachorowania na boreliozę. Podczas prac należy kierować się zasadami, pozwalającymi ograniczyć możliwość ukąszenia:

- szczelnym okrywaniu ciała (koszula z długim rękawem, zasłaniająca dekolt, spodnie z długimi nogawkami, długie skarpety, kryte buty, nakrycie głowy) – szczególnie podczas wykonywania prac na użytkach zielonych oraz w lesie i stosowaniu ubrań w jasnym kolorze, gdyż łatwiej na nich dostrzec kleszcze,
- niesiadaniu bezpośrednio na trawie, pniu itp.,
- chodzeniu po przetartych szlakach – unikaniu wysokich traw i zarośli,
- wzmożonej ostrożności w okresach szczególnej aktywności kleszczy, tj. między majem a listopadem,
- stosowaniu środków odstraszających kleszcze, tzw. repelentów,
- po powrocie do domu z miejsc, gdzie bytują kleszcze, należy dokładnie sprawdzić całe ciało, a w szczególności zgięcia łokci, pod pachami, w pachwinach za uszami.

Źródła informacji: „Pracuj bezpiecznie poradnik dla rolników” Zbigniewa Serwańskiego, broszura "Dobre praktyki BHP przy uprawie i nawożeniu gleby" i inne broszury informacyjne Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego

Andżelika Wdowicz
Dział Rozwoju
Obszarów Wiejskich
CDR/O KRAKÓW



Ziemniak w polskim rolnictwie

Ziemniak we współczesnym świecie zajmuje bardzo ważną pozycję jako źródło pożywienia dla ludności. Jest na czwartym miejscu tuż po pszenicy, ryżu i kukurydzy. Jego uprawy można spotkać na wszystkich kontynentach, jednak pomimo szerokiego rozpowszechnienia nie jest to roślina łatwa w uprawie i prze-

Wartość odżywcza ziemniaka

Bulwy ziemniaka są bogate w bardzo wiele składników odżywczych. Średnia zawartość suchej masy wynosi około 23%, ale w zależności od odmiany i warunków uprawy waha się od 13% do ponad 36%. Pozostałą część stanowi woda. Podstawowym składnikiem suchej masy jest skrobia. Jest jej od 11% do 17% w odmianach jadalnych, a tym samym kaloryczność rzadko przekracza 80 kcal. Im większa zawartość skrobi w bulwach tym większa jest kaloryczność. Bulwy ziemniaka zawierają także dużo błonnika, bo około 2,5% świeżej masy. W skład błonnika wchodzi celuloza, hemiceluloza, pektyny i lignina oraz inne substancje odporne na działanie enzymów trawiennych. Dzięki temu ziemniaki ułatwiają trawienie poprzez pobudzenie perystaltyki jelit, co ułatwia usuwanie nie strawionych resztek i substancji szkodliwych, a ponadto jest pożywką dla rozwoju mikroflory jelitowej. Ziemniaki mają bardzo korzystny skład substancji mineralnych. Składniki mineralne stanowią ogółem około 1% świeżej masy, a głównym ich składnikiem jest potas. Zawierają także fosfor, wapń, magnez, sód i żelazo. Ten zasadotwórczy skład mineralny bulw ziemniaka neutralizuje za-

kwaszające działanie mięsa, ryb i przetworów zbożowych. Bulwy ziemniaka zawierają również dużo witaminy C (kwas askorbinowy i dehydroaskorbinowy). Przeciętna zawartość witaminy C wynosi około 20mg w 100g porcji ziemniaków. Oprócz witaminy C ziemniaki zawierają w swym składzie także witaminę B1(tiaminę) w ilości około 0,1 mg, B2 (ryboflawinę) – 0,07mg, B6 (pirydoksynę) – 0,25mg, witaminę PP (niacynę) – 1mg, kwas pantotenowy – 0,25mg, kwas foliowy – 0,04mg, witaminę E (tokoferol) – 0,1mg oraz witaminę, K (filochinon) w ilości 0,06mg na 100g świeżej masy. Ziemniaki zawierają niewielkie ilości lipidów, bo około 0,1%, ale o bardzo wysokiej wartości, ponieważ większość stanowią kwasy tłuszczowe nienasycone jak kwas linolowy i linolenowy. Bulwy ziemniaka zawierają około 2% białka ogółem, w którym białko właściwe stanowi około 25%, a pozostałą ilość stanowią wolne aminokwasy. Taka zawartość białka w połączeniu z wielkością plonu bulw stawia ziemniaka tuż obok soi, gdy chodzi o plon białka możliwy do uzyskania z jednostki powierzchni. Białko ziemniaka jest bogate w aminokwasy egzogenne. Są to leucyna, lizyna, fenyloalanina, treonina i metionina.

Uprawa ziemniaka

Ziemniak powinien być uprawiany na terenie płaskim. Nie ma specjalnych wymagań co do rodzaju gleby, chociaż wczesne odmiany dają lepsze efekty gdy wilgoć utrzymuje się dość długo, a pH wynosi około 5,5 - 6. Należy pamiętać, aby ziemia była dobrze spulchniona i przewiewna.

Najlepszymi przedplonami dla uprawy ziemniaka są rośliny strączkowe i bobowate z trawami, a w dalszej kolejności zboża wysiewane w mieszance z roślinami strączkowymi, zboża po zbiorze których stosuje się międzyplony najlepiej jako rośliny bobowate lub facelię czy gorczycę. Dopuszczalny udział ziemniaka w strukturze zasiewów wyznaczają wysokie wymagania fitosanitarne tej rośliny. Związane jest to z niebezpieczeństwem występowania szeregu chorób pochodzenia bakteryjnego i grzybowego, które ulegają nasileniu w przypadku częstego następstwa po sobie. Zapobieganie występowaniu organizmów szkodliwych lub minimalizowanie ich negatywnego wpływu na rośliny ziemniaka można osiągnąć lub je wspierać między innymi przez:

- właściwe następstwo uprawianych gatunków roślin uprawnych z udziałem ziemniaka w gospodarstwie rolnym;
- rodzaj i wysoką kulturę gleby;
- podwyższoną odporność uprawianych odmian na choroby i szkodniki;
- stosowanie zdrowych sadzeń i optymalne ich sadzenie (termin);
- optymalne nawożenie doglebowe oraz nalistne odżywianie roślin podczas wegetacji;
- właściwie ukształtowaną architekturę łanu (obsada roślin: gęstość i rozstawa redlin);
- staranną, mechaniczną pielęgnację plantacji (obredlanie i profilowanie redlin) połączoną ze stosowaniem herbicydów;
- eliminowanie ewentualnej suszy glebowej przez nawadnianie plantacji;
- biologiczną lub chemiczną ochronę roślin wynikającą z prowadzonego monitoringu rozprzestrzeniania się chorób i szkodników wraz z systemem wspomagania decyzji z uwzględnieniem progów ekonomicznej szkodliwości agrofagów;
- odpowiednio wczesne przygotowanie plantacji do zbioru;
- optymalny termin i właściwa technika zbioru.

Ziemniak wymaga gleb starannie doprawionych i odchwaszczonych. Poźniwymi i jesiennymi zabiegami uprawowymi należy doprowadzić glebę do wysokiej sprawności i kultury, zniszczyć chwastów rozłogowe (szczególnie perz), wprowadzić i równomierne rozmieścić nawozy mineralne (P i K) i organiczne. W ramach jesiennego przygotowania podłoża, warto jest nawieźć je obornikiem i wykonać orkę. Obornik stanowi źródło wszystkich makro i mikroelementów dla roślin, poprawia właściwości gleby i przyczynia się do lepszego wykorzystania i wyższej efektywności nawozów mineralnych. Wraz z dawką 30 t/ha obornika wprowadza się do gleby: 150kg azotu (N), 90kg fosforu, 180kg potasu, 150kg wapnia, 60kg magnezu oraz 150g boru, 120g miedzi, 220g manganu, 195g cynku, 12g kobaltu i śladowe ilości innych mikroelementów. Wykorzystanie przez ziemniaki składników z obornika w pierwszym roku może wynieść do 50%, z czego azotu do 30%, czyli około 45kg, do 30% fosforu, czyli około 30kg i do 50% potasu, co stanowi około 90kg. W uprawie ziemniaków obornik można stosować jesienią lub wiosną. Wykorzystanie składników pokarmowych z obornika jest większe, gdy jest stosowany jesienią.

Wiosenne zabiegi uprawowe należy rozpocząć możliwie wcześnie. Zalecana w tym okresie włóka lub brona przerywa parowanie, przyspiesza ogrzanie gleby i pobudza nasiona chwastów do kiełkowania. Zabiegi uprawowe wykonywane na wiosnę powinny zapewnić: zabezpieczenie i ograniczenie strat wody pochodzącej z zapasów zimowych, przyspieszyć ogrzanie gleby dla wykonania wczesnego sadzenia, zniszczyć kiełkujące chwasty, wniesienie i dokładne wymieszanie z glebą nawozów azotowych oraz przygotować jednorodną spulchnioną warstwę roli.

Jeżeli w gospodarstwie uprawia się ziemniaki na wczesny zbiór, niezbędnym zabiegiem jest podkiełkowanie sadzeń. W przypadku innych kierunków produkcji zaleca się pobudzanie bulw. Przed przystąpieniem do podkiełkowania, czy pobudzania ziemniaki należy przebrać, aby odrzucić bulwy z objawami mokrej i suchej zgnilizny, ospowatości bulw, zarazy ziemniaka oraz uszkodzeń mechanicznych. Przy pobudzaniu dostęp światła nie jest konieczny. Po 2-3 tygodniach pobudzania sadzeńki powinny mieć w zagłębieniach oczek kiełki długości 1-2 mm, nie wyrastające ponad zagłębienia. Do podkiełkowania sadzeńki potrzebna jest temperatura 12-15°C, światło oraz wilgotność względna powietrza ok. 80% nie pozwalająca na wysychanie bulw. Prawidłowo podkiełkowane sadzeńki powinny mieć kiełki długości do 2cm, które po-

winy być grube, intensywnie zabarwione, mocno związane z bulwą. Kształt i barwa kielków jest cechą odmianową.

Dokładne wykonanie sadzenia jest podstawowym warunkiem prawidłowego wykonania dalszych zabiegów, głównie mechanicznych zabiegów pielęgnacyjnych. Najczęściej stosowaną w uprawie ziemniaka jest rozstawa 62,5cm. Głębokość sadzenia powinna odpowiadać średnicy sadzeniaka powiększonej o 1-2 cm, mierząc od wyrównanej powierzchni roli przed sadzeniem. O terminie sadzenia powinna decydować głównie temperatura gleby na głębokości 10cm. W przypadku stosowania sadzoniaków podkietkowanych termin sadzenia należy przyspieszyć i wysadzać bulwy wtedy, gdy temperatura gleby na głębokości 10cm wynosi 6-8°C. Zbyt wczesne sadzenie może spowodować większe zagrożenie porażenia sadzoniaków rizoktoniozą. Opóźnienie terminu sadzenia jest bardzo niewskazane szczególnie w produkcji integrowanej, ponieważ przesunęła wegetację na okres mniej sprzyjających warunków klimatycznych i większego zagrożenia zarazą ziemniaka.

Zbiór jest najtrudniejszym i najbardziej pracochłonnym zabiegiem w całym cyklu zabiegów agrotechnicznych składających się na produkcję ziemniaka. W czasie zbioru ważne jest ograniczenie do minimum uszkodzeń mechanicznych, które powstają na skutek nadmiernego mechanicznego obciążenia tkanki bulwy na zespołach roboczych maszyn. Wielkość uszkodzeń mechanicznych bulw zależy głównie od trzech podstawowych grup czynników do których zaliczamy: odporność odmiany uwarunkowaną genetycznie, czynniki agrotechniczne, wśród których podstawową rolę odgrywa zakamienienie gleby i temperatura panująca w czasie zbioru oraz rozwiązania konstrukcyjne maszyn zbierających i ich eksploatacja. Stosowane w czasie zbioru kombajny lub kopaczki zapewniają dzięki swojej konstrukcji niski poziom uszkodzeń mechanicznych bulw wynoszący poniżej 5-10% masy. Jeśli pole na którym założono plantację ziemniaków było wcześniej odkamienione i odpowiednio przygotowane do zbioru można liczyć na tak niskie uszkodzenia bulw w czasie ich zbioru. W czasie zbioru ziemniaków muszą być spełnione odpowiednie warunki:

- odpowiednio wysoka temperatura bulw w czasie zbioru (zbiór wykonujemy w temperaturze >10°C),
- właściwa dojrzałość bulw w czasie zbioru (stolony powinny oddzielać się od bulw, a skórka musi być całkowicie wykształcona i dojrzała (nie złuszczać się pod wpływem sił oddziaływujących na maszynie i w trakcie

transportu do przechowalni),

- prędkość robocza agregatu kopiącego dostosowana do warunków zbioru nie powinna przekraczać 3-5 km/h,
- właściwie wyregulowana głębokość pracy zespołu kopiącego by podbierać całe gniazdo bulw z redliny,
- właściwa konstrukcja elementów i zespołów roboczych kombajnu, sprzyjająca ograniczeniu sił oddziaływujących na bulwę (otuliny na metalowych prętach odsiewacza, regulacja prędkości roboczej poszczególnych zespołów kombajnu uwzględniająca typ odsiewanej gleby i jej aktualną wilgotność),

Ziemniaki przeznaczone do długotrwałego przechowywania przed załadunkiem w przechowalni należy przebrać i usunąć wszystkie bulwy z widocznymi objawami chorobowymi i mocno uszkodzone.

Produkcja i rynek ziemniaka w Europie i w Polsce w 2019 roku

Ponad 80% światowego arealu uprawy ziemniaków przypada na Azję i Europę. Przy czym od połowy minionej dekady Europa przestała dominować w produkcji ziemniaków, a największe zbiory odnotowuje się obecnie na kontynencie azjatyckim. Mimo to Europa nadal pozostaje regionem o największych obrotach handlowych. Wynika to z różnic klimatycznych i późnych terminów zbioru ziemniaków. Rygorystyczne przepisy fitosanitarne, duża wrażliwość ziemniaków na transport oraz wysokie jego koszty sprawiają, że światowy rynek ziemniaków tworzy szereg rynków lokalnych, z których największy jest w Europie.

W 2019 r. w Unii Europejskiej areal uprawy ziemniaków wyniósł 1,75 mln ha i był o 2,4% większy niż w roku poprzednim. Wzrost arealu uprawy ziemniaków jest wynikiem systematycznie rosnącego popytu na ziemniaki z przeznaczeniem do przetwórstwa spożywczego na frytki i chipsy. Średnie plony ziemniaków w Unii Europejskiej również wzrosły w porównaniu z rokiem poprzednim o 6,7% mimo niekorzystnych warunków agrometeorologicznych w okresie wegetacji. Wynikiem wyższych plonów były wyższe zbiory, które zwiększyły się w porównaniu z 2018 r. o ok. 9%.

W miarę stabilna sytuacja pogodowa w Europie Zachodniej, przyczyniła się do znacznego wzrostu plonów w porównaniu z bardzo niekorzystnym 2018 r., ale w odniesieniu do średniej z ostatnich pięciu lat ich poziom (z wyjątkiem Francji) był od kilku do kilkunastu procent niższy od średniej z poprzednich pięciu lat. Plony w Niemczech

wzrosły o 6,6%, w Holandii o 15,7%, w Belgii o 26,3%, w Wielkiej Brytanii o 25,3%, a we Francji spadły o 1,4%. Zbiory ziemniaków ogółem w Unii Europejskiej zwiększyły się z 52,0 w 2018 r. do 56,9 mln ton w 2019 r. Najwięcej zebrano w Niemczech 10,4 mln ton, we Francji 8,0 mln ton, w Holandii 7,1 mln ton, w Belgii 4,1 mln ton, a w Wielkiej Brytanii 6,5 mln ton.

W Polsce powierzchnia uprawy ziemniaków w 2019 r., według szacunków Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – Państwowego Instytutu Badawczego, wyniosła ok. 304 tys. ha (łącznie z powierzchnią w ogrodach przydomowych – 4 tys. ha) i była większa niż w roku poprzednim o ok. 2%. W 2019 r. zbiory ziemniaków, będące konsekwencją nieco

zwiększonej powierzchni uprawy, ale niższych plonów, wyniosły ogółem 6,84 mln ton i były mniejsze o 0,64 mln ton w stosunku do 2018 r. W ostatnich latach niższe zbiory ziemniaka (210 dt/ha) odnotowano w 2010 i 2015 r. Według danych IHAR – PIB Oddział w Jadwisinie średnio w naszym kraju plon ziemniaka w 2019 roku wyniósł 22,5 t/ha tj. o ok. 15% mniej od plonu ubiegłorocznego.

Tabela 1. Poziom plonowania ziemniaków według grup wczesności odmian w 2019 r. w Polsce wg województw

Województwo	Plon (t/ha) odmian ziemniaków wg grup wczesności				Średni plon w woj. (t/ha)
	b. wczesne	wczesne	śr. wczesne	późniejsze	
dolnośląskie	19,7	16,8	19,4	16,4	17,8
kujawsko-pomorskie	23,0	23,8	24,0	25,4	23,8
lubelskie	17,4	19,1	19,5	22,9	19,5
lubuskie	16,4	18,2	16,6	16,5	17,0
łódzkie	21,0	19,6	21,2	19,5	20,3
małopolskie	20,2	22,6	21,5	21,2	21,4
mazowieckie	20,6	22,1	22,4	24,5	22,6
opolskie	23,2	25,1	27,0	b.d.	25,1
podkarpackie	21,7	21,3	27,7	18,4	22,5
podlaskie	18,5	21,7	22,2	27,1	22,4
pomorskie	25,6	31,7	33,9	27	30,0
śląskie	21,9	21,9	21,6	21,7	21,8
świętokrzyskie	18,9	21,2	21,8	26,7	22,0
warmińsko-mazurskie	24,7	27,8	27,0	32,8	28,0
wielkopolskie	20,8	22,1	22,3	20,7	21,1
zachodnio-pomorskie	21,7	26,0	28,3	b.d.	25,3
Polska	20,9	22,5	23,5	21,4	22,5

Źródła i więcej informacji na temat upraw ziemniaka w Polsce:

Nowacki Wojciech, Profesjonalna produkcja ziemniaka, Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Brwinów 2020
 Plichta Tadeusz, Rynek ziemniaka w Polsce i UE sezon 2019/2020, Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu, 2020 <http://strefa.agro.pl/rynek-ziemniaka-w-polsce-i-ue-sezon-2019-2020/> (18.03.2020 r.)

Andżelika Wdowicz
 Dział Rozwoju
 Obszarów Wiejskich
 CDR/O KRAKÓW



Program
Rozwoju
Obszarów
Wiejskich
na lata 2014-2020



Co z innowacjami w czasie i po pandemii?

Innowacje stanowią obecnie element praktycznie każdego programu wspierania sektora gospodarczego. Poświęca się im całe Programy Operacyjne (jak Innowacyjna Gospodarka), a w innych – zarówno w tych kierowanych bezpośrednio do przedsiębiorców, ale także w przypadku programów społecznych czy środowiskowych – ich wdrożenie stanowi o spełnieniu kluczowych kryteriów dostępowych. W dużych narzędziach inwestycyjnych przybierają formę nowych, pierwszy raz zastosowanych rozwiązań, o których prototypowym, pierwotnym zastosowaniu świadczą certyfikaty i świadectwa innowacyjności. W przypadku PROW 2014-2020, działania wdrażane na obszarach wiejskich z reguły oferują „lżejsze” podejście do tego wyzwania, określając innowację jako wdrożenie nowego lub ulepszono-ego produktu/usługi, ale w odniesieniu do danej lokalizacji. Upraszczając: proste rozwiązanie, istniejące już gdzieś indziej również może być uznane za innowacyjne, jeśli inwestor jest w stanie udowodnić (opisać), że w miejscu realizacji jego inicjatywy jest to nowość. Wyjątkiem na tle innych działań PROW, jest „Współpraca”, w której zawiązywane w celu wdrożenia innowacyjnych pomysłów konsorcja poszukują ciekawych, nowych rozwiązań i międzysektorowych połączeń o charakterze rzeczywiście nowatorskim.

Pandemia wystawiła na próbę wdrażanie innowacji na każdym szczeblu i w każdej formie. Uderzyła w podstawy funkcjonowania biznesu. Przedsiębiorcy zostali ograniczeni zarówno ryzykami zdrowotnymi dotyczącymi ich samych oraz ich pracowników, jak i przepisami będącymi efektem zaistniałej sytuacji. Można śmiało stwierdzić, że w przypadku licznych podmiotów gospodarczych, zainteresowanie innowacjami zaczęło przegrywać ze zwykłą wal-

ką o przetrwanie. Do tego, w miarę upływającego czasu, pojawiły się problemy społeczne, mentalne – brak wiary w poprawę sytuacji, coraz częstsze depresje. Wszystko to spowodowało istotne zmiany w postawach przedsiębiorców. W miejscu aktywnej działalności rynkowej, pojawiło się – z konieczności – działanie zachowawcze, nastawione na redukcję ryzyk i zabezpieczenie przyszłości firmy, kadry, rodziny.

Przedsiębiorczość jest tym sektorem, który wykazuje z reguły dużą odporność na zmiany i kreatywność w dostosowywaniu się do nich. Obecna skala zmian i charakter czynników jakie dotknęły gospodarkę są jednak kumulacją problemów o niespotykanym od lat natężeniu. Co zatem dalej z myśleniem o innowacjach? Czy jest na nie czas? Kolejny okres wdrażania narzędzi inwestycyjnych UE – to wiemy już dzisiaj - na pewno będzie w dużej mierze nastawiony na wspieranie wdrażania innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach. Świadczy o tym nie tylko planowana wśród narzędzi nowego PROW (2021-2027) kontynuacja wdrażania Działania „Współpraca”, ale także ogólne wytyczne, jakimi będzie kierować się Unia w swej polityce gospodarczej. „Inteligentne wioski” w inicjatywie LEADER, innowacyjne technologie, przepływ wiedzy od nauki do praktyki – to między innymi mają być silne punkty nowego okresu planistycznego.

Przedsiębiorcy korzystający z unijnego wsparcia w różny sposób podchodzili do tej pory do „wymogu innowacyjności”. Jedni – zainspirowani programami dotacyjnymi - wykorzystywali szansę na faktyczne wdrożenie nowatorskich rozwiązań w swych firmach. Inni – „walczyli” z kryterium

przyznającym im punkty za innowację - szukając możliwości inwestowania w swe tradycyjne działalności poprzez wyszukiwanie sposobów na wpasowanie się w oferowane programy. Tymczasem nie można zapomnieć, że dla każdego bez wyjątku podmiotu, innowacja to nieodłączny proces rozwoju, to budowanie konkurencyjności, a także codzienna walka o utrzymanie się na rynku. Trudno zatem arbitralnie powiedzieć: „Stop! Jest pandemia, zatem teraz zostawiamy innowacje na boku!”.

Nowy PROW przypadnie na okres post-pandemiczny, w którym gospodarka będzie stawiała czoła potężnym wyzwaniom prognozowanego globalnego kryzysu. Złożone przepisy sanitarno-epidemiologiczne być może jeszcze na długo zagospodzą w naszym codziennym życiu i będą stanowiły dla wielu branż poważne ograniczenie. Innowacją być może stanie się kompletne przebranżowienie, poszukiwanie nisz związanych z funkcjonowaniem społeczeństwa w pandemicznej rzeczywistości, z przestawianiem się na działalności pozbawione konieczności kontaktów z drugim człowiekiem, na formy on-line, obsługę na odległość, dostawy do domu, współpracę i kreowanie rzeczywistości w Internecie itd. W dużej mierze te trendy są już zauważalne od lat. Nie mniej jednak COV-19 stał się – paradoksalnie - czynnikiem bardzo „przyspieszającym rozwój gospodarki” opartej na takich filarach. Od strony społecznej nie jest to może budujące, ale czy i tak nie zmiierzaliśmy w tym kierunku? To przewrotne, być może odważne pytanie. Czy czasem nie jesteśmy świadkami przełomowego czasu, w którym nasze zamknięcie się w indywidualnych niszach dokonuje się ostatecznie? A jeśli tak, to pytaniami istotnymi z punktu widzenia przedsiębiorcy, będą takie jak: jak się ma moja dotychczasowa działalność do nowych realiów? Czy wdrażane jeszcze rok temu innowacyjne technologie mają szansę przetrwać w tej sytuacji? Jakich innowacji potrzebuję teraz?

A czy na te pytania odpowie również nowy PROW? Nikt dziś nie odpowie na to i poprzednie pytania. Odpowiedzi te nadejdą w kilku kolejnych latach, które ukształtują przyszłą gospodarczą rzeczywistość. Jakie podejście do innowacji w tym szczególnym czasie będzie zatem właściwe? Dźwigające na swych barkach problemy utrzymania się na rynku przedsiębiorstwa zdecydowanie będą potrzebowały dalszego wsparcia krajowego i z budżetu UE. Lecząca rany gospodarka z jednej strony będzie na pewno potrzebowała prostych „kół ratunkowych”, będących bezpośrednim wsparciem (np. zwolnień podatkowych, ubezpieczeniowych czy dalszych „tarcz”). Z drugiej strony w każdej bez wyjątku sytuacji – także pandemicznej i tej, która nas cze-

ka po powrocie do normalnego funkcjonowania, lub innego niż to, które znaliśmy – przedsiębiorstwa będą szukały wsparcia w poszukiwaniu przewag i wzmacnianiu konkurencyjności. W jakiegokolwiek nowej rzeczywistości. Najtrafniejszym chyba zatem stwierdzeniem będzie takie: Innowacje będą potrzebne zawsze. Pytanie tylko – jakie?

Wczoraj przeczytałem taki dowcip: *„Listonosze przechodzą na pracę on-line. Będą czytać nasze listy i informować nas o istotnych kwestiach”*. A co, jeśli stara prawda, mówiąca, że w każdej opowieści jest trochę prawdy, ma i tu zastosowanie? Pomyślmy o tym. Może jest to czas, w którym kończy się tradycyjny, znany nam podział gospodarki na branże? A może „tylko” znikają niektóre z nich? Gdy opracowano pierwszy silnik spalinowy, wizje zniknięcia koni z ulic miast traktowano jako chore urojenia. Nie ma zatem scenariuszy niemożliwych. Innowacja patrzy na nas i szuka śmiałków, którzy zadadzą sobie kluczowe pytania najwyższej wagi. A brzmią one tak: Będę czekać na to, jak zmieni się gospodarka po pandemii? Czy też będę ją sam zmieniać? Chcę być „silnikiem” czy pragnę pozostać „koniem”? Brzmi to zbyt globalnie? Absolutnie nie. Możemy sprowadzić to pytanie do każdej lokalizacji, do każdej usługi czy produktu. Zresztą czym obecnie jest lokalizacja? Być może już niedługo dla większości firm będzie to tylko adres siedziby. Reszta rozgrywa się od dawna w Internecie. Czy to pod kątem handlu, usług, czy też jedynie w sferze marketingowej.

Jaki będzie kolejny „poziom” innowacji? Gdybyśmy znali odpowiedź na to pytanie, trzymalibyśmy klucze do skrytki z gospodarczym sukcesem. Niestety tak nie jest. Pozostaje więc szczegółowo obserwować to, co dzieje się obecnie na rynku. Dochodzi na nim teraz do olbrzymich przetasowań spowodowanych pandemią i zmianami legislacyjnymi. W pewnym sensie przypomina to okres wojny, podczas której zniszczenia, za każdym razem, gdy przejdzie front, ukazują nowe realia. Coś ginie, a w tym samym czasie rodzi się coś nowego. Zrozumienie zmian i potrzeb nowego rynku, w połączeniu z możliwymi do zastosowania metodami (produkcja, świadczenia usług, sprzedaż) będzie podstawą przyszłych działalności. Czy będą to tylko znane nam dziś branże? Czy pojawią się nowe sposoby zarobkowania? Przyszłość pokaże. A może... pokażemy to my, kreując nowe pomysły?

Grzegorz Cetner
Dział Rozwoju
Obszarów Wiejskich
CDR/O POZNAŃ



Ekspertyza „Woda w rolnictwie”

Skutki zmiany klimatu będą dla produkcji rolnej w Polsce bardzo dotkliwe. Sektor stoi przed dwoma ważnymi wyzwaniami – potrzebą redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz koniecznością prowadzenia działań adaptacyjnych do zachodzących zmian klimatycznych. Wymagać to będzie przededefiniowania podejścia do produkcji rolnej opartego niemal wyłącznie o kryterium zysku ekonomicznego. Nowy model rolnictwa w znacznie większym stopniu musi promować i nagradzać różnorodne usługi ekosystemowe związane z obszarami wiejskimi i produkcją rolną. Przede wszystkim powinien opierać się na produkcji żywności wysokiej jakości, która nie zawiera pozostałości substancji chemicznych stosowanych dziś powszechnie w uprawie i hodowli, a także na ochronie i wspieraniu różnorodności biologicznej, ochronie klimatu i zasobów wodnych, czyli przeciwdziałaniu suszy.

Woda jest zasobem niezbędnym do prowadzenia produkcji rolnej, a rolnictwo, które gospodaruje na 60% powierzchni obszarów zlewni, jest głównym użytkownikiem zasobów wodnych kraju. Odnawialne zasoby wodne pochodzą z opadów, na których ilość i rozkład nie mamy wpływu. Choć ilość opadów nie zmienia się znacząco od 150 lat, ich rozkład stał się w ostatnich dekadach niekorzystny z punktu widzenia odnawiania się zasobów wody. Mniej wody pada latem (w sezonie

wegetacyjnym), opady mają charakter nawałny, powodujący szybki odpływ wody z terenu zlewni, zimą zaś częstsze są opady deszczu niż śniegu.

W takiej sytuacji kluczowe znaczenie dla dbałości o odnawianie zasobów wodnych, ich jakość i dostępność (nie tylko dla sektora rolniczego) ma zatrzymywanie, retencjonowanie i spowalnianie odpływu wody z terenu zlewni. Ogromnie ważny jest także wybór modelu produkcji rolnej bowiem od tego, jak przyczyni się on do retencjonowania wody na swoje potrzeby przy pomocy ochrony gleby, zwiększania jej pojemności wodnej, oraz zatrzymywania wody w krajobrazie, zależy dostępność wody dla rolnictwa i innych użytkowników.

Tekst ekspertyzy do pobrania - [TUTAJ](#)

Joanna Perzyna
Koalicja Żywa Ziemia



Centrum Doradztwa Rolniczego Oddział w Krakowie

<http://www.cdr.gov.pl/krakow>

KALENDARZ SZKOLEŃ: KWIECIEŃ - CZERWIEC 2021r.

L.P.	NAZWA I RODZAJ FORMY EDUKACYJNEJ	DATA I MIEJSCE
1.	Profile działalności dedykowane dla obszarów górskich i podgórszych - Szkolenie e-learningowe	29.03 - 23.04.2021 r. CDR o/Kraków
2.	Wybrane działania PROW 2021-2027 wspierające rozwój rolnictwa i działalność pozarolniczą. - Webinarium	Kwiecień 2021 r. CDR o/Kraków
3.	Żywnienie zwierząt - przygotowanie dawki żywieniowej dla bydła - Webinarium	20.04.2021 r. CDR o/Kraków
4.	VI doroczne szkolenie dotyczące ziół i ich zastosowania w gospodarstwie domowym - Webinarium	21.04.2021 r. CDR o/Kraków
5.	Produkty lokalne w krótkich łańcuchach dostaw - Webinarium	22.04.2021 r. CDR o/Kraków
6.	Regionalne inicjatywy w zakresie rozwoju gospodarstw opiekuńczych - Webinarium	27.04.2021 r. CDR o/Kraków
7.	OGRÓD TERAPEUTYCZNY Innowacyjna działalność gospodarcza na bazie ogrodu terapeutycznego - szkolenie dla doradców - Szkolenie e-learningowe	05.05 - 18.06.2021 r. CDR o/Kraków
8.	OGRÓD TERAPEUTYCZNY Innowacyjna działalność gospodarcza na bazie ogrodu terapeutycznego - szkolenie dla mieszkańców obszarów wiejskich - Szkolenie e-learningowe	07.05 - 21.06.2021 r. CDR o/Kraków
9.	OGRÓD POKAZOWY Innowacyjna działalność gospodarcza na bazie ogrodu pokazowego - szkolenie dla doradców - Szkolenie e-learningowe	12.05 - 25.06.2021 r. CDR o/Kraków
10.	Szkolny ogród dydaktyczny - Webinarium	12.05.2021 r. CDR o/Kraków
11.	OGRÓD POKAZOWY Innowacyjna działalność gospodarcza na bazie ogrodu pokazowego - szkolenie dla mieszkańców obszarów wiejskich - Szkolenie e-learningowe	14.05 - 28.06.2021 r. CDR o/Kraków
12.	OGRÓD EDUKACYJNY Innowacyjna działalność gospodarcza na bazie ogrodu edukacyjnego - szkolenie dla doradców - Szkolenie e-learningowe	26.05 - 02.07.2021 r. CDR o/Kraków
13.	OGRÓD EDUKACYJNY - Innowacyjna działalność gospodarcza na bazie ogrodu edukacyjnego - szkolenie dla mieszkańców obszarów wiejskich - Szkolenie e-learningowe	28.05 - 02.07.2021 r. CDR o/Kraków
14.	Estetyzacja wiejskiego gospodarstwa domowego - Szkolenie e-learningowe	01.06 - 30.06.2021 r. CDR o/Kraków
15.	XIX Warsztaty Metodyki Doradztwa - Szkolenie stacjonarne	08.06.2021 r. CDR w Brwinowie

Szczegółowe informacje:



www.cdr.gov.pl/krakow



www.facebook.com/cdrkrakow



www.cdrkursy.pl