

## Uprawa kukurydzy w Wielkopolsce w latach 1860-1912

Uprawę kukurydzy jako rośliny paszowej rozpoczęto w Wielkopolsce już w latach sześćdziesiątych XIX stulecia. Jest to końcowy etap uwłaszczenia chłopów i stopniowego przechodzenia od tradycyjnych form kultury zbożowej do uprawy roślin pastewnych i przemysłowych. W okresie tym dostrzegamy już w rolnictwie Wielkopolski elementy nowego ustroju — kapitalizmu, wyrażające się w zastosowaniu pracy najemnej, nowoczesnych maszyn rolniczych, wprowadzaniu w szerszej mierze niż dotychczas płodozmianu i wielu innych.

Ostateczne uwłaszczenie chłopów w Wielkopolsce wyrzuciło na rynek pracy dostateczną ilość wolnej siły roboczej, która mogła być wykorzystana przez stopniowo kapitalizujące się gospodarstwa obszarncze. Wprowadzenie bowiem płodozmianu w rolnictwie wymagało większej ilości siły roboczej niż dotychczasowa uprawa zbóż. W płodozmianie tego okresu obok buraków cukrowych, lnu, rzepaku, roślin pastewnych i przemysłowych znalazła swoje miejsce również uprawa kukurydzy. W stopniowym jej upowszechnianiu wydzielić można dwa zasadnicze etapy charakterystyczne pod względem rozmiarów uprawy i gospodarstw produkujących kukurydzę.

Etap pierwszy obejmuje lata 1860 — 1880, charakteryzuje się tym, że kukurydzę uprawiano jedynie w gospodarstwach obszarnczych, zużytkowując ją na paszę niemal wyłącznie w postaci zielonej.

Drugi etap przypada na lata 1880 — 1912. W okresie tym oprócz gospodarstw obszarnczych przystępują do uprawy kukurydzy gospodarstwa chłopskie. Charakterystyczną cechą tego etapu jest uprawa kukurydzy zarówno na zieloną paszę jak i na ziarno. Największe nasilenie uprawy kukurydzy w Wielkopolsce omawianego okresu przypada na lata 1890 — 1907. Szczególną uwagę uprawie kukurydzy poświęcały w tych latach takie gospodarstwa rolne, które znajdowały się w pobliżu większych ośrodków miejskich i miały stosunkowo wysoko rozwiniętą hodowlę krów dojnych. W okresie od 1907 do 1912 r. następuje stopniowy spadek w areale uprawy kukurydzy, która jest wypierana przez inne rośliny pastewne, nie wymagające w ówczesnych warunkach większego nakładu pracy.

### *Źródła kukurydzy nasiennej*

Tak w pierwszym jak i drugim etapie Wielkopolska importowała poważne ilości kukurydzy nasiennej z zagranicy. Niejednokrotnie docierały do Poznania drogą wodną całe transporty kukurydzy nasiennej bezpośrednio z Ameryki.<sup>1</sup> Najbardziej rozpowszechniona bowiem w Wielkopolsce tego okresu była uprawa kukurydzy białej i żółtej amerykańskiej, zwanej w niektórych okolicach Wielkopolski końskim zębem. W mniejszym stopniu uprawiano kukurydzę zwaną badeńską i styryjską. Najmniej uprawiano odmianę tzw. węgierską czy też Cinquantino.<sup>2</sup> W dużej mierze zapotrzebowanie Wielkopolski na kukurydzę nasienną zaspokajały południowo-zachodnie prowincje Niemiec.

<sup>1</sup> Poradnik Gospodarski, r. 1897, str. 111 — 112.

<sup>2</sup> Ziemiańca — Tygodnik, nr 12, r. 1863.

Już w pierwszym etapie uprawy kukurydzy w Wielkopolsce, a więc w latach 1860 — 1880, próbowano uprawiać kukurydzę nasienną na gruncie rodzimym, by w ten sposób przynajmniej w części ograniczyć koszty importu. Postępowano przy tym w sposób następujący: w chwili gdy kaczany były już wykształcone, choć jeszcze nie dojrzałe, obrywano je, zostawiając na każdej łodydze po jednym nasieniu. Kaczany nasienne wybierano zwykle takie, które rosły nisko na 16 — 17 cali od ziemi, by mniej były narażone na wiatry. Tak pielęgnowane kaczany nasienne wyrastały duże i miały po 8 — 16 rzędów nasion, a rzędy z kolei po 30 — 33 ziarna każdy. Były to jednak w pierwszym etapie wypadki nieliczne i miały raczej charakter doświadczalny. Na szerszą skalę produkowano kukurydzę nasienną w Wielkopolsce w drugim etapie jej uprawy, a więc w latach 1880 — 1912. Wtedy to import kukurydzy nasiennej z zagranicy należał już do rzadkości.

### *Uprawa roli i sposoby uprawy kukurydzy*

Początkowo siewu kukurydzy dokonywano w Wielkopolsce najczęściej na ziemiach gliniasto-piaszczystych. Dość często pod siew kukurydzy przeznaczano wyżej położone zorane łąki i ugory, lub też na miejscu ogrodów, względnie byłych zabudowań gospodarskich. Najogólniej biorąc za najlepszą pod uprawę kukurydzy uważano ziemię lekką. Ziemia zaś ciężka i sapowata nie nadawała się według ówczesnych rolników pod uprawę kukurydzy. W miarę czynionych doświadczeń przekonywano się, że kukurydza udaje się niemal na każdej glebie, byle by miała dostateczną ilość ciepła i nawozów, a niezbyt dużo wilgoci.

Rolę pod siew kukurydzy uprawiano bardzo starannie. Podorywano ją zwykle na zimę, a wiosną bronowano, nawożono grubą warstwą obornika i wyorywano na 6 — 10 cali głęboko. Były to czynności zasadnicze, występujące niezależnie od sposobu dalszej uprawy roli i samego siewu. W gospodarstwach obszarowych uprawiających większe obszary kukurydzy nasienie jej zaprawiano przed siewem tzw. minią w celu zabezpieczenia ziarna przed wybraniem z ziemi przez ptactwo.<sup>1</sup> Dość często również moczono nasiona kukurydzy przed siewem w ciepłej wodzie dla przyspieszenia kiełkowania.

Po ostatecznym przygotowaniu nasienia przystępowano do siewu kukurydzy, który występował w rozmaitych formach. Jedną z form był tzw. siew pod pług, stosowany zarówno w pierwszym jak i drugim etapie uprawy kukurydzy w Wielkopolsce, tak w gospodarstwach obszarowych jak i chłopskich. Przy zastosowaniu tego sposobu siew kukurydzy odbywał się jednocześnie z orką. Ziarna kukurydzy sadzono w bruzdy za pługiem co druga skiba. Niejednokrotnie w bruzdach, w których sadzono ziarno, roztrząsano uprzednio obornik, przyorując go z kolei wraz z nasieniem. Zasadzone w ten sposób pole kukurydzy bronowano i w wypadku posuchy wałowano najczęściej wałem pierścieniowym, używanym również i do innych upraw.<sup>2</sup>

Innym sposobem, stosowanym np. w Nidomiu, powiat gnieźnieński, czy w Dębiczu powiat średzki, było sadzenie kukurydzy w radlonki. W tym wypadku rolę przeznaczoną pod siew kukurydzy naleźycie już uprawioną redlono, następnie roztrząsano w radlonki drobny obornik, sadzono na nim ziarna kukurydzy i wreszcie zasypywano lekko ziemią radlonki wraz z nasieniem i obornikiem za pomocą grabi.<sup>3</sup>

Jeszcze innym sposobem był siew kukurydzy pod znacznik, który stosowano np. w Tarkowie, powiat inowrocławski. W tym wypadku rolę przygotowaną już całkowi-

<sup>1</sup> Poradnik Gospodarski, r. 1897, str. 111 — 112.

<sup>2</sup> Ziemiańin — Tygodnik, nr 33, r. 1863, i Por. Gosp., r. 1897, str. 111 — 112.

<sup>3</sup> Ziemiańin — Tygodnik, nr 12 i 18, r. 1869.

cie do siewu znaczono przy pomocy specjalnego znacznika kolczastego służącego również i do innych ziemiopłodów. W dołki po znaczniku sadzono ziarno i przykrywano je ręcznie ziemią. Swego rodzaju odmianą siewu kukurydzy pod znacznik było sadzenie ziarna na grzbietach radloniek. Ten sposób jednak nie znalazł szerszego zastosowania, gdyż utrudniał pielęgnację kukurydzy, np. bronowanie.

W niektórych gospodarstwach obszarniczych wysiewano kukurydzę siewnikami już w pierwszym etapie jej uprawy. Wszystkie omówione wyżej sposoby siewu nazywano wówczas rzędowymi. We wszystkich tych wypadkach, z wyjątkiem siewu siewnikiem, odległość radlin i ziarn w radlinach była na ogół jednakowa. Radlonki więc były oddalone jedna od drugiej o 40 — 60 cm, rośliny zaś w radlonkach o 25 — 30 cm. Jeśli chodzi o gęstość siewu to zarówno w rowkach lub dołkach po znaczniku, w brózdach za pługiem, czy wreszcie w radlonkach sadzono po 4 — 6 ziarn razem.

Oprócz siewu rzędowego stosowano również, szczególnie w latach 1860 — 1880, tzw. siew rzutowy w obławę. Ujemna strona tego sposobu siewu występowała podczas pielenia chwastów. Pielęgnacja kukurydzy w poszczególnych stadiach jej wzrostu była przy takim siewie poważnie utrudniona. Negatywna strona rzutowego siewu kukurydzy przejawiała się również w niższych plonach niż przy siewie rzędowym. Kukurydza wymaga bowiem ziemi czystej, nie zachwaszczonej oraz częstego jej spulchniania, szczególnie w początkowym okresie wzrostu. W latach 1880 — 1912 siew rzutowy należy już do przeszłości, a stosowany jest już niemal wyłącznie siew rzędowy.

W latach 1860 — 1880 prace pielęgnacyjne wykonywano przeważnie ręcznie. Jedynie nieliczne gospodarstwa obszarnicze używały przy tym nowoczesnych maszyn rolniczych, jak np. opielaczy konnych, które w szerszej mierze zastosowano dopiero w latach 1880 — 1912. Pierwszą czynnością po wzejściu kukurydzy było zwykle pielenie jej z chwastów, które z grubsza odbywało się przy pomocy radła, a pomiędzy roślinkami wypielano ręcznie. Z chwilą gdy rośliny wypuszczały trzecie listki dokonywano tzw. przecinki, polegającej na usuwaniu roślin z tych miejsc, w których rosły za gęsto, zostawiając po dwie najsilniejsze. Z kolei obsypywano wokół roślin kopczyki przy użyciu tzw. dziabaczek. W innych wypadkach chwasty niszczone najpierw wypielaczem konnym, a następnie obredlano rzędy raz lub dwa razy i w końcu wypielano ręcznie między roślinkami. Obsypywania kukurydzy ziemią tak przy pomocy dziabaczek jak i radła dokonywano zwykle w dni pochmurne, aby nie obsypywać roślin rozgrzaną ziemią, co według ówczesnych rolników miało być jedną z przyczyn ich więdnienia i żółknienia. Wypielacz konny do obróbki kukurydzy stosowano przeważnie w gospodarstwach obszarniczych. Gospodarstwa chłopskie natomiast używały pod koniec XIX stulecia specjalnego wypielacza ręcznego.

Poważną rolę w zakresie upowszechnienia uprawy kukurydzy w Wielkopolsce omawianego okresu spełniały kółka rolnicze, które obok organizowania zbiorowego zaopatrzenia rolników w kukurydzę nasienną urządzały na swoich posiedzeniach specjalne pogadanki i odczyty związane ze stroną techniczną uprawy. Członkowie kółek rolniczych dokonywali na takich zebraniach wymiany zdań między sobą we wszystkich sprawach dotyczących uprawy kukurydzy i jej użytkowania, co z kolei wpływało dodatnio na wzrost poziomu technicznego uprawy, wydajności kukurydzy i w ogóle postępu całokształtu gospodarki rolnej. Oprócz tego kółka rolnicze organizowały doroczne lokalne wystawy rolnicze, na których zwiedzający oglądali wśród rozmaitych plodów rolnych również i kukurydzę. Dla przykładu można tu przytoczyć wystawę rolniczą w Chodzieży w roku 1884, gdzie członek Kółka Rolniczego w Żoniu chłop Kostecki wystawił „jako eksponat olbrzymią kukurydzę“.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Rocznik Kółek Rolniczo-Włościańskich, t. X, s. 11 — 12, r. 1884.

## Rozmiary uprawy kukurydzy, jej wydajność i zużytkowanie

Wieś wielkopolska zaopatrywała się w kukurydzę nasienną bądź to za pośrednictwem kółek rolniczych, bądź też poszczególni rolnicy nabywali ją indywidualnie u kupców-pośredników. W stosunku do tych ostatnich brak nam danych statystycznych o ilości zakupu przez nich kukurydzy nasiennej, a tym samym i do areалу jej uprawy. Brak nam również danych co do areалу uprawy kukurydzy w gospodarstwach obszarnczych, które uprawiały ją w największych ilościach. Z konieczności więc poprzestać musimy na sprawozdaniach kółek rolniczych. Ogólnie biorąc w roku 1884 za pośrednictwem kółek rolniczych, które zaopatrywały tylko swoich członków, sprowadzono około 4 000 kg kukurydzy nasiennej. W roku zaś 1900 już ponad 9 100 kg.<sup>1</sup> Biorąc zatem 40 kg kukurydzy za przeciętną wysiewu na jeden ha, otrzymamy w 1884 roku 100, a w roku 1900 już ponad 225 ha obsianych kukurydzą. Jeszcze bardziej wymowne są dane dotyczące poszczególnych kółek rolniczych, obejmujących członków najczęściej z 2 — 5 gromad. Weźmy dla przykładu kilka kółek rolniczych:

L. p.	Miejscowość (siedziba kółka)	Powiat	Rok	Ilość sprowadzonej kukurydzy nasiennej w kg
1.	Jutrosin	Krobia	1884	625
2.	Stęszew	Poznań	1884	150
3.	Golańcza	Wągrówiec	1884	200
4.	Opatów	Ostrzeszów	1897	175
5.	Czacz	Kościan	1900	8 000
6.	Wyskoć	Kościan	1900	750
7.	Wyszanowo	Kościan	1903	2 500

Załączona tabelka świadczy o rosnącym z roku na rok areale uprawy kukurydzy.

Najbardziej rozpowszechniona była uprawa kukurydzy w powiecie kościańskim, gdzie na przełomie XIX i XX w. kółka rolnicze w Czaczu, Czempiniu, Dalewie, Wałkowie, Wyskoci i Wyszanie sprowadzały po kilkanaście, a nawet i kilkadziesiąt centnarów kukurydzy nasiennej rocznie. Popularna była również uprawa kukurydzy, szczególnie w końcu XIX w., w takich powiatach Wielkopolski jak: babimostski, chodzieski, jarociński, kępiński, koźmiński, ostrzeszowski, pleszewski, szamotulski, wągrowiecki i wrzesiński. Jak wynika zatem z przytoczonych danych uprawa kukurydzy znana była w XIX w. niemal w całej Wielkopolsce.

Wydajność kukurydzy była również wysoka mimo dość prymitywnych sposobów uprawy i pielęgnacji. Świadczy o tym bardzo wymownie relacja jednego z jej producentów z roku 1863, który tak o tym mówi:

„Dla doświadczenia ile też może być zielonej paszy z jednej morgi (magdeburskiej) kukurydzy, skrupulatnie ją dałem zważyć i przekonałem się, że więcej niż 400, mówię czterysta centnarów... Żaden płód tyle nie przyniesie korzyści co kukurydza na zieloną paszę sprzątnięta. Może mi kto powie, że obsiewanie ziarnem lub okopowymi więcej przyniesie korzyści niż kukurydza pastewna, ale pytam się czy jest u nas płód uprawiany, który wynagrodzi 300 lub 400 centnarów zielonej paszy? Żadna roślina handlowa ani olejna tyle nie przyniesie zysku gospodarzowi“.<sup>2</sup> Relacja ta nie wymaga chyba żadnych komentarzy.

<sup>1</sup> Rocznik Kółek Rolniczo-Włościańskich, t. X, r. 1884 i t. XXVIII, r. 1901.

<sup>2</sup> Ziemiańin — Tygodnik, nr 33, r. 1863.

Zużytkowanie kukurydzy jako paszy w Wielkopolsce odbywało się w rozmaitych postaciach. W pierwszym etapie, a więc w latach 1860 — 1880, uprawiano kukurydzę niemal wyłącznie na zielonkę i w tej postaci zadawano ją bydłu. Koszono zatem kukurydzę zieloną, a następnie cięto ją w specjalnych tzw. ladach na grubą sieczkę i karmiono nią bydło przeplatając innymi roślinami pastewnymi. Poszczególne gospodarstwa uprawiały więc tyle kukurydzy, ile mogły jej spaść do nastania zimy. Karmienie krów kukurydzą wpływało bardzo wydatnie zarówno na wzrost ich mleczności, jak i na zawartość tłuszczu w mleku.

W drugim etapie, a więc w latach 1880 — 1912, uprawiano już kukurydzę zarówno na zielonkę, jak i na ziarno. W okresie tym upowszechniło się zakiszanie kukurydzy na okres zimy. Niejednokrotnie poważne ilości zielonej kukurydzy, której nie zdołano spaść przed zimą, dołowano w specjalnych murowanych silosach, bądź też w zwykłych dołach ziemnych. Ten ostatni sposób dołowania występował najczęściej w gospodarstwach chłopskich. Samo zakiszanie kukurydzy w dołach przeprowadzano bardzo starannie. Doły takie urządzano zwykle w miejscach suchych, zabezpieczonych przed dopływem wody. Dołowanie odbywało się w dwojaki sposób. Jednym z nich było dołowanie całych roślin kukurydzy układanych wzdłuż dołu warstwami na przemian, raz wierzchołkami roślin w jedną, raz w drugą stronę. W każdej ułożonej warstwie przetrącano grubsze części łodyg w celu jak najdokładniejszego ubicia masy. Używano przy tym ciężkich szpadli zwanych gracami. Następna z kolei czynnością było dokładne ubijanie kukurydzy w dole za pomocą ciężkiego, najczęściej z drewna dębowego, od spodu głęboko rowkowanego tłuka zwanego wówczas taranem. Szczególnie dokładnie ubijano kukurydzę po brzegach dołu. Z chwilą gdy poziom masy w dole zrównał się z poziomem ziemi, warstwowano jeszcze na dwie stopy wyżej, dla odmiany w poprzek dołu. Przy warstwach poprzecznych obcinano łodygi wystające poza granice dołu, aby tym lepiej ułożyła się całość masy w dole. W ten sposób ułożony i ubity kopiec obsypywano warstwą ziemi grubości 30 cali.<sup>1</sup> Tego rodzaju sposób zakiszania kukurydzy był najbardziej rozpowszechniony. Inny sposób, mniej pospolity, to dołowanie kukurydzy pociętej na długość 1 cala w tzw. ladzie (rodzaj sieczkarni).

Ziarna kukurydzy używano jako paszy dla koni, świń i drobiu w postaci pogniecionej lub grubo ześrutowanej przy pomocy specjalnego śrutownika. Śrutowaną kukurydzę uważano wówczas za najlepszą paszę przy tuczeniu świń.

Z ziarna kukurydzy z domieszką melasy z buraków cukrowych produkowano bardzo odżywcze makuchy, które zadawano krowom dojnym. Inny jeszcze rodzaj paszy stanowił tzw. sól, produkowany z odpadków uzyskanych przy fabrykacji mączki i spirytusu z kukurydzy zaprawionych melasą. Zarówno makuchy jak i sól produkowały na przełomie XIX i XX w. w większych ilościach firma Leo Dawidsohn w Inowrocławiu oraz cukrownia w Mątwach.<sup>2</sup>

Ciekawe są powody zaprzestania produkcji makuchów i słołu. Być może wpłynął na to brak surowca z chwilą zaniechania uprawy kukurydzy na gruncie rodzimym, a import surowca czynił produkcję nierentowną. Należałoby zainteresować się bliżej tą sprawą, może istotnie taka produkcja bardzo by się przysłużyła naszemu rolnictwu, tym bardziej, że surowca będziemy mieć z roku na rok więcej.

<sup>1</sup> Poradnik Gospodarski, r. 1889, s. 456 — 457.

<sup>2</sup> Poradnik Gospodarski, r. 1898, s. 264.