

WITOLD MARINGE

Warszawa

PRÓBA OCENY EFEKTYWNOŚCI DOKONANYCH MELIORACJI TRWAŁYCH UŻYTKÓW ZIELONYCH

Nie mając możliwości, z braku danych, przeprowadzenia w skali kraju rachunku efektywności na podstawie porównania plonów siana na zmeliorowanych terenach przed i po dokonaniu melioracji, względnie kształtowania się na przestrzeni lat plonów siana na zmeliorowanych i nie meliorowanych trwałych użytkach zielonych, ograniczyłem badania do oceny wpływu przeprowadzonych melioracji trwałych użytków zielonych na ogólne plony siana i na wyniki gospodarcze w skali krajowej.

Trwałe użytki zielone zajmują w Polsce powierzchnię 4,2 mln ha, co stanowi 21% powierzchni użytków rolnych. Szacuje się, że około 74% tej powierzchni, tj. około 3,1 mln ha, wymaga melioracji dla umożliwienia prowadzenia racjonalnej gospodarki.

Na koniec bieżącej pięciolatki (1965) r.) potrzeby melioracyjne będą zaspokojone w 61%.

Melioracje nie są wykonywane równomiernie w kraju. W woj. poznańskim i bydgoskim oraz na terenach zachodnich i północnych, obejmujących łącznie 42% ogólnej powierzchni trwałych użytków zielonych, powierzchnia zmeliorowana stanowi 69% ogólnego obszaru zmeliorowanego.

W latach 1945—1964 wykonano roboty melioracyjne na powierzchni 1,43 mln ha, w tym 900 tys. ha odnowień i 530 tys. ha nowych melioracji. W tym do 1949 r. — 91,3 tys. ha, w latach 1949—1955 — 567,2 tys. ha (w tym nowe melioracje stanowiły 20%, odbudowa melioracji 80%), w latach 1955—1962 — 524,1 tys. ha (nowe melioracje 55%, odbudowa 45%), w 1963 i 1964 r. — 257,4 tys. ha (nowe melioracje 58%, odbudowa 42%).

Melioracje trwałych użytków zielonych zaliczane są w rolnictwie do najbardziej efektywnych nakładów, zdolnych do podniesienia plonów siana z 10—20 do 60—80 q/ha. Cały szereg danych z praktyki potwierdza tę opinię. Wymienię tylko badania Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych, który na dwustu obiektach zmeliorowanych i dobrze eksploatowanych łąkach stwierdził, że plony kształtują się na poziomie średnio od 55 do 60 q/ha przy niezbyt forsownym nawożeniu. Dane Departamentu Wodnych Melioracji Ministerstwa Rolnictwa wykazują, że w trzynastu obiektach obejmujących sześć tys. ha zmeliorowanych trwałych

użytków zielonych położonych w różnych województwach — wzrost plonów siana w okresie trzech lat wynosił średnio 53 q/ha, a stan ilościowy bydła na 100 ha użytków rolnych wzrósł w tym czasie średnio o 14 sztuk.

Warto podkreślić, że specyficzną właściwością melioracji trwałych użytków zielonych jest to, że same nie decydują a tylko umożliwiają osiągnięcie trwale wysokich plonów z ha. Trzeba również zdawać sobie sprawę, że melioracje nie konserwowane i źle pielęgnowane bardzo szybko ulegają degradacji, tracą swoją wartość i mogą nawet doprowadzić łąkę do gorszego stanu niż była przed melioracją. Natomiast zmeliorowana, konserwowana i pielęgnowana łąka nie podlega tzw. starzeniu się, nie wymaga wówczas ponownego przeorania i zasiewu, chyba że skłania nas świadoma decyzja uruchomienia trudno dostępnego dla roślin azotu nagromadzonego w procesie darniowym.

W trybie informacji podaje, że u nas zabieg melioracyjny na trwałych użytkach zielonych obejmuje nie tylko czynności polegające na odwodnieniu czy nawodnieniu, ale także tzw. zagospodarowanie według potrzeb, tj. przeoranie, zasiew traw i zasilenie nawozami mineralnymi.

W opracowaniu nie poruszam problemów związanych z użytkowaniem ścieków i deszczowni, tak samo jak nie uwzględniam melioracji podstawowych (regulacja cieków wodnych, budowa zbiorników i owałowania).

Spróbuję teraz ocenić wyniki produkcyjne jakie dzięki melioracjom trwałych użytków zielonych osiągnięto bezpośrednio czy pośrednio w skali całego kraju. W rozważaniach uwzględnię zasadniczo efekty na przestrzeni 1956—1962 r.

Dane dotyczące średnich plonów siana opieram na szacunkach Państwowej Inspekcji Plonów (PIP), jedynym dostępnym źródle, zdając sobie sprawę z niedokładności, jaka kryje się zawsze w takim szacunku i nieuwzględnieniu jakości zbieranego siana.

Plony siana w 1956 r. wynosiły średnio 29,7, a w 1963 — 32,9 q/ha, czyli nastąpił wzrost o 11%. Biorąc pod uwagę bardziej miarodajne średnie plony za trzylecia 1956—1958 i 1961—1963, otrzymamy wzrost z 31,1 do 34,7 q/ha, tj. o 11%. Przyrost plonów średniorocznie wynosił zatem 1,4%. Dla orientacji podaje, że dla tych samych okresów średni wzrost plonów czterech zbóż z 1 ha wyniósł 18%, a średniorocznie 2,2%.

Ilościowy stan bydła na 100 ha użytków rolnych w 1955 r. wynosił 38,8 szt., a w 1962 r. 47,3, co stanowi wzrost o 22%, zaś średniorocznie 2,7%. W tym ilościowy stan krów wynosił w 1955 r. 26,7 szt., w 1962 r. 29,7, wzrost 11%, średniorocznie 1,3%

Udój roczny od krowy wynosił w 1955 r. 1763 ltr, zaś w 1962 r. — 2073 ltr, czyli nastąpił wzrost o 17%, średniorocznie 2,1%. Produkcja mleka na 100 ha użytków rolnych stanowiła w 1955 r. 47,1 tys. ltr, w 1962 r. — 61,6 tys. ltr. miał więc miejsce wzrost o 31%, średniorocznie 4,0%. Skup mleka na 100 ha użytków rolnych osiągnął w 1955 r. — 12 tys. ltr, w 1962 r. — 18,9 tys. ltr, nastąpił wzrost o 57%, średniorocznie 7,1%.

Skup żywca bydłowego i cielęcego na 100 ha użytków rolnych stanowił w 1955 r. 1,3 tony, w 1962 r. — 3,1 ton, wzrost przeszło dwukrotny, bo o 138%, średniorocznie 17,2%.

Wyniki produkcji zwierzęcej wykazujące średnioroczny wzrost znacznie powyżej szacunkowego wzrostu plonów siana mogłyby wskazywać na zaniżony szacunek plonów siana. Ale gdy uwzględni się równoczesny wzrost powierzchni uprawy roślin pastewnych w strukturze zasiewów z 1612,4 tys. ha w 1955 r. do 1828,5 tys. ha, tj. o 13,4%, większe zapotrzebowanie wsi w zboże, ziemniaki, pasze kupne¹ i niewątpliwie poprawiającą się gospodarność — wydaje się, że nie ma podstaw do kwestionowania danych szacunkowych. W tych okolicznościach należy uznać średnioroczny 1,4% wzrost plonów siana z 1 ha za bardzo niski i nie odpowiadający spodziewanej efektywności pod wpływem poczynionych melioracji na trwałych użytkach zielonych.

Nie dysponując statystyką plonów siana z okresu przed 1956 r., a jedynie szacunkiem średnich plonów za okres 1950—1955 wynoszącym 26,7 q/ha. W tym plonie należałoby uwzględnić wzrost plonów z powierzchni już zmeliorowanych łąk, tj. około 550 tys. ha. Biorąc jednak pod uwagę, że wzrost powierzchni meliorowanej dotyczy głównie 2—3 lat przed 1955 r., że obejmował duże powierzchnie zagospodarowywane stopniowo i w późniejszych latach, a eksploataowanie następowało o jeden rok później, nie popełnię większego błędu przyjmując, że faktyczny wzrost produkcji siana mógł się ujawnić dopiero w okresie przeze mnie rozpatrywanym, tj. w latach 1956—1964. Gdyby w tym okresie wzrost na zmeliorowanej powierzchni łąk był tylko o 20 q/ha większy od średniej z lat 1950—1955, a na pozostałej powierzchni utrzymał się na niezmienionym poziomie — obliczam, że średni plon z lat 1960—1963 powinien wynosić 36,6 zamiast 34,7 q/ha. Natomiast procentowy wzrost średnich plonów z lat 1956—1958 do lat 1961—1963 powinien osiągnąć 17,7% a nie 11,5%.

Chcąc pogłębić analizę rozpatrywanego przedmiotu postanowiłem wykorzystać okoliczność, że w poszczególnych województwach procent zmeliorowanych trwałych użytków zielonych w latach 1956—1963 do ogólnej powierzchni posiadanych łąk kształtował się niejednakowo. W krańcowych przypadkach różnice wynosiły od 9,7% w woj. olsztyńskim do 44,6% w woj. zielonogórskim. Chciałem sprawdzić, w jakim stopniu większy procent zmeliorowanych łąk wpływał na plony siana i wyniki produkcji zwierzęcej. W tym celu podzieliłem województwa na trzy grupy zaliczając pięć województw o największym procencie zmeliorowanych łąk do grupy I (zielonogórskie, koszalińskie, gdańskie, warszawskie i bydgoskie), w której średni procent zmeliorowanych łąk wyniósł 34% (od 27,5 do 44,6%). Do grupy II (białostockie, szczecińskie, kieleckie, katowickie, krakowskie, łódzkie i lubelskie) zaliczono województwa o średnim zmeliorowaniu łąk 20,5% (od 19,1 do 24,6%). Do III grupy (poznańskie, wrocławskie, opolskie, rzeszowskie i olsztyńskie) weszły województwa o średnim zmeliorowaniu łąk 12,7% (od 9,7 do 15,2%).

¹ W okresie 1955—1962 wzrost o 11,2% przy znacznym, bo przeszło dwukrotnym wzroście makuchów i mieszanek pasz treściwych, i zmniejszeniu udziału zbóż pastewnych i otrąb o 64%.

Tabela 1

**Średnie plony siana w trzechleciach 1956—1958
i 1961—1963**

Grupy województw	1956—1958	1961—1963	% wzrostu
Polska	31,1	34,7	11,5
Grupa I	30,5	33,5	10,4
Grupa II	32,3	35,4	9,6
Grupa III	31,3	36,6	16,9

Okazuje się, że średni przyrost plonów siana w grupie I jest niższy od średniej krajowej, natomiast największy przyrost uzyskała grupa III, czyli województwa z najmniejszym odsetkiem zmeliorowanych łąk. Świadczy to o większym wpływie innych czynników na plonowanie siana niż stopień wykonanych melioracji.

Tabela 2

**Średnie przyrosty stanu bydła i krów na 100 ha użytków rolnych
w latach 1955 i 1962**

Grupy województw	Bydło na 100 ha użytków rolnych				Krowy na 100 ha użytków rolnych			
	1955	1962	przy- było sztuk	% wzro- stu	1955	1962	przy- było sztuk	% wzro- stu
Polska	38,8	47,3	8,5	22	26,7	29,7	3,0	11
Grupa I	32,4	41,6	9,2	28	21,2	24,3	3,1	15
Grupa II	42,9	49,1	6,2	14	30,5	33,2	2,7	9
Grupa III	41,4	52,8	11,4	27	27,7	30,9	3,2	11

Średni procent przyrostu bydła i krów w grupie I jest większy od średniego krajowego, ale stan bydła i krów na 100 ha był i jest najniższy w porównaniu z grupą II i III.

Tabela 3

Produkcja mleka w latach 1958 i 1962

Grupy województw	Rocznie mleka od krowy litr			Produkcja mleka na 100 ha użytków rolnych w tys. ltr		
	1958	1962	% wzrostu	1958	1962	% wzrostu
Polska	1 941	2 073	6,8	56,4	61,6	9,2
Grupa I	2 075	2 294	10,5	48,3	55,8	15,5
Grupa II	1 874	1 988	6,1	61,0	65,6	6,5
Grupa III	2 048	2 193	6,6	61,3	66,9	9,1

W grupie I zaznaczył się wyraźnie większy wzrost zarówno rocznej wydajności mleka od krowy, jak i produkcji na 100 ha użytków rolnych.

Trzeba jednak dodać, że produkcja mleka na 100 ha użytków rolnych w tej grupie była i jest nadal najmniejsza tak w stosunku do średniej krajowej, jak i pozostałych grup.

Tabela 4

Skup mleka i bydła na 100 ha użytków rolnych w latach 1955 i 1962

Grupy województw	Skup mleka na 100 ha w tys. ltr			Skup żywca wołowego na 100 ha w tonach		
	1955	1962	% wzrostu	1955	1962	% wzrostu
Polska	12,0	18,9	57	1,3	3,1	138
Grupa I	14,7	23,1	57	1,2	2,8	138
Grupa II	8,6	14,8	71	1,3	2,9	128
Grupa III	13,9	21,3	53	1,6	4,0	143

Średni procent wzrostu skupu mleka i żywca wołowego i cielęcego w grupie I nie różni się od średniego procentu wzrostu w skali krajowej.

Tabela 5

Porównanie wyników woj. zielonogórskiego i olsztyńskiego w latach 1955—1962
(1955 = 100)

Województwa	Plony siana	Na 100 ha użytków rolnych		Rocznie mleka od krowy	Na 100 ha użytków rolnych		
		pogłowie bydła	pogłowie krów		pro- dukcja mleka	skup mleka	skup żywca
Polska	11,5	22	11	6,8	9,0	57	138
Zielonogórskie	13,5	31	16	9,6	19,0	61	161
Olsztyńskie	17,1	42	17	10,0	14,7	62	159

Na podstawie zaprezentowanych danych nasuwają się następujące spostrzeżenia:

1. Wykonane melioracje na trwałych użytkach zielonych nie dały w okresie lat 1956—1963 spodziewanego wzrostu plonów siana, przy czym województwa o największym odsetku zmeliorowanych łąk osiągały wzrost plonów poniżej średniej krajowej.¹

2. Zestawienie wzrostu pogłowia bydła i krów na 100 ha użytków rolnych w skali kraju wykazuje stosunkowo małe zwiększenie, odpowiadające mniej więcej ograniczonemu wzrostowi plonów siana. Wzrost ten rozpatrywany grupami województw o różnym odsetku zmeliorowanych łąk (grupa I i III) nie wykazuje oczekiwanego dodatniego wpływu melioracji.

¹ W okresie 1956—1962 w woj. zielonogórskim zmeliorowano największą powierzchnię w stosunku do posiadanych łąk (45%), w woj. olsztyńskim najmniej (10%).

3. W odniesieniu do wzrostu rocznej wydajności mleka od krowy i produkcji mleka na 100 ha użytków rolnych województwa z większym procentem zmeliorowanych łąk (grupa I) wyróżniają się znacznie lepszymi efektami, co można tłumaczyć w pewnym stopniu niższą obsadą krow na 100 ha użytków rolnych i lepszą jakością siana z łąk meliorowanych.

4. Wzrost skupu mleka, a szczególnie żywca wołowego na 100 ha użytków rolnych jest bardzo znaczny, nie można tu jednak wyraźnie stwierdzić dodatnich skutków melioracji, z uwagi na brak, względnie bardzo małe różnice procentowego wzrostu zachodzące między województwami z dużym procentem zmeliorowanych łąk a średnią krajową i województwami o najniższym odsetku zmeliorowanych łąk.

Czemu zatem przypisać tę rozbieżność między dotychczasową niską w skali krajowej efektywnością wykonanych melioracji na trwałych użytkach zielonych a teoretycznymi i licznie stwierdzonymi w praktyce dużymi osiągnięciami wykazywanymi na zmeliorowanych terenach. Chodzi tu zarówno o wysokość plonów, jak i o wykorzystanie tych plonów.

Przyczyny są wielorakie, wskazane przez wielu autorów w artykułach publikowanych w czasopiśmie fachowych. Ważniejsze kolejne wnioski z tych prac dotyczą lokalizacji i przygotowania melioracji, jakości wykonania melioracji, eksploatacji i pielęgnacji łąk zmeliorowanych oraz konserwacji urządzeń melioracyjnych.

Na wstępie pragnę podkreślić, że nasuwające się krytyczne uwagi o działalności melioracyjnej w okresie od 1946 do 1963 r. należy traktować jako podsumowanie przyczyn występujących z różnym nasileniem na przestrzeni tego czasu. Nie należy więc uważać, że jest to ocena stanu 1963 r. W wielu przypadkach, na podstawie nabywanego doświadczenia następowało polepszenie działalności (przede wszystkim technicznego wykonywania melioracji), do czego między innymi przyczyniły się zarządzenia władz, a głównie ustawa z 22 maja 1958 r. Do poprawy przyczyniły się w pewnym stopniu organizowane spółki wodne, zespoły łąkarskie i konkursy pod patronatem Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych (IMUZ). Przy ocenie trzeba sobie zdawać sprawę z panujących przez wiele lat trudności wynikających z braku fachowych kadr meliorantów, łąkarzy, kwalifikowanych w tej branży brygadzystów i robotników, braku odpowiednich nasion traw i nawozów, jak również z na ogół niskiej umiejętności rolników przejmujących w użytkowanie zmeliorowane tereny i to zarówno chłopów, jak i kierowników PGR.

Lokalizacja i przygotowanie melioracji

O lokalizacji melioracji trwałych użytków zielonych zasadniczo decydował stopień zniszczeń działaniami wojennymi i brak konserwacji dawnych urządzeń melioracyjnych, głównie na terenach północnych i zachodnich (np. Żuławy, dolina Odry, Łeby itp.), na których trzeba było przeprowadzać odnowienia i nowe melioracje obejmujące zazwyczaj duże kompleksy łąk, najczęściej zabagnionych (np. Kuwasy, Wieprz-Krzna, Bagno-Wizna i inne).

Inicjatywa tych melioracji nie pochodziła od przyszłych użytkowników, wobec czego trafiała na grunt nieprzygotowany, raczej obojętny, a przy ówczesnych bardzo niskich świadczeniach użytkowników na rzecz melioracji również mało zainteresowanych.

Wydaje się, że podejmując lokalizację inwestycji nie zdawano sobie sprawy z tej sytuacji i zaniedbano lub niedostatecznie uwzględniono szereg czynników, które miały później decydujący, a przynajmniej bardzo wielki wpływ na wykorzystanie i zabezpieczenie wykonanych melioracji.

Do czynników warunkujących osiągnięcie pomyślnych efektów można zaliczyć konieczność przeprowadzenia, zakrojonej na szeroką skalę akcji uświadamiającej i pouczającej użytkowników. Następnie, niezbędne jest zapewnienie środków rzeczowych i materialnych (kredyt) pozwalających na zakup zwiększonego pogłowia bydła, na pobudowanie dodatkowych stanowisk, a tam gdzie występował brak rąk do pracy — na zakup maszyn zastępujących pracę człowieka. Konieczne jest przewidzenie środków zapewniających możliwość zbytu wytworzonych produktów: siana, mleka, żywca, wreszcie przygotowanie fachowej służby agronomicznej, która by instruowała, pomagała, opiekowała się i nadzorowała prawidłową eksploatację zmeliorowanych łąk oraz zorganizowanie ośrodków czy brygad usługowych dla przeprowadzania remontu urządzeń melioracyjnych.

Wykonanie melioracji

Techniczne wykonanie melioracji w omówionych trudnych warunkach i przy wprowadzaniu nowoczesnych wydajnych maszyn melioracyjnych wymagających wykwalifikowanej obsługi, musiało przejściowo prowadzić do wyników nie zawsze najlepszych. Wynikające stąd błędy i usterki, możliwe do naprawy — moim zdaniem — nie były najgorszą stroną wykonania. Dużo gorsze w skutkach było opóźnione oddawanie meliorowanych łąk użytkownikom, często spowodowane przeciągającym się zagospodarowaniem zmeliorowanego terenu. Następnie niedostateczne uwzględnienie możliwości nawadniania osuszonych terenów i nieliczenie się z najbardziej korzystnym systemem użytkowania kośno-pastwiskowym, wymagającym innych rozwiązań technicznych od tych jakie stosowano. Jeżeli zaś chodzi o melioracje na użytek pastwiskowy, nie uwzględniono wykonania dodatkowych inwestycji, względnie zapewnienia środków rzeczowych i materialnych (ew. kredytów) na ogrodzenia, wodopoje itp. Nie przewidziano również konieczności budowy dostatecznej ilości utwardzonych dróg dojazdowych pozwalających na transport ciężkiego sprzętu mechanicznego i zbieranego siana, czy zielonki ze zmeliorowanego terenu.

Pielęgnacja i eksploatacja

Błędy popełniane w tej dziedzinie i niestety do dziś powtarzające się masowo wynikają przede wszystkim z niezrozumienia, że zmeliorowana łąka czy pastwisko wymagają specjalnej opieki, umiejętności i zabiegów, jakie są związane z intensywnym gospodarowaniem. Odbiega

to zasadniczo od dotychczasowego sposobu użytkowania łąk i pastwisk, tradycyjnie traktowanych po macoszemu i lekceważąco.

Do najpowszechniejszych błędów popełnianych w zakresie pielęgnacji można zaliczyć następujące.

Nawożenie. Nie ulega wątpliwości, że na zmeliorowanej i zagospodarowanej łące, nie użyźnianej bogatym namulem czy ściekami utrzymanie wysokich plonów siana będzie zależało od corocznego dostatecznie obfitego nawożenia. Trzeba stwierdzić, że postulat ten był trudny do wykonania z uwagi na brak dostatecznego zaopatrzenia rolnictwa w nawozy mineralne. Czy jednak to niedostateczne zaopatrzenie jest wystarczającym powodem, by przekreślało czy poddawało w wątpliwość korzyści wynikające z melioracji? — na pewno tak nie jest. Z wyjątkiem wielkich powierzchni łąk w posiadaniu jednego użytkownika, nawozy mineralne nie są jedynym środkiem użyźniania. Istnieje obornik, gnojówka, komposty i inne formy gospodarczego zasilania, których użycie na łąki zależy od samego rolnika. Poza tym zaopatrzenie w nawozy mineralne z roku na rok wzrastało¹, w szczególności w PGR. Rachunek ekonomiczny wskazuje największą efektywność użycia nawozów na łąkach i pastwiskach będących w kulturze. Zresztą jeżeli nawet, z braku dostatecznego zaopatrzenia w nawozy mineralne, nie można stosować dostatecznie dużych dawek zapewniających plony 80—100 q/ha, wydaje się, że przy obecnej istniejących warunkach zaopatrzenia można przy dobrej woli i staraniach zapewnić dostateczne nawożenie dla uzyskania na zmeliorowanych łąkach w poszczególnych przypadkach trwałych plonów na poziomie 40, 45, 50 i więcej q/ha. Zapewnienie takich plonów w dużym stopniu chroniłoby łąkę przed zachwaszczeniem i wypadaniem cenniejszych gatunków traw. Ale środki zapewniające względnie wysoką wydajność z łąk i pastwisk nie znajdują zrozumienia u rolników zacofanych, u rolników dla których wysokie plony z łąk są ciężarem czy to z braku inwentarza, czy braku rąk do pracy, czy po prostu z trudności, jakie przy takim zbiorze trzeba przewyciężyć. W PGR mogą też być przypadki braku zainteresowania z uwagi na brak bodźca w obecnie obowiązujących zasadach premiowania. Z omówionych względów wygodnie jest uzasadniać niskie plony brakiem nawozów mineralnych.

Z innych przyczyn o charakterze pielęgnacyjnym należy wskazać:

- niewykonanie niezbędnych zabiegów dostosowanych do stanu łąk, jak podsiew, przewietrzanie, wałowanie itp.;
- nieumiejętne albo bez troski ustosunkowanie się do wykorzystania urządzeń regulujących odwodnienie czy nawodnienie i do zapobiegania uszkodzeniom, między innymi zadeptywanie rowów przez bydło;
- pozostawianie na łące skoszonej trawy, a z różnych przyczyn niesprzątniętej;
- zaniedbywanie wykaszania na pastwiskach niedojadów i rozrzucania łajniaków.

W zakresie eksploatacji można wskazać:

- zbyt późne rozpoczęcie koszenia łąk,
- zbyt długi okres od rozpoczęcia do zakończenia sianokosów,

¹ Od 1955/56 do 1961/62 wzrost o 66% (w 1955/56 26,6 kg NPK, a na 1 ha użytków rolnych w 1961/62 r. 44,1 kg).

- stosowanie przestarzałych metod suszenia siana,
- niewykorzystanie trzeciego pokosu siana,
- niestosowanie w przypadkach uzasadnionych kiszenia traw,
- przy użytkowaniu pastwiskowym w małym tylko stopniu korzystanie z uznanych za najracjonalniejsze — systemów kwaterowego i dawkowanego.

Dla ilustracji posłużę się przykładami, które pochodzą z publikacji mgr inż. F. Nowakowskiego¹ i dotyczą danych zebranych w 1963 r., z lustracji 46 gospodarstw PGR rozmieszczonych w ośmiu województwach. Obejmują one około 8600 ha łąk i pastwisk, z których 76% zostało zmeliorowane.

W 11% gospodarstw w ogóle nie zasilano użytków zielonych nawozami, w 38% gospodarstw zasilano dawkami poniżej 15 kg czystego składnika NPK na 1 ha i tylko w 20% gospodarstw użyto więcej niż 60 kg NPK na ha.

W 65% badanych gospodarstw na nowozagospodarowanych łąkach nie przeprowadzono żadnych zabiegów pielęgnacyjno-uprawowych.

Na łąkach wyposażonych w urządzenia do nawadniania w 84% tych gospodarstw urządzenia były zdewastowane lub rozkradzione. W niektórych stan taki utrzymywał się już od kilku lat.

Koszenie łąk w 1963 r. w pierwszym pokosie trwało od 3 do 56 dni, a zakończenie całego cyklu zbioru w 50% gospodarstw trwało od 36 do 56 dni. Tylko na 3% arealu łąk skoszono trawy w terminie, tj. w początkowej fazie kwitnienia traw. Tylko w trzech gospodarstwach zebrano trzeci pokos, a w połowie badanych gospodarstw nie zbierano drugiego pokosu na wewnętrzny użytek gospodarstwa.

A oto jak wyglądają plony z lustrowanych gospodarstw PGR. Średnie zbiory siana z dwóch pokosów w okresie czterech lat (1960—1963) nie przekraczały 24 q/ha. Areal o produktywności powyżej 40 q/ha w 1960 r. obejmował 10%, a w 1963 r. zmniejszył się do 5%.

Konserwacja melioracji

O ile błędy popełniane w zakresie pielęgnacji i eksploatacji meliorowanych łąk i pastwisk powodują przede wszystkim obniżenie plonów albo ich nieracjonalne wykorzystanie, to zaniedbanie konserwacji prowadzi wręcz do zniszczenia samych melioracji, a więc do zaprzepaszczenia wielkich nakładów, jakie państwo zainwestowało. Stąd waga zagadnienia jest szczególnie wielka. Badania przeprowadzone pod tym względem są w najwyższym stopniu niepokojące i wskazują na następujące przyczyny, które doprowadziły do tego stanu w okresie do 1964 r.

1. Niedostateczna ewidencja, w radach narodowych, wykonanych melioracji.

2. Zbyt małe środki przeznaczone w planach rad narodowych i PGR na remont urządzeń melioracyjnych.

3. Niewykonywanie nawet tych zaniżonych planów.

4. Niedostateczny nadzór służb melioracyjnych rad narodowych i jednostek nadrzędnych nad PGR.

5. Niewykorzystanie w dostatecznej mierze uprawnień, jakie daje

¹ Por. Nowe Rolnictwo nr 21 i 22, 1964

ustawa z 22 V 1958 r. w stosunku do opieszalnych czy złośliwych użytkowników.

6. Niedostateczna ilość przeprowadzonych kontroli pomelioracyjnych. Istotną trudnością był brak wykwalifikowanych pracowników, których można by zatrudnić przy remontach urządzeń melioracyjnych i placówek usługowych, którym można by zlecić przeprowadzanie remontów.

Wielką rolę mogłyby tu odegrać spółki wodne ale było ich za mało, a ponadto istniejące spółki nie były dostatecznie żywotne i odpowiednio nadzorowane przez rady narodowe.

Dla ilustracji przytaczam opinie i dane publikowane przez wymienionego już mgr inż. F. Nowakowskiego.

Przeprowadzone w latach 1958—1962 badania oparte na lustracji 141 zmeliorowanych obiektów (PGR i gospodarstwa indywidualne) oraz analizie dokumentów w jednostkach nadrzędnych wskazują, że rozeznanie przez służbę rolną ogólnego stanu urządzeń i potrzeb melioracji w rolnictwie jest częściowe, przy czym zostało oparte na mało skonkretyzowanych przesłankach. Ówczesna inwentaryzacja urządzeń melioracyjnych i ewidencja areałów zmeliorowanych były tylko orientacyjne, przy czym brak było w ogóle ewidencji urządzeń znajdujących się w PGR. (Nie przestrzeganie instrukcji Ministerstwa Rolnictwa z dnia 29 V 1956 r.).

Spośród badanych 46 państwowych gospodarstw rolnych 98% nie objęło ewidencją posiadanych urządzeń melioracyjnych. Na pokrycie kosztów remontów i konserwacji urządzeń melioracyjnych wszystkie objęte lustracją PGR nie zapewniały potrzebnych środków finansowych (wszystkie nie dokonywały odpisów rat amortyzacyjnych), a przewidziane na remonty środki finansowe w planach gospodarczo-finansowych, mimo zaniżenia nie były wydatkowane na te cele.

W konsekwencji przeprowadzone w 1963 r. lustracje w 10 województwach na zmeliorowanych 117 obiektach (PGR i indywidualne gospodarstwa) wykazały daleko posuniętą dekapitalizację znacznej części urządzeń, spowodowaną brakiem lub tylko częściową konserwacją.

Na 4010 spółek wodnych w 1961 r. wskaźnik spółek nieczynnych w poszczególnych województwach wahał się w granicach od 20 do 70%. Spółki wodne w 1963 r. obejmowały działalnością jedną trzecią część areału w stosunku do ogólnego areału objętego konserwacją. Nadzór ze strony organów administracji wodnej nad działalnością spółek wodnych był na ogół niedostateczny i ograniczał się przeważnie do rejestrowania spółek.

Chciałbym na zakończenie wyrazić swój pogląd na właściwe tempo rozwoju melioracji trwałych użytków zielonych, jakie należy przyjąć w następnych latach. Nasuwa się bowiem pytanie, czy w świetle dotychczasowej słabej efektywności zmeliorowanych łąk i pastwisk należy wstrzymać względnie zwolnić tempo melioracji trwałych użytków zielonych, czy też utrzymać, a może nawet je zwiększyć.

Wypowiadam się za utrzymaniem rozmiarów melioracji trwałych użytków zielonych na poziomie wykonawstwa z ostatnich lat. Motywy takiego stanowiska są następujące.

Według szacunku, powierzchnia trwałych użytków zielonych wymagająca melioracji na koniec 1965 r. wynosi około 1,1 mln ha. Do tego trzeba dodać potrzebę modernizacji przestarzałych dotychczasowych urządzeń i odnowę zniszczonych w międzyczasie, a więc skala zadań jest bardzo duża.

Plany wzrostu produkcji zwierzęcej w perspektywie wymagają bardzo wydatnego wzrostu produktywności trwałych użytków zielonych, w przeciwnym bowiem razie trzeba by przeznaczyć nadmierne powierzchnie gruntów ornych dla roślin pastewnych, a więc organicznie uprawę innych roślin wymagających również zwiększonej produkcji.

Poważny wzrost ilości fachowców w dziale melioracji, podniesione kwalifikacje i nabyte doświadczenie personelu zatrudnionego w melioracjach, lepsze przygotowanie terenu oraz przyjęty obecnie system przystosowania melioracji do bardziej racjonalnej metody użytkowania pozwala na uniknięcie błędów, które popełniano w przeszłości.

Głównym czynnikiem hamującym pełną efektywność melioracji trwałych użytków zielonych jest niedostateczne zaopatrzenie w nawozy mineralne. Planowany, bardzo poważny wzrost produkcji i importu nawozów mineralnych i zapewnienie zaopatrywania użytkowników nowo meliorowanych terenów w nawozy mineralne, niezależnie od nawozów użytych przy ich zagospodarowaniu — eliminują ten hamulec w stosunku do melioracji przeprowadzanych w najbliższych latach.

Ogólny postęp kultury rolnej, zwiększenie służby rolnej, doradztwa i pomocy udzielanej użytkownikom, a także działalność kółek rolniczych, zespołów łąkarskich i konkursów pozwolą na stosowanie i upowszechnienie właściwych metod pielęgnacyjnych i eksploatacyjnych.

Powiększenie ilości placówek usługowych wyspecjalizowanych wyłącznie w remontach i konserwacji urządzeń melioracyjnych¹, stopniowe objęcie spółkami wodnymi wszystkich zmeliorowanych terenów² i wzmoczony nadzór i kontrola nad wywiązywaniem się użytkowników i spółek wodnych z nałożonych na nich obowiązków a także liczniejsze kontrole pomelioracyjne, będą w stanie zapewnić należytą konserwację.

Wydaje się, że realizacja tych postulatów jest całkowicie dostępna i możliwa, o ile waga tego zagadnienia u czynników mających wpływ na gospodarkę indywidualną i społeczną na trwałych użytkach zielonych będzie uwzględniona w takim stopniu, jak na to zasługuje.

¹ Obecnie istnieją już cztery przedsiębiorstwa dla konserwacji urządzeń melioracyjnych (Lublin, Gdańsk, Koszalin, Szczecin), a w najbliższym czasie powstaną dalsze cztery (Zielona Góra, Wrocław, Poznań, Olsztyn).

² Przewiduje się, że na koniec 1965 r. spółki wodne obejmą 50%, a w 1970 r. 95% powierzchni zmeliorowanych użytków.

ВИТОЛЬД МАРЭНЖ
В а р ш а в а

**ПОПЫТКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЛИОРАЦИЙ
ПРОЧНЫХ ЗЕЛЁНЫХ УГОДИЙ**

С о д е р ж а н и е

Автор проводит оценку влияния проведенных мелиораций прочных зелёных угодий на рост урожая сена и на экономические результаты, полученные в масштабе страны в период 1949—1963 гг.

Анализируя представленные данные, автор приходит к заключению, что рост урожая сена оказался несоразмерно низкий в сравнении с тем, которого следовало бы ожидать. Количественный рост рогатого скота и коров равен ограниченному росту урожая сена, рост же продуктов животноводческого происхождения, в особенности заготовок живого рогатого скота, хотя и довольно высокий, однако согласно анализу, проведенные мелиорации не нашли в нем более яркого отражения.

Причины этого явления разные и их можно сгруппировать следующим образом: размещение и подготовка мелиораций, техническая подготовка, хранение и эксплуатация, консервация.

В итоге работы автор обосновывает необходимость сохранения размера мелиораций на уровне последних лет.

WITOLD MARINGE
W a r s a w

**ATTEMPT OF EFFECTIVENESS ESTIMATION CONCERNING PERMANENT
GRASSLANDS' MELIORATIONS**

S u m m a r y

The author gives an estimation of the influence of permanent grasslands' meliorations on the yield increase of hay and on the countrywide economic results in 1949—1963.

When analyzing the presented data, the author comes to the conclusion that the yield increase achieved is being incommensurable low when compared with the expected one. Quantitative cattle and cows' increase fits to the limited hay yield increase, whereas animal products increase, particularly live cattle purchase, though quite a high one, according to the analysis data seems to be not the result of permanent grasslands' melioration.

The reasons for such a phenomenon are different; they might be grouped in following several fields: localization and preparation of melioration, technical performance, care, exploitation and conservation.

The author comes to the conclusion that the range of melioration carried recently out is justified and should be kept on the same level in the future.