F. DZIEDZIC i P. DĄBROWSKI

ROZMIESZCZENIE I ROZWÓJ PRODUKCJI ROŚLIN PRZEMYSŁOWYCH W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM

1. Uwagi wstępne

Zagadnienie podnoszenia produkcji roślin przemysłowych jest częścią ogólnego zagadnienia podnoszenia produkcji rolniczej. Wyodrębnianie zagadnienia z całości jest w pewnym stopniu możliwe, zwłaszcza że poszczególne rośliny stanowią często specjalne gałęzie produkcji roślinnej (tytoń, chmiel) albo tym różnią się od innych, nieprzemysłowych roślin uprawnych, że ich dobór odmianowy ustala producent nie sam, lecz w porozumieniu z odbiorcą; również warunki dostawy są tu z góry określone w kontrakcie.

Konieczność zagwarantowania dostatecznej ilości i odpowiedniej jakości surowców roślinnych do przeróbki przemysłowej, była i jest jedną z przyczyn rozwoju kontraktacji odpowiednich upraw w gospodarstwach indywidualnych i spółdzielniach produkcyjnych. Każda z ważniejszych roślin przemysłowych ma swoistą problematykę ekonomiczną. W województwie lubelskim jako ważniejsze rośliny przemysłowe należy wymienić: buraki cukrowe, rzepak oraz inne oleiste, z włóknistych: len i konopie, poza tym: tytoń, chmiel i zioła lekarskie.

Mimo wielkiego znaczenia roślin przemysłowych i ich ekonomicznej specyfiki nie wolno zapominać o elementarnych zasadach dialektyki, a mianowicie nie wolno przy omawianiu produkcji roślin przemysłowych izolować ich od całości. Mamy na myśli oderwanie sprawy rozmieszczenia i rozwoju ich produkcji od podstawowych zasad organizacji produkcji rolniczej, a zwłaszcza od przestrzegania w niej organicznych powiązań produkcji roślinnej, zbożowo-okopowo-paszowej i hodowlanej. Wiemy dobrze, jak bardzo — mimo tendencji do specjalizacji — rolnictwo jest i pozostanie dziedziną kompleksowych powiązań produkcyjnych.

Wymienione względy — z jednej strony potrzeba przeglądu oraz oceny znaczenia i roli każdej z ważniejszych roślin przemysłowych z osobna, z drugiej zaś potrzeba traktowania w zasadzie uprawy tychże roślin jako części składowych w ramach jednego wielostronnego przedsiębiorstwa rolnego — spowodowały, że uwagi odnoszące się do każdej rośliny przemysłowej poprzedzone zostały bardzo generalną charakterystyką całości produkcji rolniczej. Na charakterystykę tę składa się przypomnienie warunków fizjograficznych i gospodarczych rolnictwa oraz przedstawienie struktury zasiewów w całości.

Analiza rozmieszczenia i rozwoju produkcji poszczególnych roślin dokonana jest w zasadzie według jednego schematu:

a) ekonomiczne znaczenie danej rośliny przemysłowej w gospodarce narodowej i w przedsiębiorstwie rolnym;

b) rozwój powierzchni upraw w latach 1932—1953, z włączeniem najbliższych zadań planowych (1954) i perspektywy;

c) przestrzenne rozmieszczenie uprawianej rośliny i jego związek ze środowiskiem naturalnym;

d) nasilenie upraw w związku z obszarem gospodarstw (dane ze sprawozdawczości instytucji kontraktujących);

e) pracochłonność uprawy i racjonalizacja pracy;

f) poziom agrotechniki i wysokość plonów;

g) sprawa transportu i odbioru surowca;

h) działanie bodźców ekonomicznych.

Schematu tego nie przestrzegaliśmy w równym stopniu i w całej rozciągłości przy omawianiu wszystkich roślin. Niektóre punkty przy jednych, inne przy drugich roślinach zostały szerzej rozwinięte. W naszej analizie zwracamy szczególną uwagę na okres ostatnich lat, wykorzystując odpowiednie materiały statystyki rolnej GUS i sprawozdawczości instytucji kontraktujących. Do uwag o współczesnym rozmieszczeniu wykorzystujemy materiały kartograficzne Działu Rozmieszczenia Produkcji Rolniczej IER.

Opracowanie metody można zaliczyć do typu prac z dziedziny zarówno ekonomiki rolnictwa, jak i geografii gospodarczej. W momencie gdy zapadła decyzja o podjęciu tego opracowania, uwagę koncentrowała nie tyle sama metoda, ile merytoryczna potrzeba włączenia się do dyskusji nad wykonaniem zaleceń II Zjazdu PZPR i uchwał rządu w stosunku do rolnictwa, w danym wypadku na obszarze woj. lubelskiego.

Stawiając problem rozmieszczenia i rozwoju odpowiednich upraw w poszczególnych typach gospodarstw rolnych bierzemy tym samym udział w analizowaniu rezerw produkcyjnych rolnictwa w jego obecnym i najbliższym etapie.

2. Charakterystyka ogólna warunków fizjograficznych i społeczno-gospodarczych woj. lubelskiego

Naturalne warunki produkcji nie są zdolne ograniczać bezwzględnie człowieka, ułatwiają jednak lub utrudniają mu osiągnięcia produkcyjne. Rezerwy produkcyjne, ujawnione w ostatecznej, najbardziej wyrazistej formie przez agrotechnikę i organizację gospodarstw, mają źródło w ekonomicznych i naturalnych warunkach środowiska. Stąd w sposobie ujęcia niniejszego tematu wiele stosunkowo miejsca poświęca się na wstępie przedstawieniu warunków fizjograficznych województwa.

W dalszym rozwinięciu więcej miejsca zajmują momenty organizacyjne, związane z polityką ekonomiczną w zakresie zabezpieczenia dostaw surowców roślinnych dla przemysłu, uwzględniając przy tym zagadnienie, w jakim stopniu klasowe zróżnicowanie wsi wpłynęło i wpływa na rozwój kontraktacji upraw. Ze względu na istnienie jeszcze i w okresie przejściowym zróżnicowania klasowego wsi państwo ludowe prowadzi politykę

popierania drobnych gospodarstw chłopskich, dążąc poprzez kontraktację do zapewnienia im takich środków, które w połączeniu z ich potencjałem pracy mogą dać maksymalny i społecznie właściwy efekt uruchomionej produkcji, a z nią właściwy podział dochodu społecznego.

Ogólnie rzecz biorąc, polityka ta w największym stopniu i najśmielej prowadzona jest na odcinku kontraktacji trzody chlewnej i podziału potrzebnych dla niej pasz treściwych.

Na odcinku kontraktacji produkcji roślinnej zadanie jest trudniejsze. Tutaj polega ono na tym, aby wkraczać w pierwiastkowe procesy produkcyjne. Decyzja o tym, z kim i jakie ma państwo zawierać kontrakty, musi być podejmowana po dokładnym rozpatrzeniu regionalnego układu gospodarczych i naturalnych podstaw produkcji. Stąd konieczność rozszerzenia ekonomicznego studium na poznawanie lub też opis środowiska geograficznego.

W rzeźbie powierzchni woj. lubelskiego zwracają uwagę różnice między częścią południową i północną. Część północna należy do wielkiego obszaru nizin środkowo-polskich, część południowa — do obszaru wyżyn. W północnej nizinnej części różnice wzniesienia skłaniają do wyodrębnienia północno-zachodnich powiatów, jak lubartowski i łukowski, których partie tworzą (razem z innymi powiatami leżącymi poza granicami województwa) Wysoczyznę Łukowsko-Siedlecką. Ta część stanowi lekko wyniesiony teren polodowcowej moreny dennej, opadającej na zachodzie ku Wiśle, na wschodzie — ku Bugowi. Morena zbudowana w poszczególnych partiach z glin obfituje na terenie Łukowskiego w lżejsze utwory, które dały początek lekkim glebom żytnio-ziemniaczanym. Wysoczyzna Łukowska przechodzi nieznacznie ku wschodowi w bardziej płaski teren — tzw. Równinę Radzyńską, zajmującą obok powiatu wymienionego w nazwie jeszcze pow. włodawski i część południową bialskiego (północ należy do wysoczyzny). Na równinie zbudowanej z glin i utworów piaszczystych, dość podobnie jak wysoczyzna, wobec małego spadu wód jest wiele położeń wilgotnych. Stąd stosunkowo wiele gruntów mułowo-bagiennych i torfowych, pokrytych łąkami i pastwiskami.

Część południowa województwa — Wyżyna Lubelska — jest zbudowana z warstw kredowych pokrytych przeważnie lessami. Nie wszędzie kreda jest pokryta lessami, często wychodzi spod nich na wierzch i wtedy daje początek glebom rędzinnym, po lessach najbardziej dla tej części charakterystycznym.

Dzięki wysokiej urodzajności gleb na wyżynie mamy kilka starych, dawno zasiedlonych powiatów, jak Lublin, Puławy, Kraśnik, Krasnystaw, Chełm, Hrubieszów, Tomaszów, Zamość. Wzdłuż południowo-zachodniej, uskokowej krawędzi wyżyny podnosi się bogato urzeźbiony wał kredowy Roztocza Tomaszowskiego. Miękkość materiału kredowego podłoża i lessowego pokrycia ułatwia wszędzie na wyżynie i roztoczu erozję i wcinanie się rzek.

Osobną krainę stanowi niecka Tanwi w pow. biłgorajskim. Za południową, uskokową krawędzią wyżyny rozciąga się szeroka, piaszczysto-lessowa dolina wzdłuż Tanwi. Dalej na samej granicy województwa teren znów się podnosi, przedstawiając w pobliżu Tarnogrodu obraz płaskich działów, pokrytych glinami i płytkimi lessami.

Swój profil produkcyjny, którym powiat biłgorajski różni się od innych powiatów południowo-lubelskich, zawdzięcza on między innymi ubogim glebom oraz spuściźnie przeszłości — słabemu rozwojowi sieci komunikacyjnej.

Zainteresowania rolników oraz prace gleboznawców skupiają się wokół inwentaryzacji przez kartografię oraz klasyfikacji zdolności produkcyjnej gleb, ich żyzności i plonowania. Stopień żyzności jest ważnym bodźcem przyspieszającym lub hamującym uruchamianie produkcji w pewnych położeniach. Świadczy o tym, jeśli chodzi o rośliny przemysłowe, zwykła okoliczność, że w praktyce dobiera się przecież takie położenia glebowe, aby uprawa odpowiednich roślin mogła dać względnie najlepsze plony, lub też wręcz rezygnuje się z nieodpowiednich dla niej stanowisk. Z reguły jednak w stanowiskach lepszych i gorszych, byle jeszcze odpowiednich, kontraktacja zapewnia zwykle dostawę nawozów mineralnych zwiększających doraźnie żyzność stanowiska wybranego pod roślinę.

Człowiek może na pozór w prosty sposób zmieniać urodzajność gleby choćby przez odpowiednie nawożenie. Zmiany tego typu dotyczą zapasu pokarmów, nie dotyczą zaś zapasu wilgoci i powietrza. Dlatego mimo różnych zastrzeżeń praktyka nadal jeszcze wyróżniać będzie grunty: buraczane, ziemniaczane, pszenne, żytnie, jęczmienne, owsiane, rzepakowe, koniczynowe, łubinowe itp.

Odróżnienia te nie są ścisłe, ułatwiają jednak w naszym pojęciu porozumienie między gleboznawstwem a organizacją produkcji rolniczej. Zarówno przy określonej agrotechnice, jak i przy następstwie roślin i nawożeniu pewne wyróżniane przez gleboznawców bielice, szczerki, lessy czy rędziny dają się w wiadomych warunkach klimatycznych charakteryzować jako względnie trwałe kompleksy obsiewowe. A więc grunty buraczano-pszenne, buraczano-żytnie, ziemniaczano-żytnie czy żytnio-ziemniaczano-łubinowe.

Analizując w opisany sposób warunki fizjograficzne dokonano próby ustalenia powierzchni gruntów ornych, które mogą być zaliczane do wymienionych kompleksów. Podstawą zestawienia było opracowanie i mapa gleb 1 : 300 000 T. Mieczyńskiego (Monografia statystyczno-gospodarcza woj. lubelskiego, pod red. J. Czumy, Lublin 1932 — „Zarys fizyczno-geograficzny woj. lubelskiego").

Wyszczególnione 43 odmiany gleb zgrupował autor w 9 rodzajach, dla każdej z odmian wymienił klasę bonitacyjną, do której odmiana najczęściej bywa zaliczana, dla części odmian wreszcie podał w tekście skład mechaniczny i rodzaj roślin, których uprawa daje dobre wyniki.

Biorąc pod uwagę różnice w pochodzeniu, bonitacji i zdolności należytego plonowania głównych roślin okopowych i zbożowych, zestawiono tablicę przeglądową występowania rodzajów i odpowiednich kompleksów obsiewowych w powiatach (tabl. 1).

Kompleks żytnio-ziemniaczano-łubinowy wiąże się z piaskami luźnymi i słabogliniastymi, przeważnie VI klasy oraz lekkimi piaskami gliniastymi (u Mieczyńskiego szczerki lekkie) klasy V. W powiatach podlaskich kompleks ten zajmuje 31% gruntów ornych, w powiatach lubelskich — tylko 7%, w całym województwie lubelskim — 14%. W kompleksie tym właściwie nie ma miejsca na rośliny przemysłowe.

Tabl. 1 **Podział procentowy gruntów ornych w powiatach według rodzajów gleb i odpowiednich kompleksów obsiewowych**

Kompleks zasiewowy	Żytnio-ziemniaczano-łubinowy			Ziemniaczano-żytni			Buraczano-żytnio-pszenny			Buraczano-pszenny						Ogółem grunty orne	
Rodzaj gleby i jej przeważająca klasa	Piaski luźne i słabo glinias. VI	Piaski glinias. i szczer. lekkie V	Razem	Piaski glinias. szczer. średnie IV	Mady piaszczyste IV	Razem	Piaski glinias. szczer. mocne III	Bielice średnie i mocne III	Razem	Lessy II	Rędziny ciężkie i żółte III	Rędziny glinkowate II	Czarnoziemy I	Mady glinkowate I	Razem	%	tys. ha
Lubartów	17	12	29	23	3	26	7	23	30	14	—	—	—	1	15	100	87
Łuków	21	15	36	24	1	25	3	35	38	—	—	—	—	1	1	100	110
Radzyń	—	16	16	53	—	39	10	42	52	—	—	—	—	—	—	100	88
Biała Podlaska	12	25	37	25	—	25	10	22	32	—	—	—	—	6	6	100	117
Włodawa	10	20	30	36	3	39	6	20	26	—	3	1	—	1	5	100	106
Powiaty podlaskie	13	18	31	23	1	29	7	28	35	2	1	.	—	2	5	100	508
Puławy	—	6	6	6	4	10	5	11	16	48	—	9	—	11	68	100	105
Kraśnik	—	8	8	4	1	5	7	—	7	67	8	3	—	2	80	100	120
Lublin	—	2	2	1	—	1	11	1	12	77	—	8	—	—	85	100	156
Krasnystaw	—	1	1	2	—	2	2	3	5	64	6	22	—	—	92	100	118
Zamość	1	2	3	5	—	5	3	—	3	65	10	13	1	—	89	100	95
Chełm Lub.	2	15	17	13	—	13	12	10	22	6	5	34	—	3	48	100	115
Powiaty lubelskie	1	6	7	5	1	6	7	4	11	56	4	14	.	2	76	100	709
Hrubieszów	—	1	1	3	—	3	1	1	2	53	—	4	34	3	94	100	116
Tomaszów Lubelski	—	—	—	14	—	14	4	—	4	42	20	3	17	—	82	100	112
Powiaty płd.-wsch.	—	.	.	9	—	9	3	.	3	48	10	4	25	1	88	100	228
Biłgoraj	8	6	14	16	—	16	4	—	4	58	2	2	—	4	66	100	73
Woj. lubelskie %	5	9	14	14	1	15	6	11	17	37	4	7	4	2	54	100	x
tys. ha	73	316	209	207	12	219	95	171	286	559	58	113	59	35	824	x	1 518

Kompleks ziemniaczano-żytni stanowią piaski gliniaste (z rodzaju szczerków średnich), bielice lekkie oraz mady piaszczyste przeważnie IV klasy. Proporcje (%) występowania tego kompleksu na północy i na południu województwa są na ogół podobne jak dla poprzedniego kompleksu — w sumie przypada nań ok. 15%.

Kompleks buraczano-żytnio-pszenny spotyka się na polodowcowych glebach z piasków gliniastych lub naglinowych (szczerków mocnych) oraz bielic średnich, mocnych i glin. Tu należą bielice począwszy od pyłowych do bielic na glinie marglowej. W powiatach podlaskich kompleks ten zajmuje średnio 35% gruntów ornych (w radzyńskim przekracza 50%), w powiatach lubelskich spotyka się go lokalnie (na brzegach wyżyny) — w sumie zajmuje 17%. Poza burakiem cukrowym można tu rozpowszechnić szereg innych roślin przemysłowych przy właściwej uprawie i nawożeniu.

Kompleks buraczano-pszenny obejmuje lessy, rędziny ciężkie i żółte, lepsze od nich rędziny glinkowate, wreszcie najlepsze gleby województwa — czarnoziemy i mady glinkowate. Proporcje między północnymi a południowymi powiatami są oczywiście odwrotne niż poprzednio. W sumie kompleks powyższy zajmuje w powiatach podlaskich tylko 5% (partie lessowe w paru gminach pow. lubartowskiego i partie mad nadbużańskich w bialskim i włodawskim). Powiaty lubelskie liczą 76% gruntów buraczano-pszennych, dwa południowo-wschodnie powiaty — hrubieszowski i tomaszowski — 88% (w tym na czarnoziemach 25%), wreszcie biłgorajski — 66% *.

W kompleksie buraczano-pszennym województwa mogą być uprawiane w zasadzie prawie wszystkie rośliny przemysłowe. Tutaj jest, jak zobaczymy, największe ich nasilenie i rozmaitość.

Do rzędu podstawowych czynników naturalnych należą czynniki klimatyczne, a zwłaszcza roczny przebieg temperatury i opadów. Charakterystyka bardzo ogólna za pośrednictwem średnich lub sum rocznych pozwala stwierdzić, że do najcieplejszych okolic (średnia izoterma roczna wyżej 8° C) należy południowo-zachodnia część województwa, tj. powiaty Biłgoraj, Kraśnik, leżące częściowo w Kotlinie Sandomierskiej. Wyżyna Lubelska i Powiśle odcięte są izotermą 7,5° C od chłodniejszego Podlasia, gdzie za łukiem Bugu spotykamy izotermę 7° C. Jest rzeczą znaną, że przyczyną różnic w średnich rocznych jest głównie przebieg temperatur w okresie zimowym, lato zaś na całym terytorium przynosi bardzo wyrównane warunki wegetacji.

Roczna suma opadów jest stosunkowo silniej zróżnicowana. Najuboższe opady, wynoszące 500—550 mm, są na Równinie Radzyńskiej i we wschodniej części Wysoczyzny Łukowsko-Siedleckiej. Zachodnia część tej wysoczyzny bliżej Wisły i północna część Wyżyny Lubelskiej z doliną Górnego Bugu (linia Kraśnik, Krasnystaw, Poturzyn) ma rocznie 550—600 mm, część południowa wyżyny — 600 do 650 mm, dolina Tanwi i Roztocze — 650 do 700 mm, wreszcie graniczne partie Roztocza koło Tomaszowa — nawet 700 do 800 mm.

* Na mapie T. Mieczyńskiego oznaczono partie na południu od Tanwi jako pokryte lessem. Inni gleboznawcy obszar ten oznaczają jako partię szczerków mocnych i bielic. Gleby lessowe, a w związku z tym kompleks buraczano-pszenny pow. biłgorajskiego nie jest prawdopodobnie tak bardzo cenny, jak to wynika z interpretowania mapy T. Mieczyńskiego.

Układ opadów świadczy jak zawsze o ich związku ze wzniesieniem kraju nad poziomem morza i z kierunkiem przychodzenia letnich deszczów. Obraz rozmieszczenia opadów w półroczu letnim przypomina, ogólnie biorąc, rozmieszczenie całoroczne. Sumy opadów nie są jednak najlepszymi wykładnikami wilgotności gleb odpowiednich okolic. Małe spadki, a tym samym mały odpływ wód opadowych na Równinie Radzyńskiej i przeciwnie, duże spadki i odpływ na Roztoczu działają wyrównująco na wielkość zapasu, który tu i tam przypada w udziale roślinności. Przedstawione zróżnicowanie warunków termicznych i opadowych pozwala na podkreślenie lokalnych odchyleń klimatycznych. Skala odchyleń nie jest zbyt duża i jej wpływ na rośliny nie został jeszcze dotąd określony. Poszczególne rośliny przemysłowe reagują na przebieg pogody w sposób swoisty. Na podstawie podanej charakterystyki dajemy pewne możliwe dziś wyjaśnienia tych związków w dalszym tekście.

Warunki społeczno-gospodarcze rozwoju i rozmieszczenia produkcji przedstawiają bardzo duży kompleks wielu zagadnień. Najbardziej elementarną ich częścią jest poznanie, w czyim ręku i jak wielkie są przedsiębiorstwa rolne, a zwłaszcza areał ziemi.

Stan 1951 roku pozwala stwierdzić, że z ogółu powierzchni gruntów ornych w całym województwie PGR zajmowały wtedy 2,9%, spółdzielnie produkcyjne — 1,3%, gospodarstwa indywidualne — 95,8%. PGR zajmowały największy odsetek gruntów w powiatach: tomaszowskim — 13,7%, hrubieszowskim — 7,9%, włodawskim — 7,1% i bialskim — 3,5%, najmniejszy zaś w powiatach: biłgorajskim — 0,2%, kraśnickim — 0,4%, lubelskim i lubartowskim — po 0,5%. Spółdzielnie produkcyjne rozpoczęły wtedy swój start przede wszystkim w powiecie włodawskim — 6,4% ziemi ornej, w hrubieszowskim — 2,2%, w tomaszowskim — 2%. Najsłabiej pod względem obszaru wypadał start w powiecie puławskim, lubelskim i radzyńskim (po 0,4%).

Indywidualna gospodarka chłopska w trzech powiatach Lublin, Kraśnik, Radzyń obejmowała z górą 99% gruntów ornych, w dziewięciu innych powiatach — 95 do 99%, a tylko w trzech powiatach spadała poniżej, wynosząc: w Hrubieszowie — 90,1%, Włodawie — 86,5% i Tomaszowie — 84,3%.

W strukturze gospodarki indywidualnej przeważają gospodarstwa biedniackie i średniackie. Niewielkie rozmiary gospodarstw biedniackich wiążą się z ich słabą zasobnością w środki produkcji, tworząc razem podstawę uzależnienia ekonomicznego od gospodarstw większych. Możliwość odpływu ludności ze wsi lubelskiej do przemysłu i na wolne obszary ziemi w województwie i poza nim oraz konsekwentna opieka ekonomiczna nad mniej zasobnymi w ziemię gospodarstwami biedniaków i słabszych średniaków poprawiła położenie tych grup. Nie przyniosła ona jednak jeszcze zasadniczej zmiany jakościowej stosunków produkcyjnych w rolnictwie, choć niewątpliwie umocniła związek między pracującym chłopstwem a klasą robotniczą i państwem ludowym, a więc ułatwiła tym samym socjalistyczną przebudowę gospodarki rolnej. Stosunki powyższe i proces przechodzenia z form drobnotowarowej gospodarki do spółdzielczości są obszernie przedstawione przez innych autorów.

Niniejsze ogólne uwagi charakteryzują pokrótce znaczenie stosunków społeczno-gospodarczych dla rozwoju i kierunków produkcji.

3. Charakterystyka struktury zasiewów i pozycji roślin przemysłowych w uprawie

Wyjaśnienia struktury zasiewów dotyczą ogółu gospodarki chłopskiej i uwzględniają stan zasiewów poszczególnych powiatów w 1952 roku (patrz: tabl. 2).

Tabl. 2. **Struktura zasiewów gospodarstw indywidualnych na obszarze województwa lubelskiego**
(w % powierzchni zasianej wg stanu 1952 roku)

Powiat	Zboża		Okopowe		Oleiste, włókniste i inne przemysł.	Razem przemysłowe	Strączkowe i motylkowe	
	Razem	W tym pszenica	Razem	W tym burak cukrowy			Razem	W tym koniczyna
Lubartów	68,5	4,6	21,2	0,6	1,6	2,2	8,7	2,1
Łuków	62,0	3,3	24,1	0,1	1,8	1,9	12,1	2,2
Radzyń	64,0	7,0	22,3	0,9	1,6	2,5	12,1	2,9
Biała Podlaska	65,1	5,2	21,2	0,3	1,4	1,7	12,3	1,3
Włodawa	70,1	3,7	18,0	0,2	1,8	2,0	10,1	1,7
Powiaty podlaskie	66,0	4,8	21,3	0,4	1,6	2,0	11,1	2,0
Puławy	61,9	6,2	22,2	3,5	2,3	5,8	13,6	4,9
Kraśnik	64,9	8,6	18,4	2,3	1,9	4,2	14,8	5,9
Lublin	63,8	14,2	20,3	3,9	1,6	5,5	14,3	8,3
Krasnystaw	66,5	19,1	17,2	2,6	2,9	5,5	13,4	7,9
Zamość	64,3	17,3	20,0	3,1	3,9	7,0	11,8	7,0
Chełm Lub.	69,2	12,3	18,4	2,0	2,3	4,3	9,8	4,2
Powiaty lubelskie	65,2	12,9	19,4	2,9	2,5	5,4	12,9	6,4
Hrubieszów	67,3	19,3	18,9	3,7	3,2	6,9	10,6	4,9
Tomaszów Lub.	66,5	17,4	18,0	3,9	4,2	8,1	11,3	5,2
Powiaty płd.-wsch.	66,9	18,4	18,5	3,8	3,7	7,5	10,9	5,1
Biłgoraj	71,1	8,9	18,8	0,3	2,6	2,9	7,5	2,1
Woj. lubelskie	66,9	11,1	19,9	2,1	2,1	4,2	11,1	4,2

Analizując strukturę zwykliśmy przede wszystkim zwracać uwagę na stosunek grupy roślin zbożowych do grup okopowych, przemysłowych i pastewnych. Grupa roślin przemysłowych jest z punktu widzenia produkcji rolniczej bardzo niejednorodna pod względem ogólnych zasad wyboru stanowisk i przygotowania ziemi do uprawy. Powyższa uwaga dotyczy chmielu, którego plantacja zajmuje szereg lat jedno stanowisko, dalej tytoniu znoszącego dłuższe następstwo po sobie, podobnie jak konopie, oraz nie znoszących następstwa: lnu, buraka, w mniejszym stopniu rzepaku. Rozpatrywanie zatem roślin przemysłowych jako grupy czyni zadość dociekaniom planistycznym i ogólnoekonomicznym, ale przy niejednorodności grupy nie daje koniecznej podstawy do wnikania w strukturę produkcji roślinnej. Dlatego niezbędnym uzupełnieniem pierwszej

z tablic jest następna (tabl. 3), w której poszczególne rośliny przemysłowe wyszczególniono oddzielnie.

Gospodarka chłopska w województwie lubelskim wyszła z okresu przewagi gospodarki zbożowej powszechnej w XIX wieku i przeszła do gospodarki polowej zbożowo-okopowej. Ilustrują to następujące proporcje: uprawa okopowych — 19,9% powierzchni i zbóż — 66,9%. Okopowe (łącznie z burakami cukrowymi) zajmują w gospodarstwach chłopskich (na ogół pozbawionych ugorów czy odłogów) dokładnie 1/5 powierzchni. Część powierzchni pod uprawą okopowych jest większa w powiatach podlaskich, gdzie na gruntach żytnio-ziemniaczanych i zbliżonych przekracza 1/5 powierzchni dochodząc nawet do 1/4 (powiat Łuków — 24,1%). W powiatach południowych udział okopowych maleje dochodząc najniżej do 1/6 (powiat Krasnystaw — 17,2%. Tutaj na gruntach pszenno-buraczanych przy skąpej ilości użytków zielonych oddaje się nieco więcej miejsca motylkowym pastewnym i ich mieszankom uprawianym na ziarno oraz różnym przemysłowym. W rezultacie zboża na jednym i drugim obszarze utrzymują się na podobnych pozycjach. Potwierdzenie ogólnego rozpoznania, uzyskanego na podstawie liczb statystyki rolnej, dają przykłady zmianowań spotykanych w gospodarstwach chłopskich.

Według ankiety zebranej i opracowanej przez pracownika IER, Z. Mścichowskiego *, zmianowania spotykane w powiatach Wyżyny Lubelskiej miały poniższe rotacje:

Przykład I	**Przykład II**	**Przykład III**
okopowe 20%	okopowe 17%	okopowe 12%
zboża 60%	zboża 66%	zboża 64%
inne 20%	inne 17%	inne 24%
1. okopowe xx	1. okopowe xx	1. okopowe xx
2. zboża jare	2. zboża jare	2. zboża jare
3. koniczyna i miesz. zboż. strączk.	3. koniczyna i miesz. zboż. strączk.	3. koniczyna
4. ozimina	4. ozimina	4. ozimina
5. ozimina	5. ozimina	5. mieszanka zboż. strączk.
	6. zboża jare	6. ozimina
		7. ozimina
		8. zboża jare

Podanych przykładów następstw nie należy uważać za system, nie należy sądzić, że wiążą one trwale strukturę. Są to schematy, na których opiera się wyobrażenie miejscowego chłopa o racjonalności obsiewów, za wyobrażeniem zaś w różnym stopniu idzie praktyka. Niemniej jednak poznanie schematu następstw zbliża nas do zagadnienia spotykanej struktury upraw.

Na podstawie przykładów wolno nam twierdzić, że spośród członów, które wchodzą w budowę faktycznie realizowanych zmianowań, postępowym członem zmianowań jest 4-polowe płodozmienne następstwo roślin, cechujące w Europie postęp XIX stulecia. W Lubelszczyźnie 4-po-

* Biblioteka Puławska, seria prac społeczno-gospodarczych, nr 95: „Zmianowanie w gospodarstwach włościańskich w dorzeczu górnej i środkowej Wisły", Warszawa 1946 (patrz: tabl. 3, str. 26).

Tabl. 3. **Udział ważniejszych roślin przemysłowych w powierzchni gruntów ornych w gospodarstwach indywidualnych na obszarze województwa lubelskiego**
(w procentach)

Powiat	Razem przemysłowe	W tym					
		Buraki cukrowe	Rzepak ozimy i jary	Len	Konopie	Tytoń	Chmiel
Lubartów	2,2	0,6	0,4	0,5	0,1	0,1	0,04
Łuków	1,9	0,1	0,4	1,2	0,0	—	—
Radzyń	2,5	0,9	0,6	0,7	0,1	0,1	—
Biała Podlaska	1,7	0,3	0,6	0,5	0,1	0,1	—
Włodawa	2,0	0,2	0,9	0,6	0,3	0,0	—
Powiaty podlaskie	2,0	0,4	0,6	0,7	0,1	0,1	0,01
Puławy	5,8	3,5	0,5	0,3	0,2	1,1	0,01
Kraśnik	4,2	2,3	0,5	0,8	0,3	0,3	0,01
Lublin	5,5	3,9	0,6	0,3	0,2	0,4	0,03
Krasnystaw	5,5	2,6	0,3	0,5	0,4	1,3	0,08
Zamość	7,0	3,1	0,6	0,4	0,7	2,1	0,01
Chełm Lub.	4,3	2,0	0,7	0,2	0,4	0,7	0,00
Powiaty lubelskie	5,4	2,9	0,5	0,4	0,4	1,0	0,02
Hrubieszów	6,9	3,7	1,6	0,3	0,8	0,2	0,00
Tomaszów Lub.	8,1	3,9	1,4	0,4	1,2	0,4	0,01
Powiaty płd.-wsch.	7,5	3,8	1,5	0,4	1,0	0,3	0,01
Biłgoraj	2,9	0,3	0,2	1,1	0,6	0,7	—
Woj. lubelskie	4,2	2,1	0,6	0,5	0,3	0,6	0,017

lówkę wprowadzono w połowie XIX wieku najpierw w dobrach magnackich w Zamojszczyźnie. (*Grabski*, „Historia Towarzystwa Rolniczego"). Celem jej było między innymi zapewnienie właściwych stanowisk dla buraka cukrowego, którego uprawa od połowy XIX stulecia skupiała się w rękach nielicznej na ogół grupy największych obszarników. Ogół gospodarstw nie był przygotowany ani nie miał i nie ma do dziś dość siły, aby w pełni realizować uprawę okopowych, zwłaszcza buraków cukrowych, na 1/4 powierzchni. Zaprowadzono powszechnie łatwiejszy znacznie ziemniak i z członem 4-polowym łączono człon nawiązujący do jeszcze starszej ugorowo-zbożowej gospodarki, tj. za polem pastewnych 4-polówki dawano i daje się stanowisko zbożom przez trzy lata (przykład II i III). Dziś przy ogólnym podniesieniu plonów zbóż i słomy, gwarantującej przy hodowli chłopskiej potrzebne ilości obornika dla okopowych, zasiewy w powiatach na Wyżynie Lubelskiej, zwłaszcza w gospodarstwach średniackich, przypominają najczęściej schemat pierwszy, w gospodarstwach kułackich schemat drugi, a nawet

trzeci. System trawopolny, dziś jeszcze nie praktykowany, musi zdobyć pionierskie pozycje najpierw w gospodarstwach uspołecznionych.

Zmianowania w północnych powiatach o gruntach buraczano-żytnich przypominają częściowo zmianowania zbożowo-okopowe na Wyżynie Lubelskiej, jeśli w grę może wchodzić pole koniczyny (przykład IV). W przeciwnym razie, zwłaszcza na gruntach żytnio-ziemniaczanych, następstwa są krótsze. Jeden człon stanowi pole okopowych z uprawianym po nich zbożem jarym albo ozimym.

Przykład IV	**Przykład V**	**Przykład VI**
grunty podlaskie buraczano-żytnie	grunty podlaskie żytnio-ziemniaczane	grunty żytnio-ziemniaczane, przy dużej ilości obornika
okopowe 17% zboża 66% inne 17%	okopowe 20% zboża 60% inne 20%	okopowe 25% zboża 70% inne 5%
1. okopowe xx	1. okopowe xx	1. okopowe x
2. zboża jare	2. zboża jare	2. ozime i jare
3. koniczyna i mieszanki strącz.	3. łubin i mieszanki strącz.	3. ozimina x
4. ozimina	4. ozimina (żyto)	4. jare lub ozime i inne (łubin)
5. zboża jare	5. ozimina (żyto)	
6. łubin		

Siew oziminy jest umożliwiony przez wcześniejsze dojrzewanie ziemniaków na suchych gruntach. Drugi człon przedstawia zasiew łubinu i seradeli, po których przychodzą 1—2 stanowiska zbożowe. Przy większej obfitości obornika, wskutek podniesienia plonów zbóż i okopowych z jednostki powierzchni lub wskutek dużego udziału użytków zielonych w powierzchni ornej, daje się pod zboża obornik i wtedy łubin ustępuje z pola. W wyniku otrzymujemy zmianowanie z jednym polem okopowych i trzema polami zbóż (przykład VI).

Uprawa łubinu, charakterystyczna dziś dla północnej części województwa, jako rośliny ważnej nawozowo i paszowo w płodozmianie, odegrała na przełomie XIX i XX wieku wybitną rolę w południowych powiatach lubelskich. Za pomocą łubinu, powszechnie wtedy zasiewanego na lessach lubelskich, przekształcano stopniowo gospodarstwo ze zbożowo-ugorowego (zamieniając ugór czysty na ugór zajęty) w zbożowo-okopowe *.

Dla poodłogowych gospodarstw w województwie, poza gospodarstwami położonymi na dobrych glebach, np. w pow. hrubieszowskim i tomaszowskim, stosowanie pól ugorowo-łubinowych wydaje się dziś odpowiednim sposobem stopniowego wprowadzania gruntów w uprawę i podnoszenia plonów.

Następstwo płodów na polach gospodarstw chłopskich jest bardziej stałe przy wyrównanym rodzaju gruntów, mniej zaś stałe, o ile w skład

---

* *H. Wiercieński*, „Opis statystyczno-gospodarczy gub. lubelskiej", Warszawa 1901. Struktura zasiewów zbożowo-ugorowej gospodarki według danych 1898 roku była następująca: ozimina — 35,8% (w tym pszenica — 11%, zboża jare — 30,4%, razem zboża — 66,2%, ziemniaki — 7,1%, buraki cukrowe — 0,6%, różne okopowe — 0,1%, okopowe razem — 7,8%, groch — 9,7%, pozostałe zasiewy i ugory — 16,3%. Powierzchnia niewyszczególnionych zasiewów obejmowała koniczynę i tzw. przedplony, na które propagowano i używano łubinu.

gospodarstw wchodzi więcej kompleksów glebowych. Zjawisko to, a z nim większa niestałość, ma miejsce przeważnie na obszarze gleb polodowcowych, w północnych powiatach podlaskich. Produkcja, a zatem i struktura zasiewów na poszczególnych kompleksach albo wręcz polach, nie jest dostosowana specjalnie do natury pól, lecz jest wypadkową tejże natury i potrzeb związanych z zaopatrzeniem własnym (ludzi i inwentarza) oraz zaopatrzeniem rynku. Stąd powstają doraźne kompromisy, którym niejedno można zarzucić z punktu widzenia poprawnej agrotechniki, ale zarazem dzięki którym istnieje ciągłość zaopatrzenia. Jasne jest, że stan taki nie sprzyja postępowi produkcji i wiele trudu musiałaby kosztować jego naprawa. Stosunkowo najbardziej realnie zapowiada się możliwość tej naprawy w dużych uspołecznionych gospodarstwach (spółdzielniach produkcyjnych), z właściwą organizacją gospodarki polowej.

*

Zgodnie z rozumowaniem rozwiniętym w uwagach wstępnych przegląd struktury zasiewów i zmianowań spełni swoją rolę, gdy razem z poglądem na całość zagadnień produkcji zdobędziemy wyobrażenie o pozycji roślin przemysłowych. Pozycję powyższą możemy obecnie wskazać — znowu tylko dość ogólnie, analizując, po jakich przedplonach uprawia się buraki cukrowe, rzepak, len i tytoń. Materiały, którymi rozporządzamy, zostały zebrane w jednej z ankiet IER w 1950 roku. Dane dotyczące przedplonów wymienionych roślin w woj. lubelskim zestawiono z danymi woj. poznańskiego i bydgoskiego. Zestawienie porównawcze (tabl. 4) ułatwia analizę.

Wadą ujęcia jest porównywanie rodzaju przedplonów bez uwzględnienia rodzaju gleb, na których jest uprawiana dana roślina. Zmusiła nas do tego jednak niewielka ilość obserwacji.

Buraki cukrowe są w województwie lubelskim uprawiane przede wszystkim po oziminach (68% stanowisk), głównie po życie (59%). Należy rozumieć, że to stanowisko jest dobre, na którym przeprowadza się podorywki, czyści pole z perzu i chwastów oraz w miarę możności przed nadejściem zimy nawozi się obornikiem. W poznańskim i bydgoskim spotyka się prawie tę samą ilość stanowisk po oziminach (69%), przy czym regułą jest podorywka i zasiew na niej mieszanki poplonowej. Stanowisko po pszenicy w obu rejonach jest zwykle stanowiskiem po pszenicy sianej na koniczynie, czyli w pewnym stopniu jest stanowiskiem kończącym rotację.

Praktyka siewu buraków po motylkowych znalazła w woj. lubelskim zastosowanie w 15% stanowisk, w poznańskim i bydgoskim — tylko w 8%. Stanowisko powyższe ma swoje zalety w wypadku bardzo dobrych zbiorów i czystości pola koniczyny. W przeciwnym razie bywa ryzykowne. Krytycznie należy oceniać stanowisko po roślinach jarych (lubelskie 11%, poznańskie 12%), a zwłaszcza po owsie z uwagi na zagrożenie pola nematodami. W pewnej ilości wypadków praktyka zna wreszcie siew buraków po ziemniakach (lubelskie 6%, poznańskie 11%). To ostatnie miało miejsce głównie na dobrych glebach i było częściowo spowodowane małą ilością obornika oraz czystością pól (oszczędność pracy przy pielęgnacji buraków) i stosunkowo dużymi efektami produkcji. Sytuacje takie nie dla wszystkich zresztą gospodarstw są dziś przedawnione.

Ankietujący w gm. Służewo, pow. Aleksandrów, woj. bydgoskie zapisał, co następuje:

„Na zapytanie, czym objaśnia się uparcie stosowana w płodozmianie uprawa okopowych po okopowych, gospodarz wyjaśnił, że chodzi mu o dokładniejsze wyczyszczenie pól z chwastów oraz powiększenie areału buraków (ze względu na ich znaczenie paszowe) — z braku obornika lokowanych po ziemniakch".

Ogólnie biorąc, nie ma specjalnej różnicy w wyborze stanowisk dla buraka między lubelskim a porównywanymi województwami, które odznaczają się wysokimi plonami. Jest natomiast różnica bardzo istotna w powszechnym niemal stosowaniu na zachodzie poplonów. Na wschodzie stosowanie ich utrudniają warunki okresu wegetacyjnego. Pewne szczególne kombinacje niektórych odmian żyta (wcześnie schodzących z pola) i poplonowego łubinu (szybko rosnącego) mogą wyrównywać niewątpliwie trudniejszą na tym odcinku pozycję województwa lubelskiego w porównaniu z poznańskim.

Rzepak ozimy uprawia się w województwie lubelskim po motylkowych — 36% stanowisk (zwłaszcza po koniczynie 23%), następnie po życie — 27% oraz gryce — 13%, wreszcie po ugorach — 10%. Inne stanowiska są nieliczne. Stanowisko po gryce jest często drugorocznym stanowiskiem po ugorze (ugór-gryka-rzepak). W praktyce województw poznańskiego i bydgoskiego stanowiska dają głównie zboża, zarówno wcześniej wschodzące — żyto i jęczmień, jak i późniejsze — owies i pszenica. Na ogół po zbożach ozimych, po których uprawa rzepaku wymagałaby przynajmniej półobornika, roślina nie zawsze go dostaje; po jarych daje się najczęściej nawozy mineralne. Z powodu takiego nawożenia nie można jednych i drugich stanowisk uważać za najlepsze.

Rzepak ozimy uprawia się w województwie lubelskim po motylko- (Lublin — 65%, Poznań — 69% stanowisk). Poza okopowymi trafia on czasem (rzadziej niż ozimy) na koniczyniska oraz na inne mniej typowe stanowiska. I tym razem zarówno przy burakach, jak i rzepaku umieszczenie w stanowiskach nie wypada w lubelskim mniej korzystnie od poznańskiego.

Len w woj. lubelskim jest uprawiany głównie po oziminach — 42%, z tego po życie — 23%, w podobnej ilości po okopowych — 27%, tutaj przede wszystkim po warzywach — 19%; ze zbóż jarych po prosie, po owsie, a nawet wbrew wszelkim zasadom — niekiedy sam po sobie. Na ogół rzadko sieje się len po koniczynie (8%), gdyż zapewne koniczyna jako przedplon pozostawia wysuszone pole.

W woj. poznańskim i bydgoskim uprawa lnu ma miejsce w większości po okopowych (57%), tutaj raczej po ziemniakach (37%), trafia się jednak również na innych tych samych co w lubelskim stanowiskach.

Porównując oba terytoria należałoby zwrócić uwagę na uprawianie w lubelskim lnu po warzywach i prosie, tj. po kulturach otrzymujących świeży obornik i często pielonych. Często też kultury te umieszcza się w specjalnych wilgotniejszych położeniach terenowych. Spotykane stanowiska po oziminach trzeba oceniać jako mało korzystne z punktu widzenia zapasów pokarmów, z wyjątkiem wypadków, gdy ozimina była wysiewana na oborniku. W części wypadków miało to miejsce. Wybór stanowisk w woj. poznańskim i bydgoskim jest bardziej szablonowo-poprawny.

Tabl. 4. **Przedplony niektórych roślin przemysłowych przy ich uprawie w województwach: lubelskim (Lb) oraz poznańskim i bydgoskim (P-B)**

Roślina będąca przedmiotem uprawy	Województwo	Liczba stanowisk	%	Rośliny przedplonowe — dają % stanowisk																			
				Grupa					Indywidualna roślina														
				Okopowe	Motylkowe	Jare	Ozime	Ugory i odłogi	Buraki cukr.	Warzywa	Ziemniaki	Koniczyna i lucerna	Wyka, bobik, mieszanki	Łubin, saradela	Gryka	Proso	Len, konopie	Rzepak	Tytoń	Jęczmień	Owies i mieszanki	Pszenica	Żyto
Buraki cukrowe	Lb	47	100	6	15	11	68	—	—	—	6	11	4	—	—	—	1	—	—	5	4	9	59
	P-B	270	100	11	8	12	69	—	—	—	11	3	5	—	2	—	—	—	—	5	6	15	54
Rzepak ozimy	Lb	22	100	—	36	27	27	10	—	—	—	23	13	—	13	—	—	—	—	5	9	—	27
	P-B	23	100	—	13	48	39	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	25	21	18	21
Rzepak jary	Lb	21	100	65	5	10	10	10	30	—	35	5	—	—	5	—	—	—	—	—	5	10	—
	P-B	13	100	69	15	8	8	—	23	—	46	15	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8
Len	Lb	26	100	27	8	23	42	—	4	19	4	8	—	—	—	8	4	—	—	3	8	19	23
	P-B	60	100	57	7	23	13	—	—	20	37	7	—	—	—	—	1	5	2	2	13	3	10
Tytoń	Lb	16	100	63		31	6	—	6	38	19	—	—	—	—	—	—	—	31	—	—	6	—

Odnośnie **tytoniu** uprawianego w woj. lubelskim mamy mało własnych obserwacji. Wynika z nich, że przedplon tytoniu stanowią w większości okopowe (63%), w dużym odsetku uprawiany jest po sobie (31%). Następstwo: ziemniaki-tytoń-tytoń-ziemniaki-tytoń albo warzywa-tytoń-warzywa-tytoń są pospolite dla tej przydomowej rośliny.

Analiza struktury zasiewów i ich poprawnej kolejności winna być jednym z zadań nauki i służby agrotechnicznej. Jednocześnie należy badać, jak dalece potrzebna i możliwa jest w tym zakresie zmiana, przynosząca w skutkach poprawę produkcji. Wnioski z pobieżnego przeglądu tego zagadnienia sprawiają wrażenie, że realizacja haseł i zasad technicznego postępu rolniczego — jak hasła: więcej i lepszej uprawy mechanicznej, więcej pól z okopowymi, więcej (zamiast ugoru) zielonek przegradzających pola zbożowe, a przede wszystkim więcej nawozów w różnych postaciach — postępowała stosunkowo dobrze.

Specjalnej nieznajomości lub ignorowania zasad następstwa roślin w woj. lubelskim nie widać. Znajomość zasad postępowego w swojej epoce zmianowania czteropolowego płodozmiennego wyprzedzała tu organizacyjno-rolnicze możliwości jego upowszechnienia, była jednak zaczątkiem „nowego", które z upływem lat wypierało „stare". Propagowanie stosowania systemu trawopolnego musi być przyjęte jako czynnik przywrócenia we właściwych proporcjach na grunty orne stanowisk roślin pastewnych, likwidowanych przedtem nadmiernie na rzecz zbóż i okopowych.

Wprowadzenie tego systemu, aby było skuteczne, musi być połączone z postępem w zakresie wykonywania prostych czynności uprawowo-pielęgnacyjnych. Jeżeli dziś lubelscy chłopi mają plony niższe niż poznańscy, to przyczyn pośrednich trzeba szukać w społeczno-ekonomicznej historii tych części naszego kraju, przyczyn zaś bezpośrednich w fakcie różnej głębokości orek, terminowości upraw, skuteczności walki o wilgoć czy też w sile nawozowej pól. Na froncie walki o mobilizację rezerw produkcyjnych zagadnienie struktury zasiewów i kolejności upraw jest jednym z czołowych, choć nie jedynym zadaniem.

BURAK CUKROWY

W rzędzie roślin przemysłowych burak nie jest w województwie lubelskim, jak i w ogóle w kraju, najstarszą rośliną. Jest jednak rośliną, która zdobyła sobie pierwszeństwo przez swoje znaczenie.

Stwierdzone jest, że w gospodarstwach uprawiających buraki cukrowe spożycie cukru rośnie. Wzrosło ono silnie na wsi po wojnie, gdy wywłaszczenie obszarników, monopolizujących dotąd uprawę buraka cukrowego, umożliwiło masową jego uprawę w gospodarstwach chłopskich. Dziś nadal obserwuje się różnice w wysokości spożycia cukru plantatorów i nie-plantatorów. Znane jest również znaczenie liści buraczanych i wytłoków dla żywienia bydła. Przy uprawie buraków cukrowych produkcja liści z 1 ha równa jest w żywieniu — wg prof. B. Świętochowskiego — zbiorowi 60 q siana, tj. tyle, ile zbiera się przeciętnie z 2 ha łąki.

Korzyści stąd płynące podnoszą zazwyczaj gospodarstwa w szerszym zakresie uprawiające buraki do rzędu gospodarstw przodujących w kulturze gleby i w chowie inwentarza.

Stąd wypływa chęć do stosowania uprawy buraka cukrowego, hamowana w pewnej mierze przez warunki glebowe obok warunków organizacyjno-gospodarczych.

W porównaniu ze stosunkami przedwojennymi obszar plantacji w województwie lubelskim wzrósł znacznie, przy czym wzrost ten dokonał się zarówno w powiatach dawniej dość powszechnie plantujących buraki, jak i tych, gdzie uprawa ta rozwijała się bardzo nieznacznie.

Do pierwszych, tj. buraczanych, należą: przede wszystkim pow. lubelski, następnie powiaty południowe (oprócz biłgorajskiego). Wśród powiatów północno-lubelskich rozwijają uprawę buraka powiaty: lubartowski i radzyński. Rozmieszczenie wykazuje przy tym dość ścisły związek z kategorią gleb, zwłaszcza z ich żyznością. Sama jednak żyzność nie tłumaczy całkowicie takiego właśnie rozmieszczenia.

Gleby lessowe, czarnoziemy i rędziny w południowej części województwa ułatwiają opłacalną uprawę, jednak jej nie monopolizują. Bezpośrednim tego dowodem jest fakt, że np. w pow. radzyńskim w porównaniu z okresem przedwojennym znalazło się obecnie miejsce na ośmiokrotnie większą powierzchnię buraka, przy czym uprawia się go tu na bielicach i szczerkach. Bezpośrednim dowodem tego, że poza naturalną żyznością odgrywają rolę także inne czynniki, jest też nierównomierne nasilenie plantacji w powiatach czy gminach o jednakowych lub prawie jednakowych warunkach naturalnych.

Poza jakością gruntów obecne rozmieszczenie (patrz: mapka 1) uwarunkowane jest:

a) zdolnością wykonania prac pielęgnacyjnych, które przy uprawie buraków są bardziej pracochłonne niż przy pielęgnacji innych roślin przemysłowych,

b) stanem dróg w okresie jesiennym, stanem posiadanych pojazdów i sprzężaju odpowiedniego do wywózki korzeni,

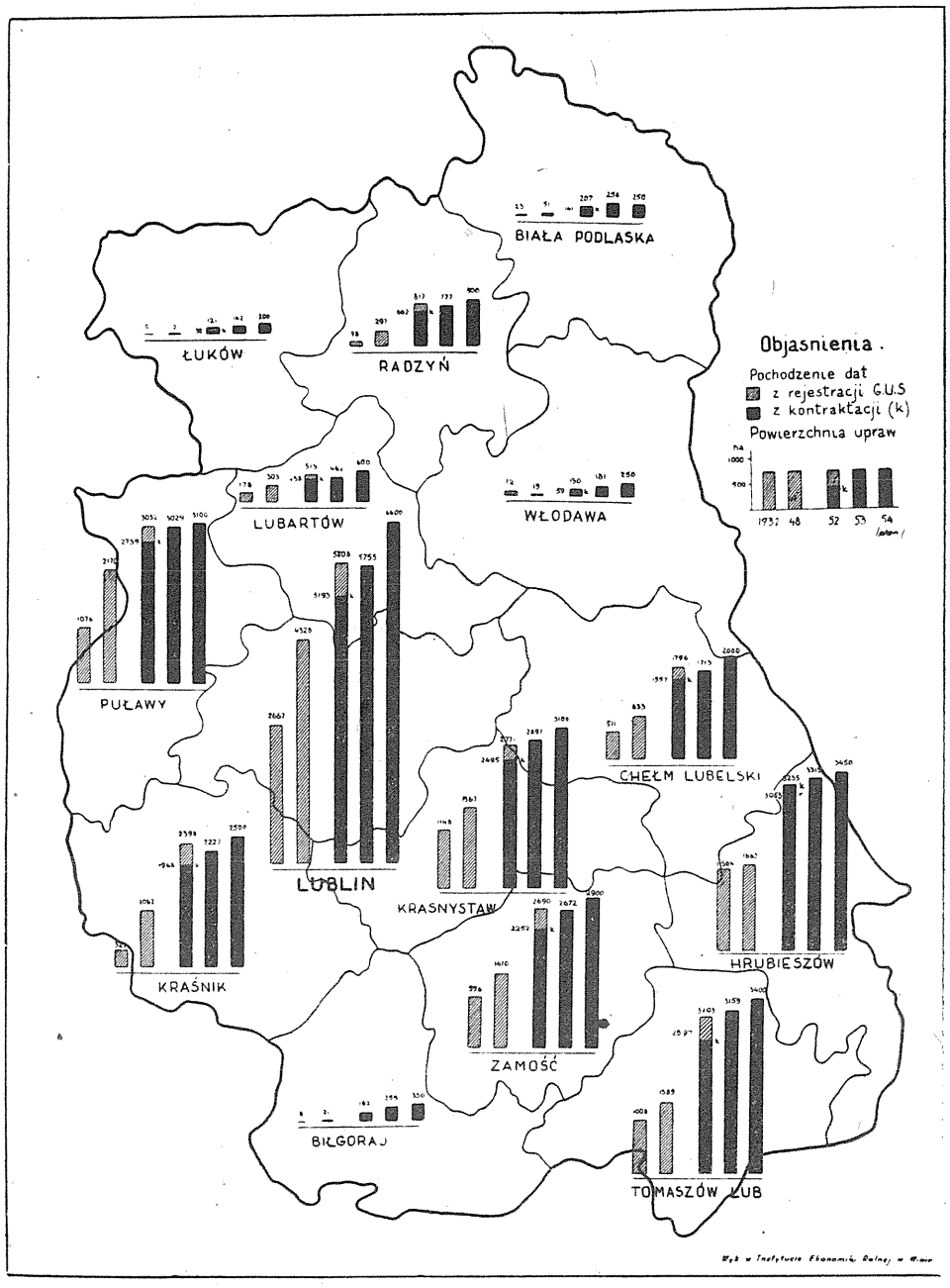
c) zdolnością przerobową i urządzeniem cukrowni.

Według danych kontraktacji, opracowanych w IER, w południowych powiatach województwa buraki cukrowe plantowały: gospodarstwa najmniejsze (do 3 ha) w rozmiarze ok. 60% powierzchni uprawy buraka w tych powiatach, gospodarstwa 3—5 ha ok. 30%, resztę, tj. ok. 10% — gospodarstwa większe. Średni rozmiar działki wynosił w gospodarstwach biedniackich od 0,15 ha (Krasnystaw) do 0,22 ha (Lublin), a nawet 0,26 ha (Hrubieszów). Wzrost powierzchni ogólnej gospodarstwa przynosi pewne, najpierw nieznaczne, potem znaczniejsze powiększenie średniej działki. Gospodarstwa kułackie (10—15 ha) mają działkę średnią ok. 0,50 ha. Jednocześnie w miarę wzrostu ogólnej powierzchni gospodarstwa bardzo silnie maleje odsetek gospodarstw kontraktujących spośród ogółu gospodarstw danej klasy.

Odpowiedź na podstawie materiałów kontraktacji na pytanie, jakie jest nasilenie uprawy w poszczególnych grupach obszarowych, jest udzielana w formie przedstawiania struktury wielkości gospodarstw objętych kontraktacją oraz udziału plantacji, należących do poszczególnej grupy w łącznym obszarze plantacji. I tego rodzaju dane opisowo-analityczne były wyżej podane.

Opis taki jednak nie daje właściwej analizy, ponieważ nie wprowadza całej zbiorowości gospodarstw. W analizie trzeba obok gospodarstw plantujących dostrzegać i liczyć gospodarstwa nieplantujące, wiedzieć, jaką

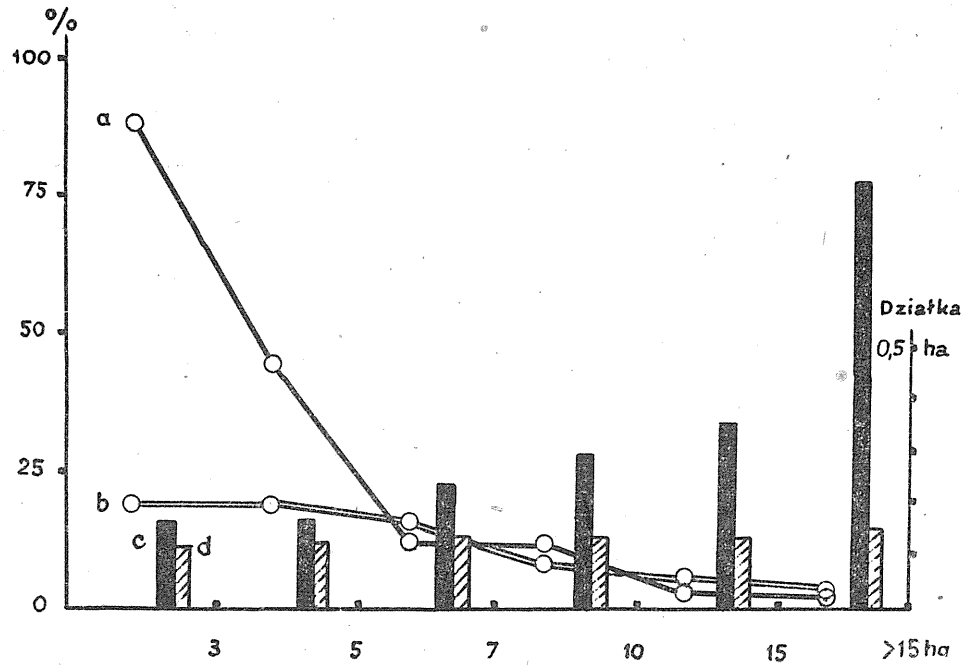
Mapka 1



Rozwój powierzchni uprawy buraków cukrowych (1932—1954)

powierzchnię (procentowo) wyznacza się w strukturze zasiewów danej roślinie, oraz czy jesteśmy w danym wypadku daleko czy blisko pewnych racjonalnych granic nasilenia uprawy. Bez takiego rachunku, który winien w dodatku uwzględniać, czy i w jakim stopniu względy glebowe pozwalają na upowszechnienie uprawy, analiza nie posunie poważnie naszego krytycznego rozpoznania, dotyczącego istnienia lub nieistnienia potencjalnych rezerw produkcyjnych w zasięgu określonego terytorium.

Wykres 1



Kontraktacja buraka cukrowego wg grup obszarowych

a — odsetek gospodarstw kontraktujących w poszczególnych grupach — powiaty Wyżyny Lubelskiej.
b — j. w. — powiaty podlaskie.
c — średnia działka zakontraktowana w poszczególnych grupach — powiaty Wyżyny Lubelskiej.
d — j. w. — powiaty podlaskie.

Pełna, poprawna analiza wskazanym sposobem jest możliwa do przeprowadzenia w przyszłości. Nie wyczerpując problemu potencjalnych rezerw, oświetlamy w przybliżeniu wpływ czynników glebowo-klimatycznych przez respektowanie podziału województwa na część podlaską i wyżynną, jednocześnie próbujemy odpowiedzieć, jak funkcjonuje kontraktacyjne powiązanie uprawy z wielkością gospodarstw w obu wypadkach. W tym etapie analizy porównamy liczbę gospodarstw kontraktujących z ogólną liczbą gospodarstw w poszczególnych grupach (według danych NSP 1950 r.) oraz powierzchnię plantacji z powierzchnią gruntów posiadaną, według spisu, przez odpowiednie grupy.

Zestawienie materiałów, zbieranych w trybie różnych dochodzeń statystyczno-sprawozdawczych, może kryć w sobie trudności. W danym wypadku musimy się liczyć z faktem, że Spis Powszechny nie dał, jak zresztą wszystkie poprzednie spisy powszechne, najlepszych wyników w zakresie ujęcia pełnej powierzchni, a jeśli tak, to również nie są dostatecznie poprawnie ujęte liczebności gospodarstw w poszczególnych grupach. Z drugiej strony nie możemy też być zbyt pewni, czy do sprawozdawczości kontraktacyjnej trafiają dobre liczby dotyczące wielkości gospodarstw posiadanych przez podpisujących kontrakty (prawdziwość podania powierzchni uprawy poszczególnej kontraktowanej rośliny nie ulega kwestii). Dlatego licząc się z możliwością otrzymania dla mniejszych jednostek (powiatów) odpowiedzi cyfrowych nie dość pewnych, podajemy dane dla grup powiatów. W danym wypadku prawo statystyczne liczb wielkich winno wpłynąć łagodząco na otrzymane w zestawieniach wyniki.

W powiatach buraczanych, to jest na Wyżynie Lubelskiej, gospodarstwa do 3 ha angażują się w uprawie buraków w bardzo dużym odsetku (około 70, 80 i więcej procent), w gospodarstwach do 5 ha plantuje ok. 50% gospodarzy, w gospodarstwach 5—7 ha — ok. 10—20%. W gospodarstwach ponad 10 ha plantujących jest mniej niż 10%, natomiast 90% gospodarstw nie plantuje.

W konsekwencji przedstawionych stosunków w tych powiatach gospodarstwa najmniejsze, tj. do 3 ha, mają w swej strukturze zasiewów 10—15% buraków cukrowych, gospodarstwa 3—5 ha — ok. 2—5%, gospodarstwa 5—10 ha mają 0,5—1,5%, wyżej 10 ha — 0,1—0,5%.

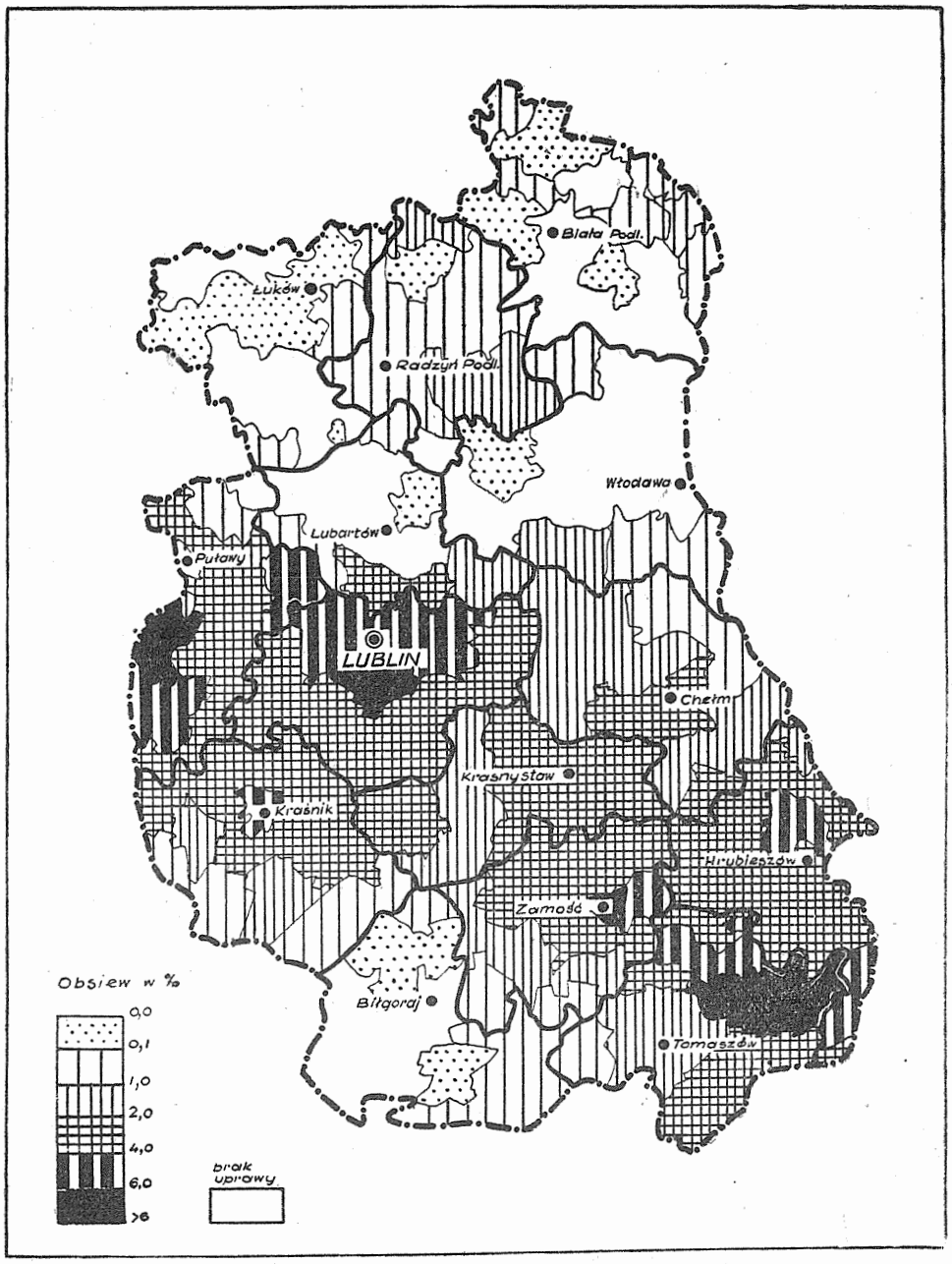
Uprawa buraków, jak z różnych danych wynika, związana jest najmocniej z najmniejszymi gospodarstwami, których „motorem" jest jeden lekki koń, „maszynami" — ręce rodziny, w których wreszcie istnieje najsilniejsza potrzeba zdobycia paszy w formie produkcji ubocznej (liście, wytłoki).

Ważne jest zagadnienie, dlaczego burak wszędzie poza kategorią gospodarstw najmniejszych jest tak rzadki. Wiadomo, że w okresie międzywojennym było inaczej i że dziś jeszcze tak jest poza Lubelszczyzną w wielu częściach kraju (Poznańskie). Odpowiedzi mogą być bardzo różne. Wśród nich powinno mieć należne miejsce proste nawiązanie do faktu rewolucyjnej zmiany stosunków społeczno-ekonomicznych w naszym kraju, która otwierając możliwości niezwykle szybkiego rozwoju przemysłu, poważnie ograniczyła najem rąk roboczych przez kułaków. W wyniku tego kierują oni swe zainteresowania produkcyjne ku mało pracochłonnym uprawom zbóż, tym bardziej że w tym kierunku działa równolegle odpowiedni bodziec, za jaki można uważać planowy skup zboża i jego progresję.

Zmniejszenie zainteresowania uprawą buraków cukrowych w miarę wzrostu powierzchni gospodarstw chłopskich może w takim jak wyżej tłumaczeniu przekonywać w odniesieniu do grupy silnych średniaków (wyżej 7 ha) i kułaków. Tłumaczenie to w odniesieniu do słabszego średniaka (3—5—7 ha), który zaledwie w połowie uczestniczy w kontraktacji buraków, może niezupełnie zadowalać.

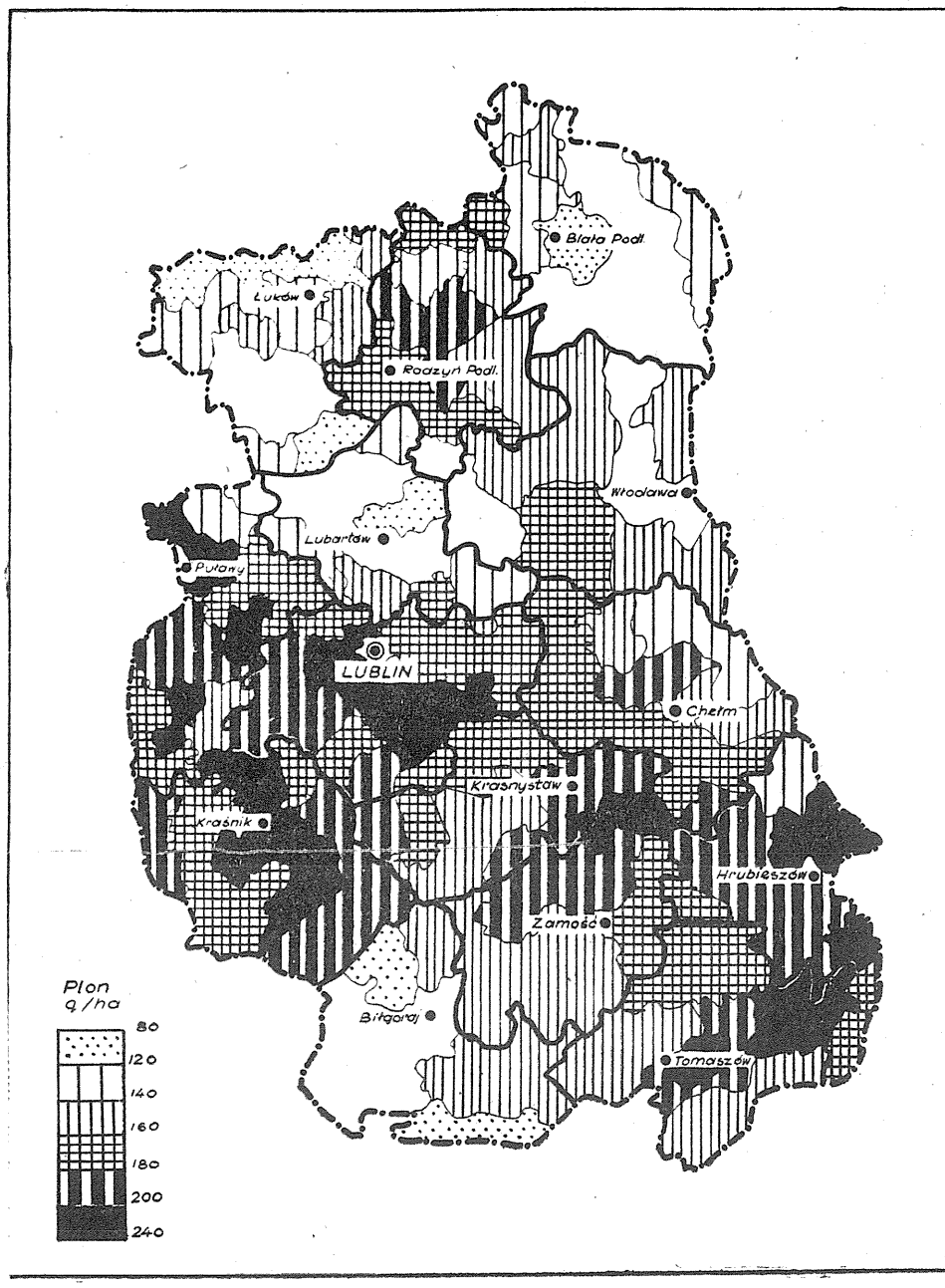
Średniak taki jeszcze dziś na terenie województw zachodnich w okręgach buraczanych plantuje — jak mówią liczby — więcej roślin przemysłowych wszelkiego rodzaju.

Mapka 2



Powierzchnia uprawy buraków cukrowych w % ziemi obsianej

Mapka 3



Plony buraków cukrowych w gosp. indywidualnych

Tu należy dostrzec następujące okoliczności. Równolegle z burakiem uprawiany jest w południowych powiatach szczególnie pracochłonny tytoń. Burak wymaga ok. 120 dni pracy na ha rocznie, tytoń, ok. pięć razy tyle, tj. ok. 600 dni, a nawet przy dużym plonie — do 800 dni.

Tytoń wprawdzie obciąża mniejsze gospodarstwo robocizną, ale jest ona bez mała ciągła, tj. w każdym prawie miesiącu (z wyjątkiem 1—2 miesięcy zimowych), absorbuje pewną ilość dni. Tym samym sezonowy szczyt zapotrzebowania pracy przy uprawie tytoniu nie jest tak groźny, jak to wyraża stosunek całorocznego zapotrzebowania pracy przy uprawie buraka cukrowego do całorocznego zapotrzebowania przy tytoniu.

Ekonomika każdego drobnego gospodarstwa rolnego będzie w tym wypadku, przy nieznacznej różnicy szczytów, zalecać uprawę pozwalającą na dłuższe zatrudnienie własnej rodziny w sezonie i poza sezonem wegetacji. Gospodarstwa małe w województwie lubelskim zajmując się nową dla siebie uprawą tytoniu szły od okresu międzywojennego po tej właśnie linii.

W miarę wzrostu powierzchni gospodarstw następować musi większa specjalizacja zainteresowań. O ile gospodarstwa najmniejsze mogą uprawiać i tytoń, i buraki, to gospodarstwa średniackie muszą raczej wybrać jedną roślinę.

Uprawa obydwu roślin — buraka i tytoniu — jest niewątpliwie pracochłonna. Faktem jednak jest, że w gospodarstwach średniackich znajdzie się więcej rezerw rozszerzenia produkcji buraka cukrowego niż w biedniackich.

Rozszerzając uprawę buraka ze względu na ogólne podniesienie produkcji, a zwłaszcza poprawę bazy paszowej, trzeba równolegle postulować budowę względnie poprawę dróg, polepszenie metod agrotechniki i sprzętu, wreszcie polepszenie samych środków chłopskiego transportu (wozy ogumione).

Wywózka z pola korzeni buraka w ilości 150 do 250 q z ha jest poważnym zagadnieniem transportu, na rozwiązanie którego nie każda droga Lubelszczyzny pozwala; w porównaniu z tym odstawa surowca tytoniowego w ilości 10 do 15 q z ha, i to w znacznie dłuższym okresie skupu przez składnice, jest znacznie łatwiejsza.

Znaczenie poprawy stanu dróg ilustruje najbliższe sąsiedztwo Lublina z dobrymi szosami, gdzie w poszczególnych gminach odsetek uprawy buraka cukrowego dochodzi do 6% powierzchni zasiewów. W powiecie hrubieszowskim i tomaszowskim są również gminy o podobnym 6-procentowym nasileniu uprawy. Przy odstawie buraków korzysta się tutaj z linii wąskotorowej Poturzyn-Wożuczyn.

Wśród problemów agrotechniki ważne są wszystkie te zagadnienia, które wiążą się ze zmniejszeniem liczby dni pracy potrzebnej przy uprawie buraków. Trzeba tu zwrócić uwagę m. in. na okoliczność, nie uwzględnianą przeważnie przy porównywaniu dzielnicowym, a mianowicie na to, jak rodzaj gleb wpływa na pracochłonność uprawy buraka. Korzenie buraków w lubelskim — na lessach, a zwłaszcza glinkowatych rędzinach — mają na sobie po wykopaniu znacznie więcej ziemi i wymagają więcej robocizny ręcznej przy oczyszczaniu niż buraki z bielic i szczerków poznańskich i pomorskich. Jest to szczególnie kłopotliwe przy mokrym gruncie. W lubelskim trzeba przyspieszać sprzęt buraków wyory-

waczami, aby nie zastała ich w polu szaruga i nie rozmiękły drogi gruntowe.

Wzgląd na pracochłonność, na jesienną wywózkę, na konkurencyjność tytoniu hamuje dziś i będzie prawdopodobnie nadal czynnikiem w pewnym stopniu hamującym rozszerzania uprawy buraka cukrowego w południowych powiatach województwa. W perspektywie należy więc widzieć tu konieczność rozszerzania na większą skalę przemysłowej uprawy konopi, nie mówiąc o specjalnych roślinach oleistych.

Bez buraka jednak, przy plantowaniu tytoniu, konopi — surowców niezbędnych w ogólnokrajowej gospodarce — lokalna ekonomika rolna nie rozwiąże pomyślnie kwestii podnoszenia produkcyjności inwentarza użytkowego, a w związku z tym sprawy obornika — tak, aby te inne rośliny przemysłowe miały zapewnione dostatecznie obfite nawożenie organiczne.

Tam gdzie brak rąk roboczych, można bazę paszową dla bydła na obszarze Wyżyny Lubelskiej zamiast na buraku opierać na kukurydzy pastewnej, koniczynie i lucernie. Tak też zapewne część gospodarstw uczyni, redukując jednocześnie swoje możliwości bezpośredniej towarowej produkcji roślinnej, jaką daje burak, utrzymując się zaś przy uprawie tytoniu czy innych roślin przemysłowych.

Ostatecznie dążąc do specjalizacji i nasilania kontraktacji w jednej okolicy głównie jedną rośliną przemysłową, w jednym i tym samym gospodarstwie należy uwzględniać potrzebę uprawy nie jednej, a dwu roślin, uzupełniających się w pewnym sensie swoim znaczeniem dla gospodarstwa.

W celu powiększenia ogólnej produkcji jednych i drugich surowców trzeba powiększać działkę; można to osiągnąć przez usprawnienie organizacji pracy i transportu. Poza tym należy w ogóle większe znaczenie przywiązywać do powiększania zbioru drogą podniesienia plonów niż drogą powiększenia powierzchni.

Obecne plony według średnich pięciolecia 1948—1952 dla gmin wynoszą w części południowej województwa przeważnie 180 do 200 q z ha. Wyżej — do 220, a nawet 240 q z ha w poszczególnych gminach powiatu puławskiego, krasnystawskiego, tomaszowskiego i kraśnickiego. W tych samych powiatach nie brak jednak i takich gmin, gdzie plon spada do poziomu 140—160 q, przy czym najczęściej widać wtedy powiązanie z gorszymi lokalnie warunkami glebowymi. Wtedy też przeważnie bywa niższy odsetek buraków w ogólnej uprawie.

Trzeba zwrócić uwagę, jako na rzecz charakterystyczną, na wysokość plonów osiąganych na bielicach w pow. radzyńskim. Zgodnie z tym, co od dawna wiadomo o dobrych plonach buraków na tym typie gleby, plony w poszczególnych gminach koło Radzynia dochodzą blisko pułapu plonów na lessach. Gdy jednak uprawa z bielic przechodzi, w minimalnym zresztą odsetku, na lżejsze żytnio-ziemniaczane piaski (na zachód od Łukowa), plony wyraźnie maleją. Podobnie niskie są plony na małoburaczanym wprawdzie terenie pow. biłgorajskiego. Niewątpliwie niskie plony buraka na gruntach słabogliniastych są w stosunku do plonów zbóż nie tak złe, w relacji jednak do plonów ziemniaków niskie plony buraka są mało usprawiedliwione. Mamy zatem i będziemy mieli w województwie lubelskim obok obszarów buraczanych również tereny nieburaczane, na których uprawa buraków cukrowych nie jest korzystna.

Jeżeli chodzi o produkcję buraków cukrowych w Państwowych Gospodarstw Rolnych w pow. tomaszowskim i hrubieszowskim, znane są z pracy dr R. Manteuffla projekty takiego urządzenia tych gospodarstw, że burak uprawiany w dużym odsetku będzie jedną z podstawowych roślin produkcji polowej. Realizacja tych projektów zależy, poza innymi okolicznościami, od pomyślnego rozwiązania kwestii transportu. Postulowano tu w związku z tym przeprowadzenie kolejek polowych między gospodarstwami PGR a cukrownią. Jako uprawę wyzyskującą tamtejsze dobre warunki glebowe, a zarazem nie obciążoną tak zasadniczo problemem jesiennego sprzętu i transportu wymieniano również wysadki buraczane. Nie dają one paszy, dlatego dla indywidualnego gospodarstwa chłopskiego nie są tak atrakcyjne. Natomiast w sektorze uspołecznionym, jak długo inwestycje w rolnictwie i poza rolnictwem (komunikacja) nie uruchomią dostatecznie intensywnej gospodarki polowej, nasiennictwo buraczane ma tam stosunkowo większe perspektywy niż uprawa główna — tj. korzeni.

Jeśli chodzi o spółdzielnie produkcyjne, to ich zainteresowanie burakiem cukrowym jest w woj. lubelskim na ogół mniejsze niż gospodarstw indywidualnych. Ponieważ przedsiębiorstwa te są i będą przez okres najbliższych lat w fazie organizacji, przeto chwila bieżąca nie dostarcza podstaw do wnioskowania, jak ukształtuje się ostatecznie ich udział w produkcji tej rośliny.

W naświetleniu dynamiki uprawy zbyt mało uwagi zwrócono na rozmieszczenie i stan cukrowni, które przerabiają buraki w województwie lubelskim. Według stanu 1952 roku Zjednoczenie Lubelskie miało następujące wyniki:

Nazwa cukrowni	Dostawa buraków		Powierzchnia plantacji w ha	Rejon plantacji powiaty
	Razem	W tym PGR		
	w tys. q			
Lublin	1 200	4	8 300	Lublin, Lubartów, Radzyń i Łuków
Klemensów	700	4	4 000	Zamość, Biłgoraj
Rejowiec	700	2	3 900	Krasnystaw, Chełm
Garbów	600	15	3 100	Puławy, cz. Garwolin
Strzyżów	500	4	3 000	Hrubieszów
Wożuczyn	400	7	2 800	Tomaszów
Opole	400	2	2 400	Puławy, cz. Kraśnik

Cukrownie lubelskie w okresie międzywojennym nie miały opinii zakładów zdolnych do wysokiej produkcji. Olbrzymie zwiększenie uprawy w województwie po wojnie musiało tym bardziej spowodować zbliżenie przerobu do ich górnej zdolności. W okresie lat urodzajnych nadwyżki surowca muszą być przerzucane do innych województw. Modernizacja urządzeń jest więc konieczna.

Czy przebudowa wsi w kierunku spółdzielczości przyniesie zmiany w rozmieszczeniu uprawy? Należy sądzić, że zasadniczych zmian w rozmieszczeniu nie będzie. Mogą zdarzyć się okresy przejściowego zmniejszenia lub wzrostu rozwoju upraw, z reguły jednak burak będzie się trzy-

mał wyżyny lessowej, czarnoziemów i rędzin, najwyżej uprawa zaktywizuje się silniej na Podlasiu — na bielicach, na glinie, zwłaszcza gdy melioracja oraz drenowanie poprawią ich stosunki wodne.

RZEPAK I INNE OLEISTE

Zapotrzebowanie krajowego przemysłu tłuszczowego na surowiec jest obecnie olbrzymie. Nie widać jednak ostatecznego dobrego ustawienia produkcji roślin oleistych w rolnictwie. Należy tu zwrócić uwagę na trudności, jakie napotyka się przy uprawie tych roślin. Uprawie rzepaku towarzyszy duże ryzyko, a jednocześnie rzepak nie daje gospodarstwom znaczniejszej produkcji ubocznej, cenionej w obrocie wewnętrznym. Nie bez przyczyny w tzw. wolnokonkurencyjnej gospodarce rzepak nie dotrzymywał kroku zbożom i okopowym. Wznowienie w gospodarstwach chłopskich czy w spółdzielniach i PGR jego produkcji na skalę trwałej produkcji towarowej wymaga innych relacji bodźców do uprawy tego produktu w stosunku do upraw konkurencyjnych. Na tym — biorąc ogólnie — może polegać nieporozumienie pomiędzy stroną rolniczą i przemysłową i stąd braki surowcowe.

Rzepak ozimy i jary oraz inne oleiste w powierzchni zasiewów w województwie zajmowały w ostatnich latach następujący odsetek:

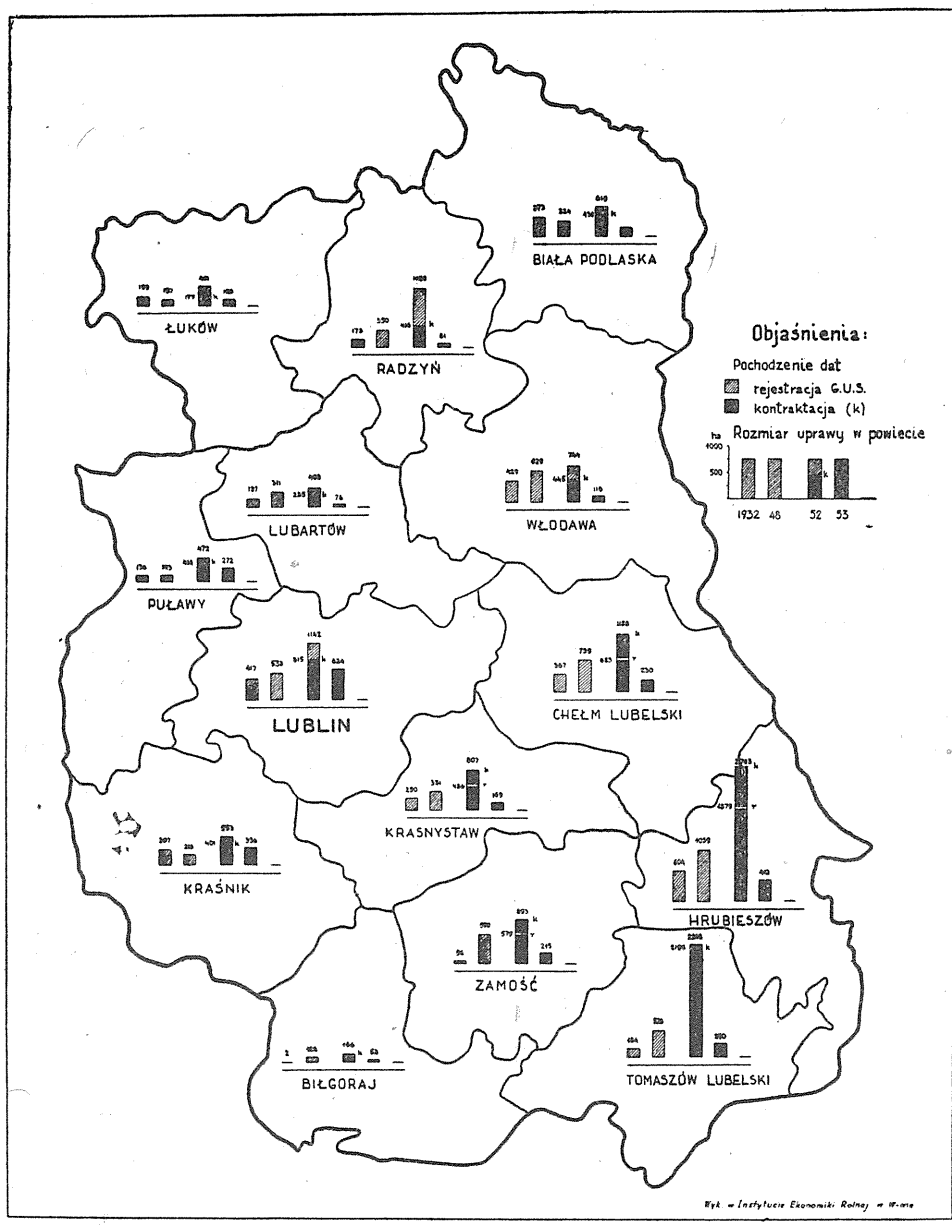
Lata	Razem	Rzepak ozimy	Rzepak jary	Inne oleiste
1950	1,1	0,3	0,7	0,1
1951	1,3	0,5	0,6	0,1
1952	0,8	0,1	0,6	0,1
1953	0,8	0,2	0,4	0,2

Przegląd przestrzennego rozmieszczenia głównej obecnie rośliny oleistej, tj. rzepaku jarego, wykazuje znaczniejsze zgrupowanie uprawy w pow. tomaszowskim i hrubieszowskim oraz mniej silne zgrupowanie w pow. włodawskim i przyległych gminach powiatów sąsiednich. Większe zainteresowanie rzepakiem w pow. bialskim jest w dolinie Bugu. Lokalnie występują gminy z uprawą rzepaku w pow. lubelskim i kraśnickim. Najmniejsze zainteresowanie jest w powiatach biłgorajskim i łukowskim.

Z przeglądu powyższego wynika, że powiązanie upraw rzepaku z żyznością gruntów nie jest bardzo ścisłe, jeśli tylko grunty te nie są zupełnie słabe. W zasadzie praktyka i nauka wskazują na potrzebę przeznaczania pod uprawę rzepaku żyznych, ciepłych gruntów z dostatkiem wapna. Takimi właśnie są czarnoziemy w południowo-wschodnich powiatach. Rzepak jary może też nieźle wyzyskiwać próchniczne szczerki — przy racjonalnym ich uzupełnianiu mineralnymi nawozami. Tym mógłby się tłumaczyć ośrodek włodawski, który w odróżnieniu od tomaszowsko-hrubieszowskiego, nie rozwija prawie zupełnie uprawy rzepaku ozimego, uprawy niewątpliwie zawodnej na niskich próchnicznych piaskach.

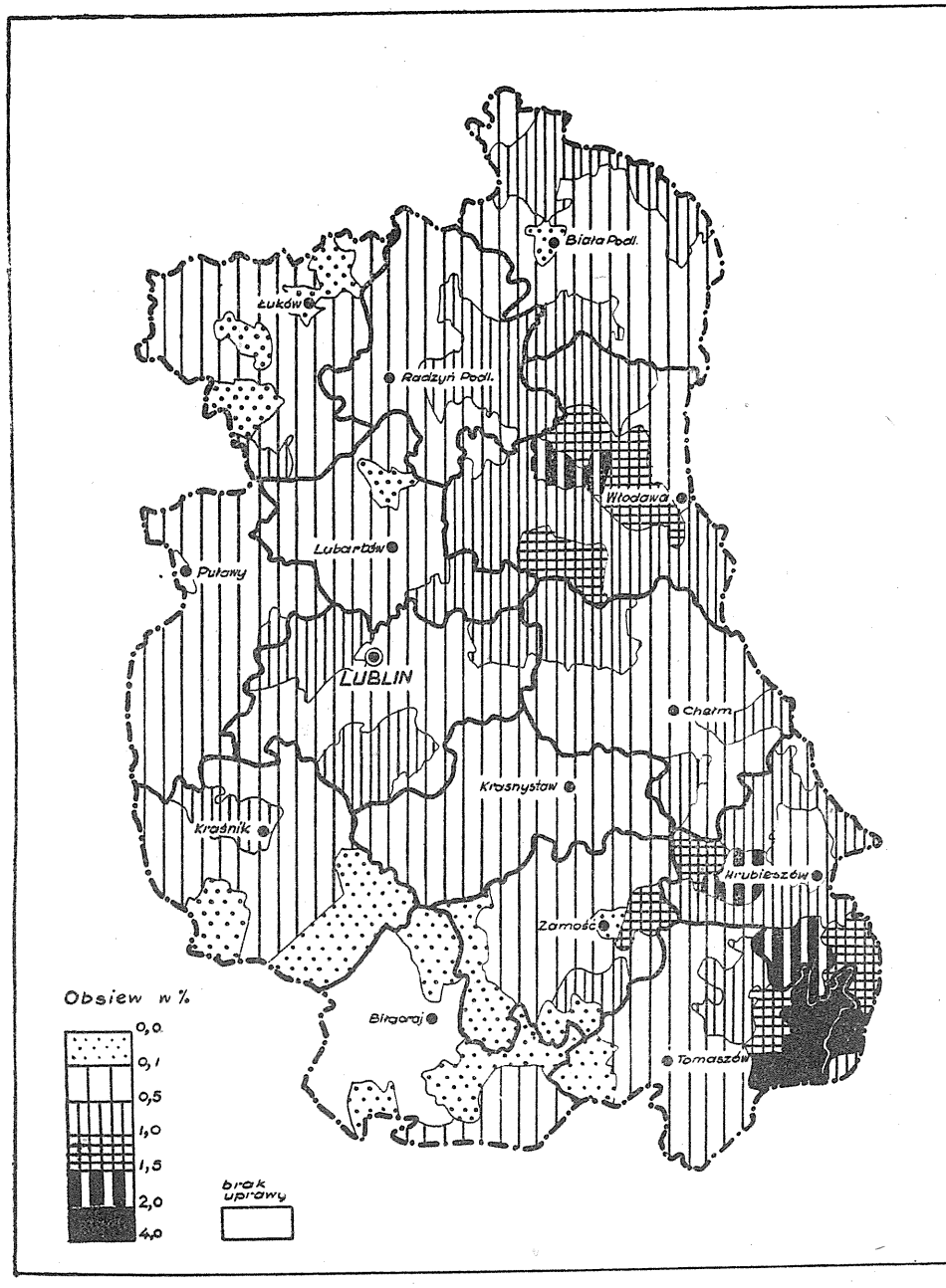
Opisowe rozmieszczenie z 1952 roku, w którym widać większe zainteresowanie uprawą rzepaku wschodnich powiatów województwa niż za-

Mapka 4



Rozwój powierzchni uprawy rzepaku (1932—1954)

Mapka 5



Powierzchnia uprawy rzepaku jarego w % ziemi obsianej

chodnich, pokrywa się na ogół z rozmieszczeniem tej uprawy w przedwojennym układzie zasiewów. Nasuwa to przypuszczenie, że przyczyną takiej lokalizacji uprawy poza warunkami przyrodniczymi były także motywy tradycyjno-gospodarcze. W tym wypadku przyzwyczajenie ludności do spożywania oleju w potrawach — co w zachodnich powiatach jest zjawiskiem rzadziej spotykanym przy znaczniejszej tam hodowli trzody — zarówno przed wojną, jak i obecnie.

Gospodarstwa kontraktujące na 100 wszystkich gospodarstw w danej grupie obszarowej
(wg NSP 1950)

Powiaty	0—3	3—5	5—7	7—10	10—15	15 i więcej
			Rzepak ozimy			
Tomaszów Hrubieszów	5	5	2	2	2	—
Włodawa	2	1	1	1	—	—
			Rzepak jary			
Tomaszów Hrubieszów	2	5	2	2	1	1
Włodawa	12	7	2	1	—	—

Jakie gospodarstwa indywidualne zajmują się obecnie kontraktowaną uprawą rzepaku? Nasza odpowiedź dotyczy 1953 roku. W powiatach wymienionych jako ośrodki uprawy były następujące stosunki:

Ze względu na istnienie w województwie bardzo dużej liczby gospodarstw niżej 3 ha z całej powierzchni uprawy (100%) rzepaku ozimego na gospodarstwa najmniejsze w powiatach południowych przypada ok. 40%, na średniackie (3—7 ha) ok. 50%, reszta (10%) na gospodarstwa pozostałe. Dla rzepaku jarego średnia przedstawia się dość podobnie.

W powiatach północnych, gdzie wzrasta przeciętny rozmiar gospodarstw (obszar gruntów ornych wzrasta przy tym mniej niż obszar ogólny), na gospodarstwa 3—7 ha przypada ok. 60% powierzchni uprawnej, na mniejsze i większe po ok. 20%. Znaczniejszych więc różnic w strukturze obu obszarów nie ma.

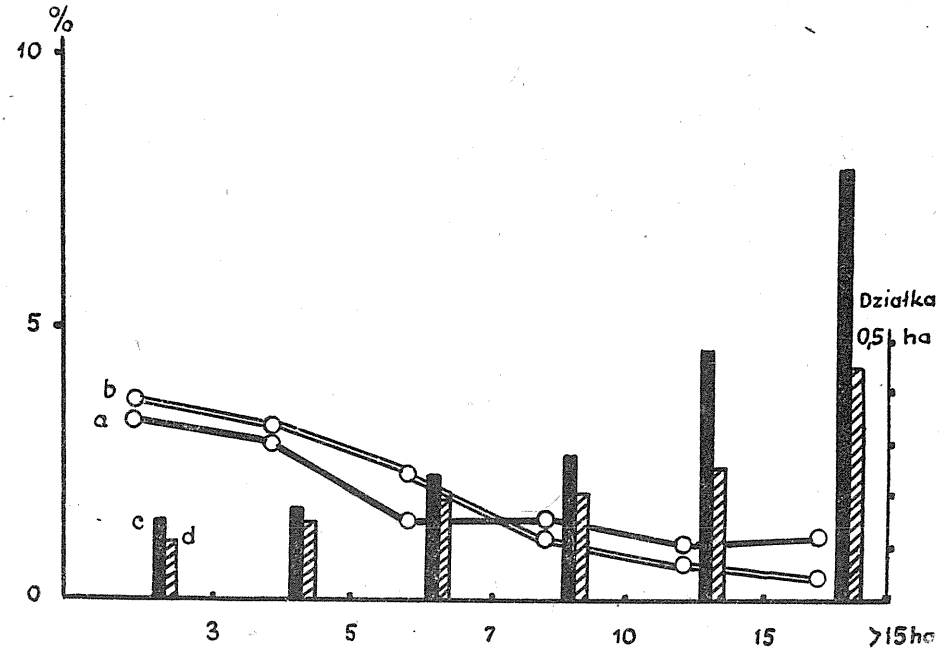
W świetle przytoczonych danych trzeba rozważyć, jak dalece dostateczne i usprawiedliwione jest zainteresowanie poszczególnych grup gospodarstw uprawą rzepaku i jak przedstawia się wielkość uprawnej działki. Jak wygląda tzw. „rozpylenie" kontraktacji?

Rozmiar kontraktowanej działki
(w arach)

	W gospodarstwach					
	0—3	3—5	5—7	7—10	10—15	15 i więcej
Tomaszów Hrubieszów	27/27	27/25	35/28	33/46	95/65	100/—
Włodawa	11/8	23/18	32/11	28/12	25/20	50/—

(Liczba przed kreską oznacza rzepak jary, za kreską — rzepak ozimy).

Wykres 2



Kontraktacja rzepaku jarego wg grup obszarowych

a — odsetek gospodarstw kontraktujących w poszczególnych grupach — powiaty Wyżyny Lubelskiej.
b — j. w. — powiaty podlaskie.
c — średnia działka zakontraktowana w poszczególnych grupach — powiaty Wyżyny Lubelskiej.
d — j. w. — powiaty podlaskie.

Należy wyjść od omówienia konkurencyjności uprawy rzepaku z innymi ziemiopłodami odnośnie pracochłonności, a następnie porównać rentowność. Pracochłonność uprawy rzepaku przy stosowaniu niezbyt intensywnej pielęgnacji po zasiewie niewiele przewyższa pracochłonność uprawy zbóż, powinna by jednak dla dobrego plonowania, zwłaszcza przy rzepaku ozimym, wzrastać i zbliżać się w zakresie zapotrzebowania pracy na pielęgnację do tego poziomu, jaki wykazują ziemniaki *.

Ogólnie biorąc przy obecnych ok. 15 — a nawet bardziej wskazanych 25 dniach pracy i możliwościach zmniejszenia ilości potrzebnych dni przez stosowanie do pielęgnacji narzędzi konnych — nic nie stoi na przeszkodzie, aby uprawę rzepaku podejmowały szerzej gospodarstwa chłopskie średnie i większe. Pewne przesunięcie uprawy z mniejszej grupy obszarowej ma istotnie miejsce **.

* W literaturze spotyka się dla pracochłonności rzepaku liczby o dużej rozpiętości sięgającej aż do 88 dni na ha rocznie.

** Gospodarstwa wielkoobszarowe przed wojną widziały dobrą dla siebie stronę wprowadzania rzepaku ozimego do uprawy w tym, że siew i sprzęt wyrównywałby nieco harmonogram prac polowych (siew — ostatnia dekada sierpnia, sprzęt — koniec czerwca, początek lipca). Jednak ten wzgląd w większym gospodarstwie rolnym stracił dziś o tyle znaczenie, że okres między żniwami a siewem ozimin (sierpień) jest wypełniony z powodu konieczności przyspieszenia omłotów.

Z nielicznego ostatecznie odsetka gospodarstw, które decydują się podjąć kontraktowaną uprawę rzepaku (2 do 5% ogółu), i z faktu, że reprezentowane są przy tym względnie proporcjonalnie różne kategorie obszarowe, trzeba wnioskować, że pracochłonność nie jest tym czynnikiem, który — jak przy burakach i przy tytoniu — decyduje poważniej o podjęciu uprawy. Główny powód zawierania lub niezawierania kontraktów leży zatem prawdopodobnie w czymś innym.

Wielkość działki uprawnej w 1953 roku nie była tak mała, skoro w południowych powiatach — tomaszowskim i hrubieszowskim — plantacje w gospodarstwach najmniejszych i średnich (do 7 ha) wynosiły ok. 0,25 ha, wzrastając dalej z wielkością gospodarstwa. Plantacje rejonu włodawskiego w średnich gospodarstwach są pod względem wielkości podobne, w dużych gospodarstwach nieco mniejsze i w najmniejszych — podobnie jak w innych powiatach — mniejsze. Hrubieszowscy i tomaszowscy gospodarze, ci, którzy mają wyraźnie większą od średniaków powierzchnię jednej działki — osiągają do ok. 1 ha rzepaku na gospodarstwo.

Dobre warunki glebowe i w pewnym stopniu korzystny rozkład pracy w czasie skłaniają w tych powiatach do uprawy oleistych na większym obszarze.

Zmniejszanie działki obserwowane w pow. włodawskim (do 10 arów) w najmniejszej grupie obszarowej, powszechne raczej dla gospodarstw poniżej 3 ha, występuje również i w innych powiatach województwa i na tej podstawie mówi się o „rozpyleniu", tj. r o z d r o b n i e n i u plantacji. We włodawskim rozdrobnienie to jest szczególnie wyraźne, w innych powiatach średnia działka waha się ok. 15 arów. Rozpylenie kieruje uwagę przemysłu ku usiłowaniu oparcia się na trwałym, dobrze instruowanym producencie.

Dotychczas jednak nie ma zbyt wielu producentów. Mimo usiłowań, jeśli nawet osiągnie się planowaną powierzchnię zakontraktowaną, ilość otrzymywanego rzepaku w stosunku do tej powierzchni jest nieproporcjonalnie mała. Strona przyjmująca kontrakt na uprawę widocznie nie jest przekonana o korzyści bezpośrednio z niej płynącej, liczy raczej na inne korzyści (np. możliwość kupna nawozów sztucznych dla wysiewu pod inne uprawy). Sprawa powiększenia produkcji nie posuwa się naprzód, lecz na odwrót — ulega zahamowaniu.

Duże obiektywne trudności, z jakimi walczyć musi uprawiający, wynikają, po pierwsze, z ryzyka przy siewach (szkodniki), po drugie, z ryzyka w okresie wzrostu (przy rzepaku ozimym wymarzanie, przy ozimym i jarym szkodniki podczas kwitnienia), wreszcie z trudności przy sprzęcie i ze związanych z tym strat (pękanie łuszczyn). Te ostatnie straty są szczególnie dotkliwe, zwłaszcza że większość gospodarstw nie rozporządza odpowiednimi płachtami przy zwózce. Zawodność uprawy wymagałaby większego bodźca w postaci wyższej ceny surowca, jak również aparatu instrukcyjnego, wyposażonego dostatecznie w niektóre pomoce i środki produkcji.

W obecnych warunkach plony rzepaku są niskie. Wahają się średnio ok. 5 do 7 q z ha.

Plony rzepaku w woj. lubelskim (w q/ha)*

	1949	1950	1951	1952	1953
Rzepak ozimy	—	7,2	8,0	5,5	6,5
" jary	—	6,6	5,6	4,3	5,7

Plony w gospodarstwach średniackich w woj. lubelskim**

	1949	1950	1951	1952	1953
Rzepak ozimy i jary razem	7 — 14	6 — 8	7 — 10	.	.

W walce o olej roślinny przenosi się uwagę na inne rośliny oleiste poza rzepakami. I tak w 1953 roku kosztem rzepaku jarego zwiększyła swój obszar — lnianka (Camelina sat.), masowo uprawiana na powierzchni ok. 1 500 ha w powiatach tomaszowskim, hrubieszowskim i chełmskim, jako roślina udająca się dość łatwo na stanowiskach ugorowo-odłogowych. Z innych powiatów zaprowadziły ją: Krasnystaw, Zamość, Lublin, Kraśnik — w sumie na powierzchni ok. 180 ha.

Osobno, z uwagi na rodzaj oleju, trzeba wymienić rącznik (Ricinus comm.), plantowany w pow. tomaszowskim i hrubieszowskim na ok. 250 ha przez 2 000 gospodarstw. W tej chwili z uwagi na rozmiar działki (średnio 12 arów) jest to również „rozpylona" uprawa i długo zapewne pozostanie taką wskutek dużej pracochłonności. Wymagania rącznika co do stanowiska i pracochłonności są przyczyną wysokiej jego ceny.

W zestawieniach statystycznych pod nazwą innych oleistych kryją się przeważnie nowozaaklimatyzowane rośliny oleiste, a z nich najbardziej przez praktykę rozpowszechniona kapusta abisyńska (Krambe abyss). Może tu być jeszcze krokosz i rzodkiew oleista. Dokonuje się prób wprowadzenia tych innych roślin oleistych na całej Wyżynie Lubelskiej, nasilając szczególnie pow. Puławy, Kraśnik, Lublin, Tomaszów i Hrubieszów.

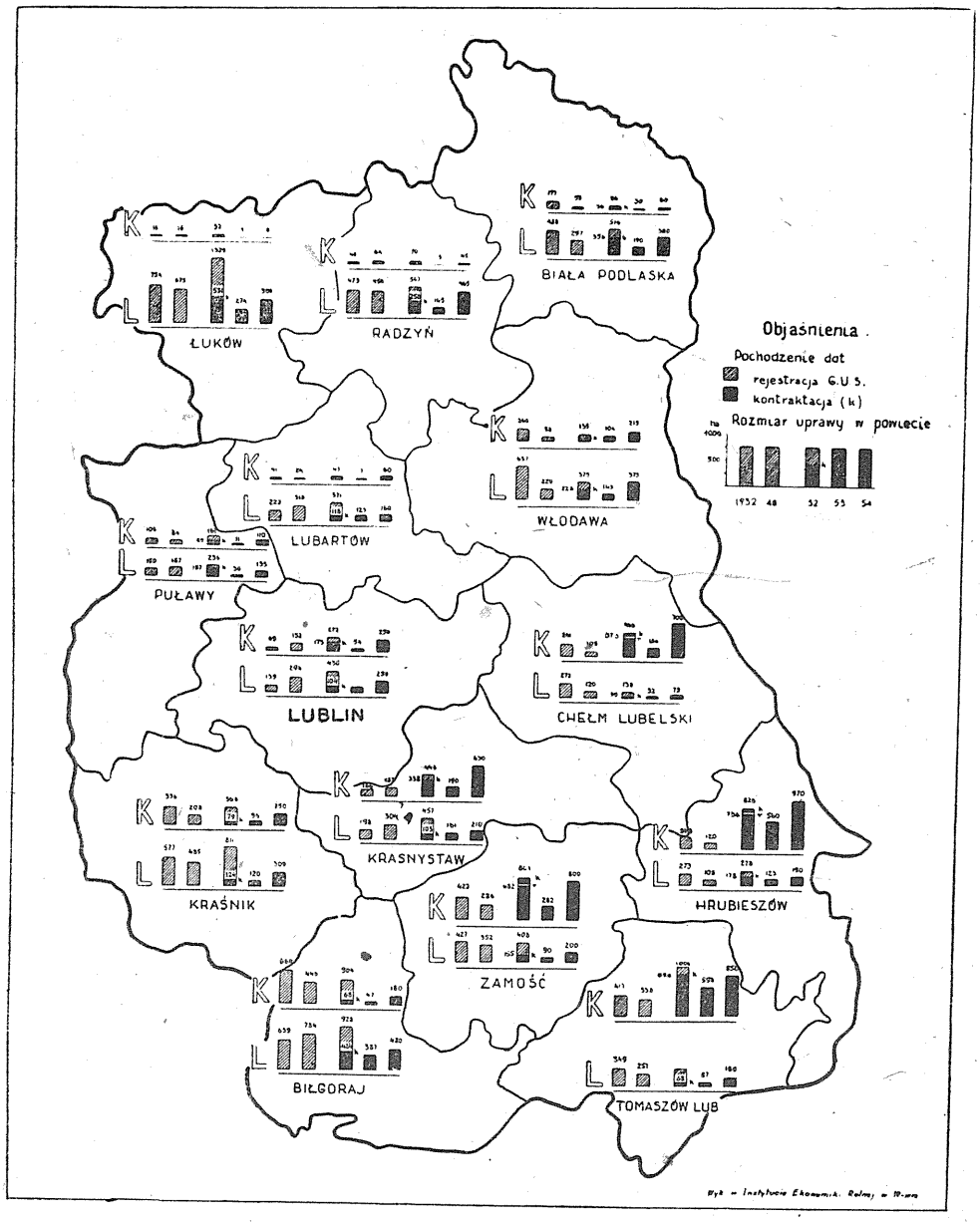
Jakie znaczenie może mieć rozwój uprawy roślin oleistych w Państwowych Gospodarstwach Rolnych i spółdzielniach produkcyjnych? W tej chwili produkcja jest niewielka, ale możliwości są i uprawa będzie rozwijana nadal, jak bowiem wspomniano, jest ona względnie mało pracochłonna i prace rozkładają się dobrze w ciągu roku. W dodatku zespoły PGR w woj. lubelskim leżą przeważnie na gruntach najodpowiedniejszych do uprawy rzepaku.

W planach ogólnopaństwowych przywiązywało się duże znaczenie do uprawy roślin dających surowiec dla przemysłu tłuszczowego. Dowodem tego były zamierzenia w kierunku ewentualnego przekształcenia jednej z cukrowni (Klemensów) na zakład przemysłu tłuszczowego. Zamierzenia te, jak dotąd, nie zostały zrealizowane. Niemniej jednak usuwając trudności występujące w produkcji surowca krajowego związane ze słabą

* Dane wg korespondentów rolnych GUS.

** Dane opracowane na podstawie książek chłopów prowadzących rachunkowość rolną.

Mapka 6



Rozwój powierzchni uprawy lnu i konopi (1932—1954)

atrakcyjnością uprawy oleistych w stosunku do innych upraw oraz doskonaląc posiadane odmiany rzepaku i wprowadzając nowe rośliny oleiste, można przypuszczać, że dotychczas zbyt mała produkcja oleistych zwiększy się, a wtedy warunki naturalne Lubelszczyzny, zwłaszcza Pobuża, pozwolą na realizację pierwotnie stawianych programów.

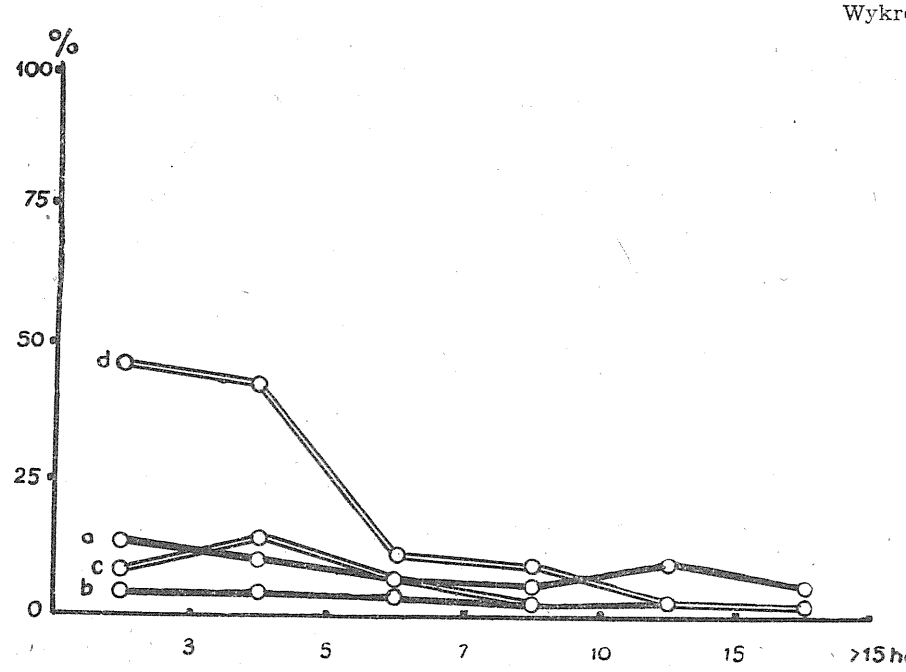
LEN

Uprawa lnu i konopi stanowi jedno zagadnienie roślin włóknistych. Ale len i konopie są to dwie różne rośliny nie tylko pod względem botanicznym, ale przede wszystkim różne w produkcji i przerobie. Dlatego zajmujemy się nimi kolejno.

	1950	1951	1952	1953
Len (w % zasiewów)	0,5	0,7	0,6	0,6

Aktualne rozmiary uprawy lnu w województwie — biorąc przeciętne stosunki krajowe — są niewielkie. Wyobrażenie o dynamice uprawy daje powyższe zestawienie.

Wykres 3



Kontraktacja lnu na słomę i włókno wg grup obszarowych

a — odsetek gospodarstw kontraktujących len na słomę w pow. Radzyń-Łuków.
b — odsetek gospodarstw kontraktujących len na włókno w pow. Radzyń-Łuków.
c — odsetek gospodarstw kontraktujących len na słomę w pow. Biłgoraj.
d — odsetek gospodarstw kontraktujących len na włókno w pow. Biłgoraj.

Właściwe rozpoznanie sytuacji uprawowej daje przegląd wg powiatów i gmin w porównaniu z okresem przedwojennym (1933). Uprawa lnu, która ma u nas swoje tradycje, wzrosła w 1952 roku we wszystkich powiatach (z wyjątkiem Włodawy). Do naszych porównań wykorzystujemy dane rejestracji zbieranę tą samą metodą w obu okresach.

Dane, które mówią o obszarze uprawy objętym kontraktacją, nie są uwzględniane w tych porównaniach. Kontraktacja podaje (z małymi wyjątkami) powierzchnie mniejsze, co wskazuje, że pewne ilości lnu uprawia się z przeznaczeniem na przeróbkę własną.

Przeglądając kartogram gminny rozmieszczenia uprawy w 1952 roku można stwierdzić następujące charakterystyczne położenia.

Szczytowe lokalne nasilenie w wysokości 2 do 3% powierzchni zasiewów występuje w pow. biłgorajskim, głównie sąsiedztwo Frampola z jego przemysłem domowym. Słabsze, lecz jeszcze znaczne jest nasilenie (1 do 2%) w zachodniej i północnej części pow. łukowskiego oraz południowej pow. bialskiego. W ogóle cała Równina Radzyńska ma uprawę lnu niewielką, ale spotykaną w każdej gminie, jest to związane z warunkami glebowo-klimatycznymi i tradycjami uprawowymi.

W okolicach Lublina i Rejowca (względy ogólnoekonomiczne) len nie występuje. W gminach pow. krasnystawskiego i chełmskiego przyczyną trudności i nieudawania się uprawy są rędzinne gleby wapienne. Podobnie nie ma lnu względnie niewielka jest jego uprawa na czarnoziemie hrubieszowskim i tomaszowskim. Wpływa na to gorące lato, a w konsekwencji występuje na tym terenie większe zainteresowanie uprawą konopi.

Len jest kontraktowany na słomę i włókno. W północnej części województwa, bardziej lnem nasilonej, np. w pow. radzyńskim i łukowskim, stopień zainteresowania kontraktacją poszczególnych grup obszarowych przedstawiał się następująco:

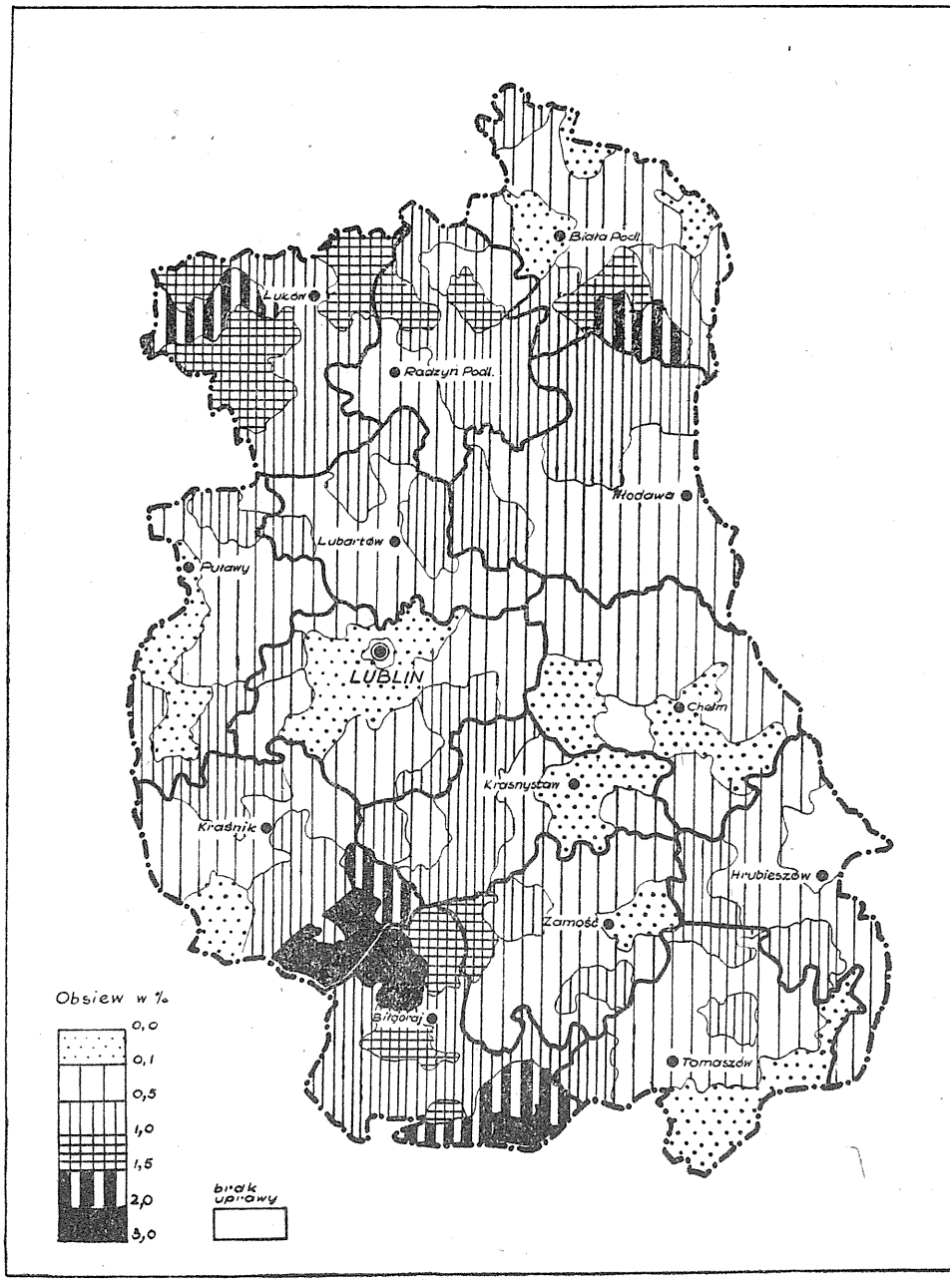
Gospodarstwa kontraktujące na 100 wszystkich gospodarstw w grupie obszarowej (wg NSP 1950)

	do 3 ha	3 — 5	5 — 7	7 — 10	10 — 15	15 i więcej
Len na słomę	12	11	6	5	8	5
Len na włókno	3	2	2	1	1	0

Diametralnie różnie pod względem zaawansowania w przeróbce lnu przedstawia się obszar południowy (pow. biłgorajski), który scharakteryzowany jest niżej:

	do 3 ha	3 — 5	5 — 7	7 — 10	10 — 15	15 i więcej
Len na słomę	7	14	6	2	0	0
Len na włókno	46	43	10	9	0	0

Mapka 7



Powierzchnia uprawy lnu w % ziemi obsianej

Liczby powyższe tłumaczą się ekonomiką uprawy i przeróbki lnu, dla której charakterystyczna jest duża pracochłonność. Stąd wynika różne zainteresowanie tą uprawą w różnych okolicach i w różnych kategoriach gospodarstw.

Według zestawień dr S. Symonowicza („Materiały do porównawczej kalkulacji opłacalności uprawy lnu, pszenicy i żyta", patrz: zbiór artykułów pt. „Len, konopie, włókno", Poznań 1948) — pracochłonność 1 ha lnu (bez dni pracy sprzężaju) przy plonie 20 q z ha zależnie od fazy, do której doprowadza się jego przeróbkę, kształtuje się następująco:

a) dla słomy lnianej nieodziarnionej	— 65 dni
b) „ „ „ oddziarnionej	— 77 dni
c) dla lnu trzepanego (słanie, suszenie, międlenie, trzepanie)	— 118 dni
d) dla lnu podczesanego	— 136 dni

Kontraktacja na słomę lnianą (nieodziarnioną) pochłania więc 65 dni w roku na ha, z których pielenie majowe wymaga ok. 16 dni, czerwcowe 8 dni, wyrywanie w lipcu 24 dni. Rozkład robocizny sprawia, że len w zakresie pielęgnacji współzawodniczy z okopowymi, a zwłaszcza z burakiem cukrowym, oraz w zakresie sprzętu — ze zbożami. (Przytoczone liczby pracochłonności uprawy lnu wydają się dość niskie. W literaturze spotyka się liczby 175—185 dni na ha).

Gospodarstwa podlaskie nie uprawiające buraków cukrowych lub uprawiające je w małej ilości nie mają w swej organizacji problemu — len czy burak; podobnie ma się rzecz w rejonie pow. biłgorajskiego. W północnym rejonie w związku z tym nawet większe gospodarstwa (wyżej 10 ha) uprawiają słomę lnianą.

Wyprawa słomy na włókno — z całą robotą słania lub moczenia, suszenia, międlenia i trzepania — jest dziedziną przede wszystkim gospodarstw najmniejszych (do 3 ha) i małych (do 5 ha).

W latach międzywojennych gospodarstwa małe zajmujące się uprawą lnu poświęcały dość powszechnie swoje jesienno-zimowe dniówki na domowe przędzenie i wyrób płótna. Wynagrodzenie było niskie, ilość dniówek bardzo duża *, jednakże możliwości zarobkowania poza gospodarstwem były znikome i dlatego zajęcie to było powszechne w okolicach Biłgoraja i w szeregu uboższych okolic kraju. Jeszcze dziś powszechnie zachowała się tam umiejętność domowego przerobu lnu.

Należy o tym przypomnieć, aby nie ulec sugestiom automatycznego rozwijania uprawy lnu dla potrzeb przemysłu roszarniczego w tych okolicach, gdzie kultura lnu kwitła dawniej tylko z konieczności ekonomicznej.

Len uprawiany na piaskach w łukowskim ze względu na klasę słomy

---

* *J. Curzytek* w pracy pt. „Organizacja pracy w gospodarstwach włościańskich", Warszawa 1935, podaje bilans pracy rodziny chłopskiej (5,76 ha) z pogranicza pow. łańcuckiego i biłgorajskiego. W gospodarstwie tym uprawiano 4 ary lnu. Ogólna ilość pracy zużytej w ciągu roku na len wynosiła łącznie 2 100 godzin. Licząc średnio 12-godzinny dzień pracy, rodzina (głównie kobiety) poświęciła 175 dni (w tym na uprawę i przerób włókna zużyto ok. 65 dni, na przędzenie i tkanie płótna — 110 dni). Nakład pracy w stosunku do powierzchni uprawy jest bardzo duży, co jest odbiciem wyjątkowo wysokiej pracochłonności przy niskim poziomie przeróbki słomy na włókno i dalszej przeróbki włókna.

i związaną z tym wydajność włókna prawdopodobnie nie będzie pokrywał kosztów współczesnego przemysłowego przerobu. Do przerobu wymaga się włókna najdłuższego i najcieńszego. Takie włókno otrzymuje się z lnu uprawianego na dobrych i średnich glebach w okolicach z odpowiednio rozłożonymi opadami. Lepsze warunki klimatyczne i glebowe uprawy na włókno mogą istnieć na Równinie Radzyńskiej. Południowy ośrodek nasilenia uprawy w rejonie Biłgoraja jest o tyle pewniejszy, że wzniesienie Roztocza ma lokalnie większe opady, a same gleby przedstawiają się również lepiej.

W perspektywie nie zamierza się rozszerzać uprawy lnu na obszarach lessowych, są tu natomiast możliwości rozszerzenia uprawy konopi. Więcej materiału oświetlającego wybór terenów najwłaściwszych dla lnu w województwie uzyskałoby się, wykorzystując dane o wysokości plonów w poszczególnych rejonach — takich danych niestety nie ma.

Znajomość wysokości plonów i kwalifikacji słomy pochodzącej ze skupu mogłaby być również podstawą do zorientowania się w rentowności uprawy lnu. Wiadomo, że wyprodukowanie niższych kategorii słomy (IV, V klasy) stawia pod znakiem zapytania zwrot nakładów.

Dzisiejszy chłop małorolny wkłada tylko część swojej pracy w produkcję lnu, ponieważ sprzedaje roszarniom nieodziarnioną słomę, dlatego, przeciętnie biorąc, jest tak zainteresowany klasą surowca, jak byłby zainteresowany w wypadku przerobu w swoim zakresie na słomę. Przerób domowy zarzuca się obecnie, gdyż jest on zbyt ciężki i wyczerpujący. Ułatwić go może dopiero zespołowe wykorzystanie odpowiednich maszyn i trzepaków. Widoki na aktywizację w ten sposób uprawy i produkcji lnu trzepanego może mieć pow. radzyński i bialski, poza zaktywizowaną już w tym zakresie okolicą Biłgoraja.

KONOPIE

W województwie lubelskim istnieją stare tradycje uprawy konopi i dużo większe perspektywy rozwoju uprawy konopi niż lnu. Wskutek wzrostu zapotrzebowania na konopie w okresie powojennym znacznie zwiększył się obszar uprawy w porównaniu ze stanem sprzed wojny, szczególnie w powiatach: Hrubieszów, Tomaszów, Chełm, Zamość, Krasnystaw. Ostatnie lata nie przynoszą dużego wzrostu, jak widać z poniższego (średnie wojewódzkie):

	1950	1951	1952	1953
Konopie (w % zasiewów)	0,3	0,4	0,4	0,4

Konopie we wskazanych powiatach dostają się w najlepsze położenie glebowe na lessy i czarnoziemy względnie w położenia przydomowe silnie nawożone obornikiem. Piaski łukowskie nie miały i nie mają konopi poza małymi śladami (uprawa grządkowa).

Kontraktacja na obszarze najwięcej nasilonym rozpowszechniona była w gospodarstwach różnej wielkości następująco:

Gospodarstwa kontraktujące konopie w 1953 roku na 100 wszystkich gospodarstw (wg NSP 1950)*

	do 3 ha	3 — 5	5 — 7	7 — 10	10 — 15	15 i więcej
Konopie na słomę	16	25	14	3	2	2
Konopie na włókno	5	4	2	—	—	—

Rozpowszechnienie uprawy w grupach obszarowych nasuwa analogię z uprawą lnu. W odróżnieniu od powyższych liczb większe zainteresowanie w uprawie na włókno, a mniejsze w uprawie na słomę ma (jak przy lnie) pow. biłgorajski, z innych — tylko pow. Biała Podlaska, na terenie którego uprawia się zresztą niewiele konopi.

Średni rozmiar zakontraktowanej działki konopi w pow. hrubieszowskim i tomaszowskim był w różnych grupach obszarowych prawie jednakowy:

przy uprawie na słomę 0,13 do 0,19 ha
przy uprawie na włókno 0,06 do 0,07 ha.

Dla porównania — w północnych powiatach (radzyńskim, bialskim i łukowskim) — średnia działka kontraktowana lnu wynosiła:

przy uprawie na słomę 0,10 do 0,13 ha
przy uprawie na włókno 0,06 do 0,08 ha.

Zbliżona wielkość przeciętnych rozmiarów działek uprawy lnu i konopi tłumaczy się ich podobną pracochłonnością. Tryb produkcyjny różni je jednak w szczegółach, dlatego produkcja ich może i powinna być lokalizowana gdzie indziej.

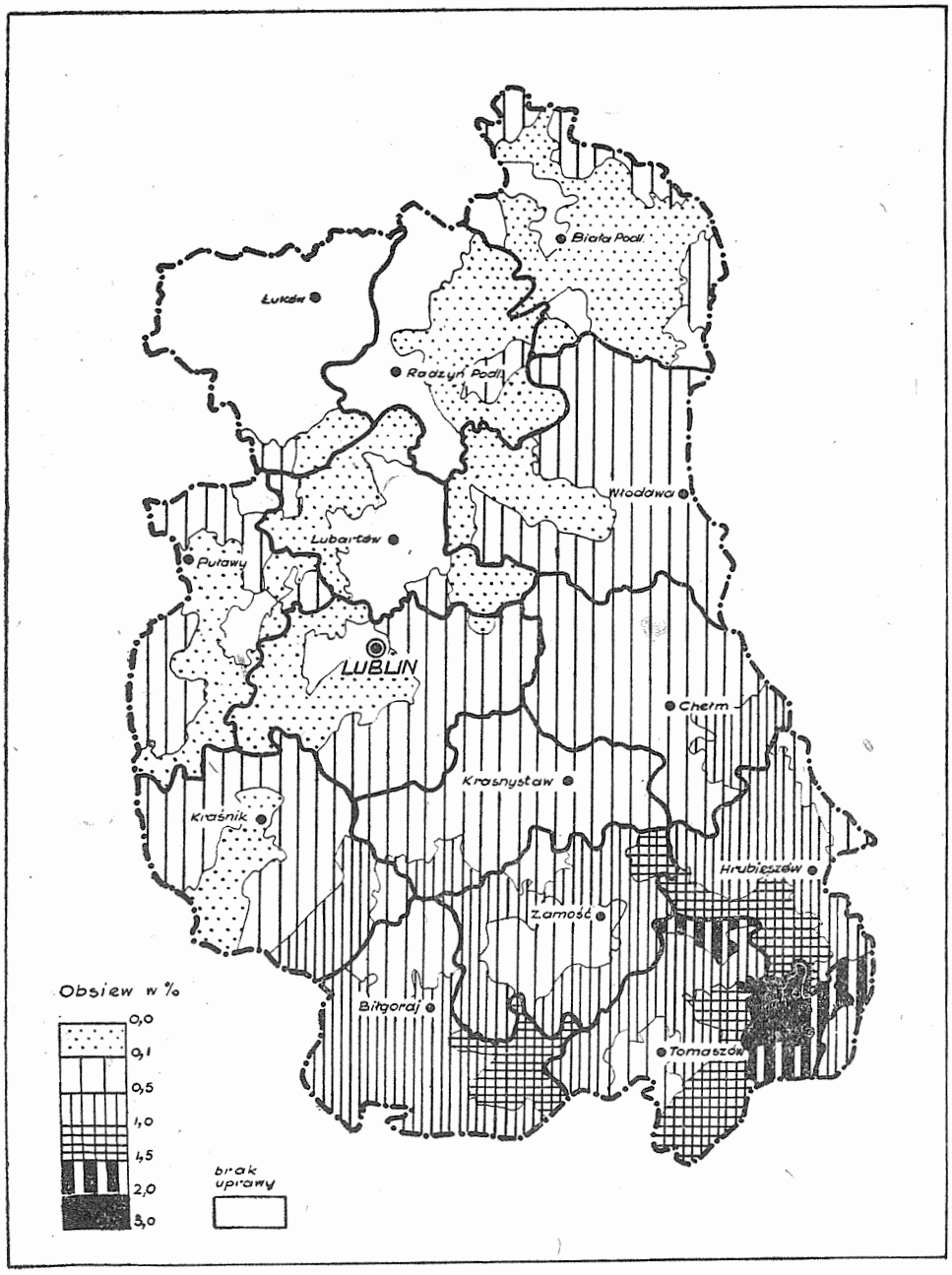
Lokalizacja konopi, tak jak się obecnie przedstawia, zgodna jest z perspektywą. Zbiory włókna konopnego na lessach i czarnoziemach nie rokują w swej masie takich efektów, jakie dają niektóre inne położenia w Polsce, zwłaszcza Żuławy, trzeba jednak przyznać, że jakość tego włókna należy do najwyższych. Poza tym wszelkie próby wyprodukowania krajowych nasion konopi, które usiłuje się aklimatyzować w Polsce, muszą liczyć na Lubelszczyznę południową, jako na jeden z lepszych obszarów aklimatyzacji z punktu widzenia możliwości dojścia nasion do stanu dojrzałości. Najlepsze obszary istnieją dalej w południowo-zachodniej części kraju. Z powyższych względów specjaliści uprawy kwalifikują wszystkie powiaty Wyżyny Lubelskiej jako konopne i skłonni są w ogóle nie lokalizować tu lnu.

Plany związania produkcji z przetwórstwem przemysłowym przewidywały budowę roszarni konopi w Zamościu. Bardziej odpowiedni wydaje się Hrubieszów ze względu na swoje zaplecze.

Zagadnienie, jak wpłynie na przyszłość roślin włóknistych uspołecznie-

* Dane te dotyczą pow. hrubieszowskiego i tomaszowskiego.

Mapka 8



Powierzchnia uprawy konopi w % ziemi obsianej

nie produkcji rolniczej względnie co produkują obecnie PGR i spółdzielnie produkcyjne, można tu omówić tylko ogólnie. Łatwiejszą dla obu form wydaje się produkcja konopi, których pielęgnacja i sprzęt wymaga mniej robocizny ręcznej niż produkcja lnu. Trzeba jeszcze dodać, że dla uprawy lnu duże znaczenie ma wybór stanowisk oraz sprawa ich czystości. Użycie maszyn może być bardziej utrudnione, a tym samym trzeba bardziej zabezpieczać uprawę roślin włóknistych siłami ludzi.

Województwo lubelskie — bogate w różne uprawy przemysłowe na południu — powinno na północy rozwijać uprawę lnu już obecnie i w dalszej perspektywie, ze względu na odpowiednie dla lnu warunki i szczupłe rozmiary produkcji roślinnych surowców przemysłowych w powiatach północno-lubelskich.

TYTOŃ

Zapotrzebowanie przemysłu tytoniowego na surowiec możemy pokryć w bardzo poważnym stopniu przez uprawę tytoniu w kraju. Oprócz niektórych tytoni specjalnych produkować możemy zarówno odmiany cenniejsze, jak i zwykłe, redukując bardzo kosztowny przywóz surowca zagranicznego.

Jakkolwiek w stosunku do okresu przedwojennego uprawa tytoniu wzrosła kilkakrotnie, to jednak konieczny jest stały dalszy jej rozwój, któremu sprzyjają korzystne warunki kontraktacji tytoniu.

Powstaje jednak nowe poważne zagadnienie, ponieważ w związku z wyjątkowo wysoką pracochłonnością tytoniu przy organizowaniu spółdzielni produkcyjnych zmniejsza się obszar jego uprawy. Regułą jest, że spółdzielnie nie uprawiają takiego areału tytoniu, jaki uprawiały gospodarstwa indywidualne w danej gromadzie przed wstąpieniem do spółdzielni. Zmiana sytuacji na tym odcinku jest konieczna ze względu na to, że chociaż powierzchnia uprawy tytoniu jest o wiele mniejsza niż szeregu innych uprawianych roślin, to jednak jego znaczenie gospodarcze (cenność surowca) jest olbrzymie.

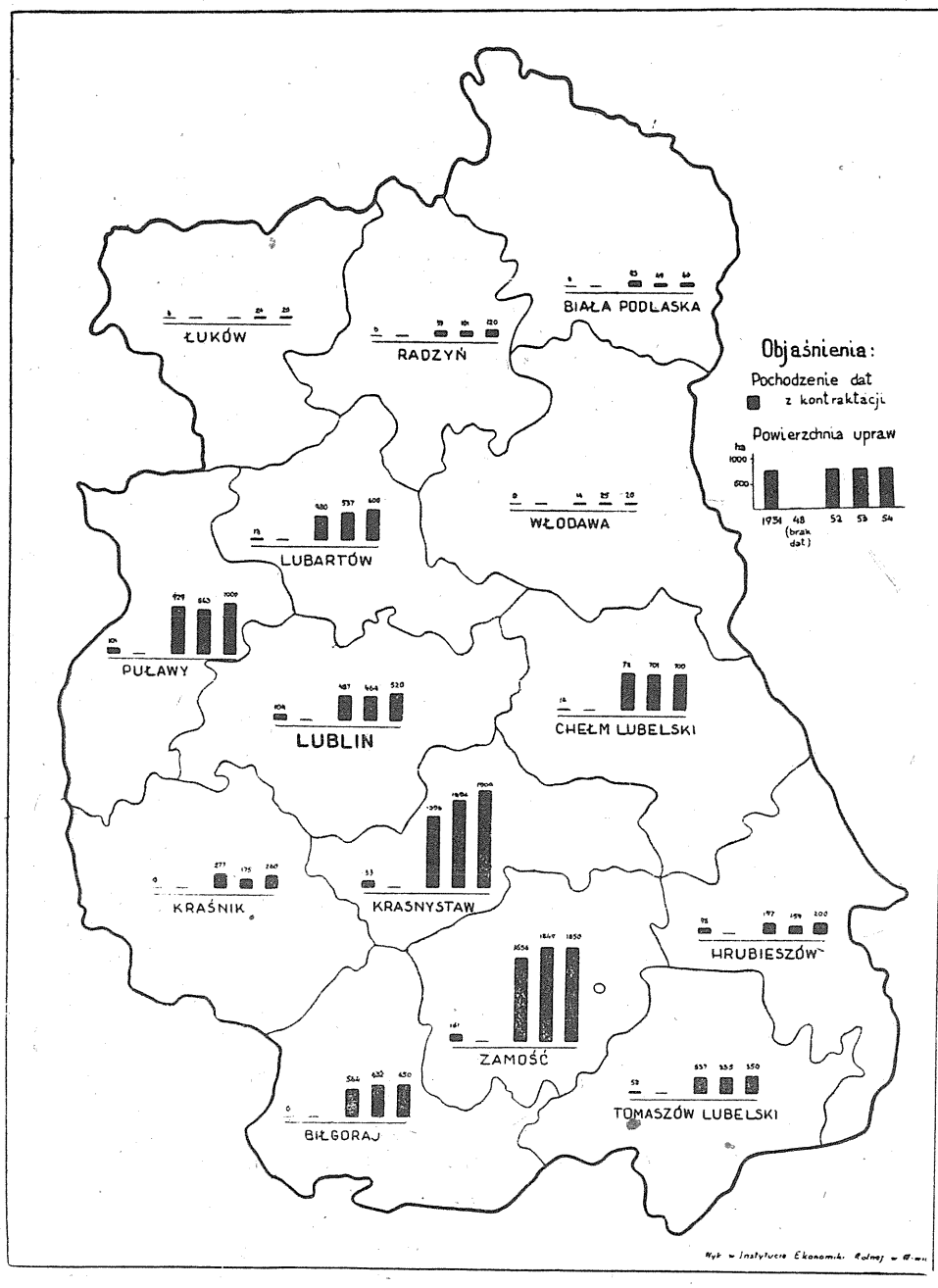
Przed wojną uprawa tytoniu w całej Polsce zajmowała powierzchnię około 5 000 do 6 000 ha (lata 1935—1936), a w roku 1938 doszła prawie do 8 000 ha; w tym w województwie lubelskim uprawiano w latach 1935—1936 ok. 1 000 ha, a w roku 1938 ok. 1 600 ha.

W 1952 roku w samym tylko województwie lubelskim zakontraktowano 7 700 ha tytoniu, a w roku 1953 i w planie na rok 1954 powierzchnia ta przekracza 8 000 ha.

Przed wojną uprawiano tytoń prawie wyłącznie w powiatach: puławskim (ok. 700 ha), zamojskim (ok. 500 ha), krasnystawskim (ok. 200 ha) i lubelskim (poniżej 100 ha). Obecnie w pow. zamojskim i krasnystawskim powierzchnia uprawy tytoniu osiąga prawie po 2 000 ha w każdym, w pow. puławskim ok. 1 000, a w lubelskim ok. 500 ha. W powiatach: chełmskim, lubartowskim i biłgorajskim powierzchnia uprawy tytoniu wynosi ok. 600 ha w każdym.

Z ogólnej powierzchni uprawy tytoniu w Polsce województwo lubelskie obejmuje ok. 1/3, woj. kieleckie i krakowskie razem również ok. 1/3, a pozostałe województwa resztę, przy czym najpoważniejszy udział ma tu województwo bydgoskie i białostockie. W województwach zachodnich tytoniu nie uprawia się.

Mapka 9



Rozwój powierzchni uprawy tytoniu (1931—1954)

Rozmieszczenie uprawy tytoniu ma swoją specyfikę opartą z jednej strony na czynnikach przyrodniczych (klimat, gleba), a z drugiej — na czynnikach natury ekonomicznej.

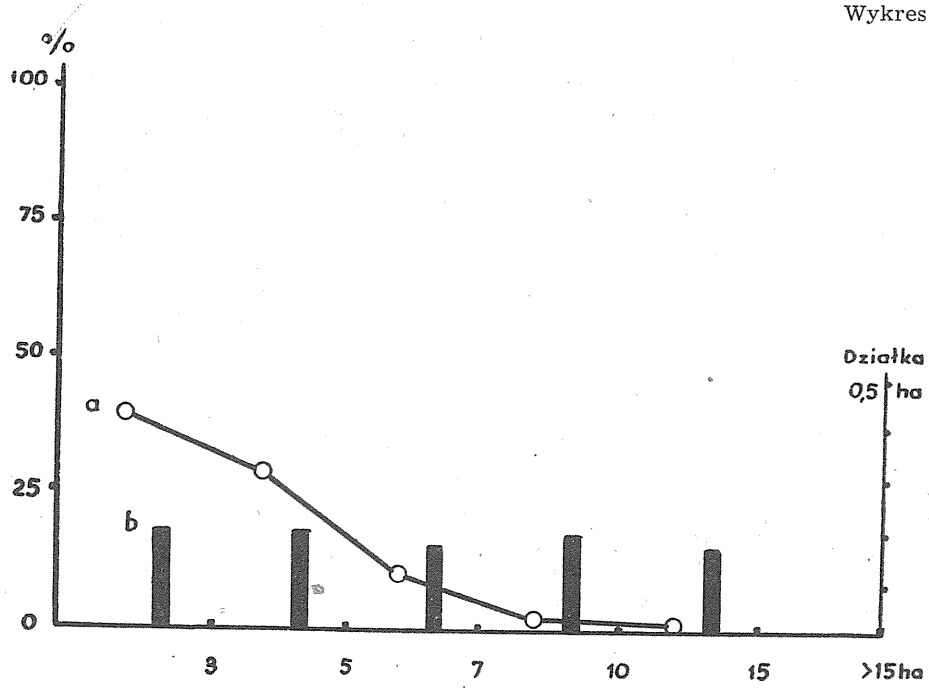
Przypomnijmy rzeczy najważniejsze.

Jak wiadomo, wymagania tytoniu co do klimatu są wysokie. Przeciętna długość okresu wegetacyjnego w Polsce jest dla tytoniu niewystarczająca i tylko dzięki przedłużeniu wegetacji przez stosowanie uprawy inspektowej w początkowym okresie rozwoju możemy w naszych warunkach otrzymywać normalne zbiory liści tytoniowych. Wymagania tytoniu co do gleby zależne są od odmiany — tytonie papierosowe uprawia się na glebach lżejszych, mniej zasobnych, ale z dostateczną zawartością wapna, tytonie zaś ciężkie, machorkowe — na glebach próchnicznych, żyznych, jak czarnoziemy, lessy i rędziny. Wszystkie tytonie wymagają przepuszczalnego podłoża, utrzymywania gleby w doskonałej strukturze i nie znoszą nadmiaru wilgoci.

Tytoń jest rośliną bardzo pracochłonną, przy czym większość czynności przy pielęgnacji i zbiorze tytoniu jest, jak się wydaje, niezmiernie trudna, a współcześnie niemożliwa do zmechanizowania. Łączna ilość dni roboczych na 1 ha (przy plonie ok. 12 q z ha) wynosi ok. 600, przy czym największe nasilenie prac przypada na lipiec, sierpień i wrzesień.

Od umiejętnej uprawy i pielęgnacji tytoniu, zwalczania chorób i szko-

Wykres 4



Kontraktacja tytoniu wg grup obszarowych

a — odsetek gospodarstw kontraktujących w poszczególnych grupach w powiatach Wyżyny Lubelskiej.

b — średnia działka zakontraktowana w poszczególnych grupach — w tychże powiatach.

dników, odpowiedniego suszenia itd. zależy w bardzo dużym stopniu plon liści — zarówno co do wysokości zbioru, jak i jakości otrzymywanego surowca.

Na obszarach, gdzie rozpowszechniona jest uprawa tytoniu, istnieje bardzo wiele suszarni niezbędnych do odpowiedniego wysuszenia liści. Z tego względu, jak również ze względu na organizację fachowego instruktażu i kontroli plantacji rejony tytoniu winny być wyraźnie i trwale ustalane.

Zestawione wyżej wymagania wskazują na to, że w woj. lubelskim wszystkie czynniki przemawiają za utrzymaniem i dalszym rozwojem uprawy tytoniu, i to zarówno w powiatach południowych, gdzie już dzisiaj jest on rozpowszechniony, jak i w powiatach północnych.

Tytoń uprawiają w woj. lubelskim przede wszystkim gospodarstwa najmniejsze. Gospodarstwa do 3 ha obejmują ok. 58% powierzchni zakontraktowanego tytoniu, gospodarstwa od 3 do 5 ha — 32%, a więc na gospodarstwa ponad 5 ha przypada pozostałe 10%.

Średni rozmiar jednej działki kontraktowanej wynosi 0,15 do 0,20 ha — zarówno w gospodarstwach do 3 ha, jak i w gospodarstwach większych.

W gospodarstwach do 3 ha, które plantują tytoń, zajmuje on ok. 10—15% gruntów ornych, w gospodarstwach 3—5 ha ok. 5 do 7%, w gospodarstwach większych — poniżej 5% powierzchni gruntów ornych.

Przed wojną tytoń uprawiały również przede wszystkim gospodarstwa chłopskie, i to najdrobniejsze. Źródło tego tkwi niewątpliwie w wysokiej pracochłonności tytoniu oraz w trudności zmechanizowania pracy. Rzeczą niezwykle ważną jest więc zaobserwowanie, jak organizują produkcję tytoniu te spółdzielnie produkcyjne, w których już dziś ma miejsce jego uprawa.

Chodzi o to, żeby dotychczas popularną i wypraktykowaną uprawę tytoniu w gospodarstwach indywidualnych na terenie woj. lubelskiego przenieść i rozwinąć w spółdzielniach produkcyjnych. Uprawa na działkach o większym obszarze oprócz stron ujemnych ma także cechy dodatnie. Kierowanie większą plantacją można powierzyć ludziom wykwalifikowanym. W spółdzielniach produkcyjnych łatwiej planowo realizować podstawowy dla jakości ostatecznego produktu problem — odpowiednie suszenie i przechowywanie.

Uzasadnienia dalszego rozwoju uprawy tytoniu na terenie Lubelszczyzny należy szukać w tendencji Centralnego Zarządu Przemysłu Tytoniowego do trwałego skupiania plantacji na pewnych terenach, ze względu na instruktaż, kontrolę i dotychczasowe zainwestowanie terenu w suszarnie oraz ze względu na lokalizację istniejących wytwórni.

Gdyby obszar uprawy tytoniu w woj. lubelskim został zmniejszony, trzeba by natychmiast rozwinąć produkcję na innych terenach, inwestować i organizować plantacje od nowa, podczas gdy na tym terenie umiejętności dotychczasowych plantatorów i mniej czy więcej wartościowe suszarnie (których liczba sięga jednak wielu tysięcy) poszłyby na marne. A trudności związane z wprowadzeniem tytoniu do rozwijających się spółdzielni produkcyjnych nie są przecież zjawiskiem typowym wyłącznie dla woj. lubelskiego.

Przy tym obiektywnie trzeba stwierdzić, że woj. lubelskie ma szczególnie korzystne warunki klimatyczne i może rozwijać w szerokim zakresie uprawę cennych tytoni lekkich (Orientalne, Virginia). Większa gęstość

zaludnienia rolniczego w stosunku do zachodu kraju ma również istotne znaczenie.

Ciężar zagadnienia na tym odcinku leży więc, jak powiedziano, w przeniesieniu do spółdzielni produkcyjnych uprawy tytoniu jako kontraktu opłacalnego, a zarazem bardzo ważnego w gospodarce narodowej, mimo widocznych dziś, wyraźnie związanych z tą uprawą trudności.

CHMIEL

Pokrycie zapotrzebowania przemysłu piwowarskiego wymaga — podobnie jak przy tytoniu — dalszego rozwoju produkcji surowca krajowego, aby nie sprowadzać go z zagranicy kosztem cennych dewiz.

Jak świadczą tradycje uprawy chmielu, mamy w Polsce warunki otrzymania wysokiej klasy tego produktu.

Ze względu na specyficzne wymagania klimatyczno-glebowe, jak i tradycje uprawy chmielu — Lubelszczyzna zajmuje na odcinku chmielarstwa pierwszorzędne miejsce w kraju.

Przed wojną (1938 r.) uprawa chmielu w woj. lubelskim zajmowała powierzchnię ok. 550 ha. Obecnie chmiel w tym województwie obejmuje również ponad 500 ha, w tym prawie połowa znajduje się w PGR, reszta głównie w gospodarstwach indywidualnych. Spółdzielnie produkcyjne obejmują ok. 12% uprawy chmielu w województwie, w 1952 roku obejmowały ok. 5%. Ośrodek produkcji chmielu stanowią głównie powiaty: Krasnystaw, Lublin, Lubartów, Puławy i Kraśnik.

Ze względu na konieczność budowy specjalnych chmielników powierzchnia jednej działki kontraktowanej jest duża — ok. 0,40 do 0,60 ha. Wśród gospodarstw indywidualnych uprawa skupia się głównie w grupie 3—5 ha (40%), częściowo w grupie do 3 ha (30%), a reszta — w grupach ponad 5 ha.

Zagadnienia rozwoju uprawy chmielu w przyszłości wykazują pełną analogię do tytoniu. Tu również spółdzielnie produkcyjne powinny się wysunąć obok PGR na czołowe miejsce. Zresztą nie powinno to budzić większych obaw ze względu na wysoką opłacalność tej uprawy i na fakt, że powierzchnia uprawy chmielu w spółdzielniach rośnie z roku na rok. Stan ten należy wykorzystać i popierać w kierunku rozwijania zarówno powierzchni chmielników, jak i zwiększania plonów oraz jakości surowca.

Uwagi końcowe

Zadaniem niniejszego opracowania była analiza rozmieszczenia i rozwoju uprawy roślin przemysłowych. Wnioski i krytyka opracowania mogą iść w kierunku merytorycznym i formalno-metodologicznym. Streszczając stanowisko zajęte na temat rozwoju i rozmieszczenia uprawy poszczególnych roślin w woj. lubelskim należy przypomnieć, co następuje.

1) Rozwój uprawy buraka cukrowego jest źródłem poważnych korzyści, a jednocześnie jest należytym wykorzystaniem rezerw produkcyjnych tkwiących w miejscowych warunkach naturalnych i organizacyjno-rolniczych. Należy pokonywać trudności transportowo-komunikacyjne i dalej

rozpowszechniać uprawę mimo pewnych trudności, jakie stanowi równoczesna uprawa innych pracochłonnych roślin przemysłowych. Pokonania trudności szukać należy w agrotechnice i organizacji gospodarstwa, a zwłaszcza organizacji pracy.

Rozmieszczenie współczesne, w zasadzie słuszne, w szczegółach należy poddać analizie, z myślą o powszechności uprawy i większym niż dotąd nasileniu uprawy roślin przemysłowych w powiatach północnych.

2) Najważniejszą bazą rozwoju uprawy roślin oleistych są czarnoziemne i rędzinne grunty powiatów południowych. Należy przeprowadzić próbę koncentracji uprawy rzepaków i nowych roślin oleistych w pow. hrubieszowskim, tomaszowskim i chełmskim. Należy też wyjaśnić opłacalność tych ryzykownych upraw.

3) Z dwu różnych roślin włóknistych — lnu i konopi — województwo winno specjalizować się w uprawie konopi, zachowując len lokalnie na pograniczu Roztocza i Wyżyny Lubelskiej (północ pow. biłgorajskiego i południe kraśnickiego) oraz na Równinie Radzyńskiej.

Konopie uprawiane na włókno i nasiona mają dobre warunki na całej wyżynie od Wisły do Bugu. Istnienie specjalnego zakładu roszarniczego sprzyjałoby zaprowadzeniu i utrwaleniu uprawy (wychowałoby producenta). Najtrudniejszym regionalnie zagadnieniem wydaje się pogodzenie uprawy konopi i tytoniu, zwłaszcza przy zbiorze i przygotowaniu surowca obu roślin do przekazania zakładom przetwórczym.

4) Uprawa tytoniu ma większe znaczenie niż uprawa innych roślin przemysłowych. Uprawa tytoniu rozwinęła się tu w krótkim stosunkowo okresie (1925—1950) niemal wyłącznie w gospodarstwach drobnych. Obszar jest glebowo, klimatycznie i organizacyjnie (m. in. liczebnością rąk do pracy oraz inwestycjami u producentów i w aparacie skupu) predystynowany do nasilenia uprawy wszędzie tam, gdzie już ma ona miejsce (powiaty Wyżyny Lub., łącznie z niziną nad Wisłą i jej dopływami). Należy specjalną uwagę skierować na problem przeniesienia tej kultury bez zakłócenia ciągłości produkcji w warunki gospodarstw uspołecznionych.

5) Uprawa innych roślin przemysłowych, zwłaszcza chmielu i roślin lekarskich (ziół), jako nie wymagająca wielkich przestrzeni, a korzystnie sytuowana pod względem glebowym i klimatycznym w południowych powiatach województwa, powinna być na podstawie dawnych tradycji i nowych doświadczeń utrzymana. Postęp w produkcji winien tutaj opierać się głównie na jej intensyfikacji przez specjalizację troskliwie zorganizowanych, instruowanych i zaopatrywanych producentów.

6) Rozmieszczenie i nasilenie produkcji roślin przemysłowych musi się wiązać, poza rozpoznaniem warunków naturalnych środowiska, z poznaniem bilansu pracy w poszczególnych grupach kontrahentów, którymi są gospodarstwa uspołecznione i indywidualne. Szczególną uwagę trzeba poświęcić powstawaniu szczytów pracy i przeciwdziałać im przez odpowiednią racjonalizację. Powyższe dotyczy w równym prawie stopniu gospodarstw uspołecznionych, jak i indywidualnych.

7) Zagadnienie wydzielenia obszarów specjalnie nasilonych kontraktacją jednej z roślin przemysłowych nie powinno stanąć przed polityką kontraktacyjną wcześniej, nim nie zostaną poddane dostatecznie gruntownemu oświetleniu konsekwencje, jakie stąd płyną dla organizacji i opłacalności poszczególnych przedsiębiorstw rolnych. Między innymi

przy zagadnieniu opłacalności należy uwzględnić ryzyko przyrodnicze upraw roślinnych.

Poza powyższymi wnioskami, które w pewien sposób mogą posłużyć dyskusji nad realizacją uchwał II Zjazdu PZPR przez praktykę rolniczą, zwłaszcza praktykę na odcinku kontraktacji roślin przemysłowych w województwie, należałoby na tle opracowania poczynić pewne uwagi metodologiczne, a w konsekwencji wysnuć z nich wnioski na temat kierunku i rodzaju badań naukowych.

Ten rodzaj uwag, aktualnie bardzo potrzebnych, wymaga jednak dłuższych — niż marginesowe — wywodów, które będą mogły rozwinąć się zarówno na tle podanego opracowania, jak też innych wypowiedzi i opracowań. Metodyka prac nad planowym rozmieszczeniem produkcji jest osobnym obszernym zagadnieniem.