

## Rolnictwo – źródło biomasy dla kotła.

Dzisiejsze rolnictwo w niczym nie przypomina dobrze prosperujących gospodarstw z lat poprzednich. Wiek potrzebuje inwestycji, realistycznych programów oraz celowości pracy w polu. Dzisiaj Rolnik zmuszony jest szukać nowych źródeł dochodu, stabilizacji opłacalności. Tradycyjna uprawa roślin w gospodarstwach rolnych od wielu lat nie zapewniała Rolnikowi utrzymania gospodarstwa, zwiększające się bieżące koszty uprawy, konieczna i kosztowna modernizacja, niezbędne remonty zakup nowego sprzętu, utrzymanie wielopokoleniowej rodziny.

Sprzedaż płodów rolnych nie daje Rolnikowi szans na odnawianie struktury gospodarstwa. Zbyt niestabilne ceny zboża, często są poniżej kosztów własnych Rolnika. To niestety codzienność życia na Wsi. Jedynym źródłem nadziei Rolników były dopłaty, poczynając na obszarowych a kończąc na dopłatach do płodów rolnych.

Dopłaty dzisiaj, ale w każdej chwili mogą się skończyć. W całej Unii coraz głośniejsze są reformy polityki rolnej. Że dopłaty spełniły już swoje zadanie i należy przewartościować całą strukturę w rolnictwie. Rolnicy pokupowali nowy sprzęt, z nadzieją czekając na rozwój. Rolnik dawno dostrzegł, że przetrwają duże ponad 100 ha., gospodarstwa, o wyspecjalizowanej produkcji.



„Przekształcenia pod wpływem gospodarki rynkowej w rolnictwie i na obszarach wiejskich polegają na rozwoju przedsiębiorczości w samym rolnictwie, modernizacji, upraszczaniu i specjalizacji gospodarstw oraz rozwijaniu różnych form przedsiębiorczości pozarolniczej, łączonej z pracą w gospodarstwie rolnym lub pojawiającej się na skutek zlikwidowania gospodarstwa rolnego”.<sup>1</sup>

Niestety, dodatkowym i bolesnym problemem dla Rolników od kilku lat są ceny zbóż i płodów rolnych, które sukcesywnie spadają a środki produkcji – nasiona, nawozy, paliwo, usługi, maszyny i urządzenia rolnicze, są coraz droższe, uniemożliwiają Rolnikowi pokrycie kosztów własnych a co dopiero mówić o modernizacji sprzętu czy rozwijanie potencjału wytwórczego. Transformacja gospodarki spowodowała ukształtowanie się problemowych obszarów wschodnich z dominacją rozdrobnionego i nieefektywnego rolnictwa, z wysokim wiejskim bezrobociem, strefami ubóstwa, niekorzystną strukturą demograficzną ludności, niedorozwojem infrastruktury technicznej ułatwiającej działalność gospodarczą i decydującej o warunkach życia.



## Potencjał rolnictwa dla Energetyki.

W Naszym kraju dużo mamy ziem lekkich piaszczystych V i VI klasy, do tego rozdrobnionych w kilkuhektarowych gospodarstwach, na których żyto było jedynym zbożem, które pozwoliło Rolnikowi przeżyć, jakoś utrzymać rodzinę. Niestety, coraz mniejsze zapotrzebowanie na żyto odebrało wielu Rolnikom realną możliwość utrzymania się z pracy w gospodarstwie na tych ziemiach. Druga połowa XX wieku w Polsce to nazbyt często Rolnik uprawiający kilka ha. ziemi i pracujący w Państwowej firmie by utrzymać rodzinę. Rolnictwo mamy rozdrobnione, niedostosowane do produkcji rolnej XXI wieku.

Ale jest i inny obraz Polskiego Rolnika pracującego na gruntach lepszych w klasach I do IV, gdzie najbardziej dochodową uprawą była uprawa buraka cukrowego, rzepaku, pszenicy, kukurydzy. Tacy Rolnicy dysponują w miarę dobrym sprzętem

<sup>1</sup>K. Duczkowska – Małyś (2008) „Prawne, technologiczne, środowiskowe i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju produkcji odnawialnych źródeł energii w Polsce opartych na biomase pochodzenia rolniczego”. Warszawa. IBMiER

i dużymi możliwościami wytwórczymi. Drugim źródłem dobrej kondycji Rolników w przeszłości była hodowla bydła (rzeźnego i mlecznego) oraz trzody, (trzoda dominowała na glebach lekkich, V i VI klasy), uprawiano ziemniaki, owies i żyto.

Do niedawna uprawa buraka cukrowego przetwarzanego w naszych cukrowniach stanowił o dobrobycie gospodarstwa. Niestety Cukrownie zamknięto, sukcesywnie obniża się corocznie obszar uprawy buraka. Kolejne źródło dobrobytu Rolnika, uprawy kukurydzy do niedawna radość Rolnika dzisiaj nie przynosi dochodu, ziemia rodzi raz dobrze raz słabiej, (coraz więcej szkód przyrodniczych, chorobowych), zapotrzebowanie na ziarno kukurydzy spada, co za tym idzie i cena skupu zboża nie pokrywa kosztów Rolnika, dobijającym jest termin zapłaty, brakuje celowości upraw.

#### *Krajowe zasoby gruntów ornych.*

Lp.	Nazwa	Ogółem	Gospodarstwa 50 do 100ha	Gospodarstwa powyżej 100 ha
1.	Użytki rolne	2 573 362	15 995	8109
2.	Użytków rolnych w dobrej kulturze	2 380 115	15 931	8 012
3.	Gruntów ornych	1 999 693	15 605	7 842
4.	Pod zasiewem	1 897 578	15 472	7 708
5.	Ugorowane	278 798	1 137	1 359

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

#### *Średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w poszczególnych województwach w 2009 roku.*

Jednostka podziału administracyjnego kraju	Średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w 2009 roku (w hektarach)
Województwo Dolnośląskie	15,52
Województwo Kujawsko-pomorskie	14,94
Województwo Lubelskie	7,40
Województwo Lubuskie	20,11
Województwo Łódzkie	7,41
Województwo Małopolskie	3,80
Województwo Mazowieckie	8,44
Województwo Opolskie	17,71
Województwo Podkarpackie	4,46
Województwo Podlaskie	12,05
Województwo Pomorskie	18,82
Województwo Śląskie	6,71
Województwo Świętokrzyskie	5,39
Województwo Warmińsko-mazurskie	22,95
Województwo Wielkopolskie	13,46
Województwo Zachodniopomorskie	30,15

**Średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w kraju w 2009 roku wynosi 10,15 ha.**

**Źródło:** Prezes Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa: T. Kolodziej z dnia 17.09.2009 roku.

Na szczęście, pomimo rozdrobnionych gospodarstw rolnych Rolników Indywidualnych oraz ciężkich skutków transformacji ustrojowej, ogromnych zaniedbań terenów wiejskich, przez ostatnie dwadzieścia lat nie zdewastowano Gospodarstw dawnych PGR-ów, Kółek Rolniczych czy Spółdzielni, dzisiaj zarządzanych w oparciu o ekonomię i strategiczne programy ich Właścicieli czy Dzierżawców, skutecznie od kilku lat wspierane dzięki Dotacjom i Dopłatami do upraw obszarowym. Właśnie te gospodarstwa rolne, prowadzone przez Właścicieli i Dzierżawców, zorganizowanych w różnych Stowarzyszeniach i Związkach, wspomagających się wzajemnie, stanowi dzisiaj bardzo dobrą i efektywną strukturę, gwarantującą Energetyce wystarczające ilości biomasy Agro, jest to bardzo istotny potencjał rozwojowy. Do tej tak silnej grupy gospodarstw rolnych należy dodać nieźle zorganizowane Związki Plantatorów – kukurydzy, buraka cukrowego, ziemniaka, sadowników, czy innych plodów rolnych.

W gospodarstwach rolnych powstaje nadmiar słomy, która jest jednym z surowców do brykietowania i pelletowania, a zbelowana jest dobrym paliwie, dla Kotłowni w Energetyce Lokalnej, Rozproszonej. Do niedawna słoma

była w znacznym stopniu wykorzystywana w gospodarstwie we własnym zakresie. Dzisiaj tylko wyspecjalizowane duże hodowle potrafią utrzymać się na rynku, ale nowe technologie hodowli nie wykorzystują słomy do ściółkowania, w ten sposób samoczynnie powstaje znaczący nadmiar słomy zbędnej w gospodarstwie. Uprawa zboża dla skarmiania trzody bez wykorzystywania słomy do ściółkowania.

Ze względu na umiejscowienie Rolnika w terenach umożliwiających łatwe i tanie pozyskiwanie drzewa opałowego Rolnicy od wielu lat w bardzo minimalnym stopniu wykorzystywali węgiel. Coraz gorsze dochody nie pozwalały Rolnikowi na pokrycie kosztów utrzymania, a tym samym na zakup węgla. Ze względu na silne wahania cen zboża i produktów Rolnik potrzebował stabilizacji i przewidywalnego rynku popytu. Kilka lat temu promowano wykorzystywanie słomy i odpadowej części produkcji rolnej do wykorzystywania we własnych źródłach energii, oraz jako produkt handlowy dla Kotłowni spalających słomę w całych balotach. Niestety nie powstał rynek popytu i jak wiele pomysłów i ten spoczął na laurach. Dzisiaj dzięki wzrastającemu zapotrzebowaniu na biomasę Agro, sprzedaż słomy staje się drugim pewnym źródłem przychodu w gospodarstwie po dopłatach

Ogromną szansą oraz motorem mogącym skutecznie rozbudzić życie gospodarcze w regionach wiejskich jest Energetyka wykorzystująca biomasę, jako paliwo odnawialne, „zielona energia”. Uprawa roślin tzw. energetycznych, sprzedaż zboża i słomy, jako paliwa powoduje wpływ znacznych środków finansowych pozwalających Rolnikowi bezpiecznie inwestować w gospodarstwo. Mając zapewnione stabilne dodatkowe dochody ze sprzedaży słomy, zbędnego zboża, (poza jakością) oraz z upraw roślin energetycznych, Rolnik odzyska płynność finansową, pewny byt, a to zaskutkuje potrzebą rozwijania gospodarstwa. Będzie mógł poważnie rozważyć możliwość dokupienia ziemi, zainwestowania w maszyny i urządzenia poprawiające efektywność pracy w polu.

Dodatkowym źródłem dochodu w gospodarstwie może być produkcja brykietu i pelletu z własnych surowców, co znacznie zwiększy możliwość decydowania gdzie i za ile sprzeda efekt swojej pracy w gospodarstwie. Taki rozwój gospodarstwa daje możliwość odzyskania płynności finansowej, rozwijania działalności gospodarczej, oraz tworzenie stałych miejsc pracy. Dynamicznie wzrastające zapotrzebowanie na biomasę Agro daje wyjątkową możliwość czy wręcz konieczność rozwoju gospodarstw rolnych, oraz całej struktury wokół wsi (współpraca z Rolnikami, odbiór, przetwarzanie i dostawa biomasy do Kotłowni, logistyka przepływu towaru i pieniądza). Zapotrzebowanie na energię ze źródeł odnawialnych będzie wzrastać

Rolnictwo ma ogromny potencjał i nie ma żadnego problemu by zaspokoić popyt na biomasę Agro. Słabym ogniwem jest tylko bardzo ograniczona możliwość przetworzenia płodów rolnych w brykiet i pellet w wystarczającej ilości, dla zaspokojenia potrzeb Kotłowni w Energetyce Zawodowej. Rozwiązanie do tego problemu wnieśli Duńczycy, którzy od piętnastu lat testują spalanie słomy w różnych technologiach. Mają bardzo dobre osiągnięcia dla spalania zbelowanej słomy zbożowej, rozdrobnionej przed kotłem i wdmuchiwanej do palnika. Pierwszą Polską inwestycją tak spalającą słomę zbożową i Sorgo jest pierwszy z trzech – kocioł Wrocławskiej „KOGENERACJI” w Czechnicy, Grupa EdF, podobna inwestycja powstanie pod Toruniem (Cergia).

**Opracował: Juliusz Dragan**