

SYLWAN

MIESIĘCZNIK POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEŚNEGO

Wydawany z pomocą finansową Polskiej Akademii Nauk

ROK CXXV

Warszawa, czerwiec 1981 r.

Numer 6

TADEUSZ GIERLIŃSKI

Wykrywanie i wykorzystywanie rezerw w leśnictwie nadal aktualne

Обнаружение и использование резервов в лесном хозяйстве всё актуально

Detecting and utilizing reserves in forestry — an ever live issue

Istotne rezerwy produkcyjne w leśnictwie tkwią w sferze organizacji gospodarstwa leśnego. Sferą tą zajmuje się przede wszystkim zarządzanie lasu.

Urządzanie lasu jako nauka obejmuje organizację produkcji w gospodarstwie leśnym. Zajmuje się metodami wszechstronnego rozpoznania i inwentaryzacji czynników wytwórczych, metodami określania celów oraz metodami realizacji tych celów,

Urządzanie lasu jako działalność praktyczna jest działaniem organizacyjno-technicznym w gospodarstwie leśnym, mającym w szczególności na celu: a) przeprowadzenie analizy gospodarki przeszłej w zarządzanym obiekcie; b) dokonanie w nim inwentaryzacji siedlisk i drzewostanów; c) określenie etatów użytków rębnych i przedrębnych; d) sporządzenie ogólnego planu organizacji gospodarstwa leśnego oraz sporządzenie szeregu planów zmierzających do właściwego wykorzystania produkcyjnych, pośrednioprodukcyjnych i społecznych (socjalnych) funkcji lasów. W dużym skrócie jest to działalność sprowadzająca się do:

- 1) ustalenia faktycznego stanu urządzanego obiektu,
- 2) ustalenia głównych celów, jakim ma zarządzany obiekt służyć,
- 3) ustalenia metod i sposobów, pozwalających postawione cele osiągnąć.

Znanych jest wiele uchwał i decyzji władz partyjnych i państwowych zalecających skuteczne działanie na rzecz.

- wykorzystania istniejących rezerw produkcyjnych;
- doskonalenia organizacji produkcji;
- szybkiego wdrażania do praktyki osiągnięć naukowych.



C-2584

Istotną rolę w doskonaleniu organizacji produkcji, wykrywaniu i wykorzystywaniu rezerw może i powinno odgrywać urządzenie lasu.

Ograniczona objętość i zakres niniejszego artykułu nie pozwala na całościowe ujęcie zagadnienia. Nie stawiam sobie więc takiego celu. Swój punkt widzenia przedstawiam jedynie w zakresie wymienionych wyżej trzech grup działalności zarządzania lasu.

1. Rezerwy w zakresie rozpoznania stanu faktycznego zarządzanego obiektu

Oceniając w zasadzie pozytywnie dotychczasową działalność zarządzania lasu w tym zakresie można by jedynie postulować co następuje:

a. Wszelkoniżej i skuteczniej niż dotychczas wykorzystywać skład i jakość aktualnie występujących drzewostanów, będących rezultatem gospodarki przeszłej; jako punkt wyjścia do wskazań organizacyjno-gospodarczych w przyszłości.

b. Więcej niż dotychczas należy zwracać uwagi na ocenę hodowlanej i technicznej jakości drzewostanów — podstawy do ustalenia głównych celów produkcji, a w konsekwencji — wieku rębności drzewostanów. Jako kryterium jakości technicznej drzewostanów można by przyjmować np. udział procentowy ilości pni (strzał) określonej grubości i długości bez wad lub też kryteria zawarte w Instrukcji zarządzania lasu (1967) dla poszczególnych, praktycznie jednakowych drzewostanów.

c. Ułatwić pracę taksatora w ustalaniu stanu faktycznego zarządzanego obiektu, wprowadzając obowiązek stosowania fotogrametrii i niezbędnej techniki obliczeniowej. Wydaje się celowe i uzasadnione stosowanie fotogrametrii zarówno do ustalenia (korekty) granic wyłączeń drzewostanowych, jak i do sporządzania krótkich informacji, dotyczących zróżnicowania zwarcia oraz sposobu zmieszania poszczególnych fragmentów lasu (przewidywanych na podstawie zdjęć wyłączeń drzewostanowych).

d. Wykorzystać znane w kraju i za granicą metody matematyczno-statystyczne w cyklicznej inwentaryzacji krajowych bądź regionalnych zasobów dużych powierzchni leśnych i ich zmian w czasie.

2. Rezerwy w zakresie ustalania głównych celów produkcji poszczególnych drzewostanów i zarządzanego obiektu w całości

Za zasadnicze kryterium ustalania głównych celów produkcji poszczególnych drzewostanów (jednorodnych grup drzewostanów) celowe i uzasadnione wydaje się przyjąć ustaloną w toku inwentaryzacji stanu faktycznego indywidualną jakość poszczególnych drzewostanów. Jakość tę wykorzystywać przy ustalaniu głównych celów produkcji, niezależnie od położenia geograficznego i ilościowego występowania drzewostanów określonej jakości.

Przyjmując generalnie dla całości naszych lasów następujące, główne założenia:

A. Im jakość drzewostanów lepsza, tym za główny cel produkcji przyjmować sortymenty grubsze.

B. Przy jednakowym zaś przyjętym głównym celu produkcji, w drze-

wostanach lepszych (żyźniejszych) bonitacji wiek rębności stosować niższy, przy gorszych (uboższych) — wiek rębności wyższy.

Założenia te należałoby stosować w naszych warunkach we wszystkich drzewostanach zaliczonych do lasów produkcyjnych oraz w tych lasach (drzewostanach), w których — poza funkcją produkcyjną — spełniają one również funkcje pośrednioprodukcyjne i społeczne, a czas ich wyrębu nie odgrywa pod tym względem istotnej roli.

Uważając bezspornie za wysoce niekorzystne dla gospodarki leśnej i krajowej nieuwzględnianie jakości drzewostanów przy ustalaniu głównego celu produkcji, biorąc pod uwagę ciągły wzrost zapotrzebowania na cenne sortymenty drzewne średnio i wielkowymiarowe wysokiej jakości technicznej tak w skali krajowej, jak i światowej, proponuję, zależnie od jakości technicznej drzewostanów, przyjąć następujące główne cele produkcji:

Klasa jakości:	Wariant głównego celu produkcji:
1	drewno tartaczne i inne specjalne 3 klasy grubości (od 35 cm wzwyż);
2	drewno tartaczne i inne specjalne 2 i 3 klasy grubości (od 25 cm wzwyż);
3	drewno tartaczne i inne specjalne 1, 2, 3 klasy grubości (całość drewna tartaczego);
4	produkcja sumaryczna grubizny.

W uzasadnionych przypadkach Komisja techniczno-gospodarcza po przeanalizowaniu konkretnych warunków przyrodniczo-gospodarczych powinna mieć prawo do dokonywania korekty, np.: przyjęcia łącznie dla drzewostanów 1 i 2 klasy jakości głównego celu produkcji w postaci drewna tartaczego i innego specjalnego 2 i 3 klasy grubości, bądź też np. dla drzewostanów 4 klasy jakości — celu produkcji w postaci grubizny drzewostanów głównych.

Ustalenie właściwych, racjonalnych głównych celów produkcji w oparciu o aktualną i potencjalną (przewidywaną w starszym wieku) jakość drzewostanów jest (powinno być) ważnym etapem w organizacji gospodarstwa leśnego. Jest to jednak tylko część planowanego do rozwiązania problemu.

3. Rezerwy w zakresie metod i sposobów realizacji głównych celów produkcji¹

Kolejnym bardzo ważnym elementem (etapem) prawidłowej organizacji gospodarstwa leśnego jest zapewnienie maksymalnej ilościowej i jakościowej wydajności z jednostki powierzchni w skali cyklu produkcyjnego ustalonych głównych celów produkcji. Wiąże się to ściśle m. in. ze stosowaniem właściwego czasu użytkowania drzewostanów — z właściwym ich wiekiem rębności. Optymalny zaś wiek rębności jest (powinien

¹ Zdaniem recenzenta artykułu, prof. dr. hab. Bolesława Rutkowskiego, tezy dr. T. Gierlińskiego, sformułowane w p. 2 i 3, nie wyczerpują całkowicie problemu kryteriów regulacji związanych z tym rezerw w zakresie produktywności lasu, bowiem problem ma szersze uwarunkowanie, nie tylko czysto techniczne i ekonomiczne, jakie Autor uwzględnił w swoich wariantach głównego celu produkcji (Red.)

być) determinowany wiekiem dojrzałości drzewostanów, uznanej za główną podstawę jego określenia.

Wykorzystanie rezerw w omawianym zakresie w najszerszym stopniu mogłoby być wykorzystane, gdybyśmy za podstawę wieku rębności przyjmowali, w zależności od konkretnych warunków, następujące dojrzałości (wieki dojrzałości) drzewostanów:

1. W obiektach, gdzie zależy nam tylko na maksymalnej produkcji ilościowej:

a) dla drzewostanów 1, 2 i 3 klasy jakości — wiek dojrzałości technicznej (wiek kulminacji przyrostu przeciętnego sortymentów uznanych za główny cel produkcji) bądź odpowiadająca mu docelowa przeciętna pierśnica drzewostanu;

b) dla drzewostanów 4 klasy jakości — wiek dojrzałości ilościowej (wiek kulminacji przyrostu przeciętnego całkowitej produkcji).

2. W obiektach, gdzie poza produkcją ilościową zależy nam również na przyroście jakości produkowanego drewna, dla drzewostanów 1, 2 i 3 klasy jakości — wiek dojrzałości gospodarczej drzewostanów (wiek kulminacji przyrostu przeciętnego sortymentów uznanych za główny cel produkcji, skorygowanego współczynnikiem zmiany wartości tych sortymentów z wiekiem) bądź odpowiadająca mu docelowa przeciętna pierśnica drzewostanu.

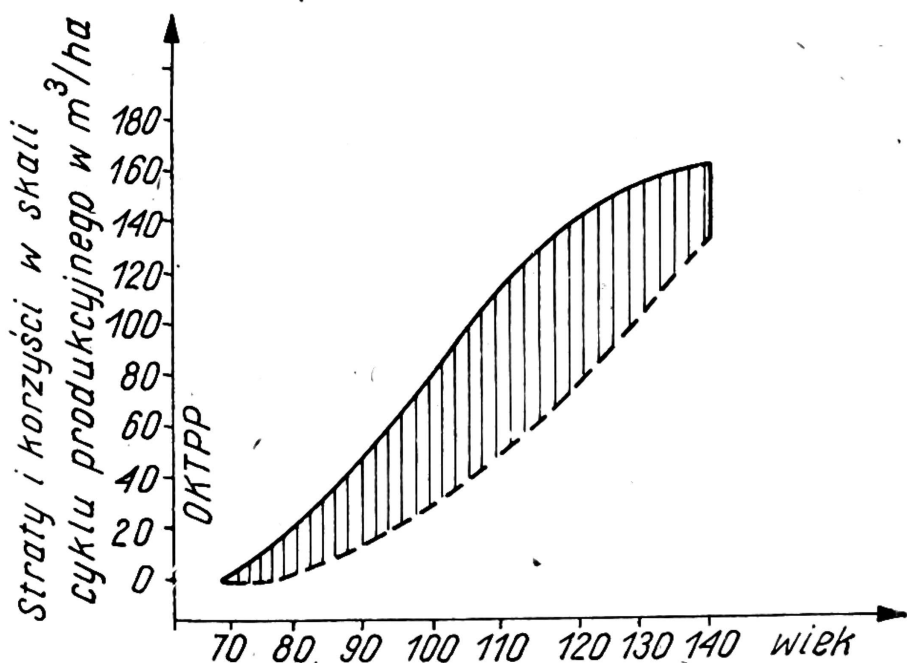
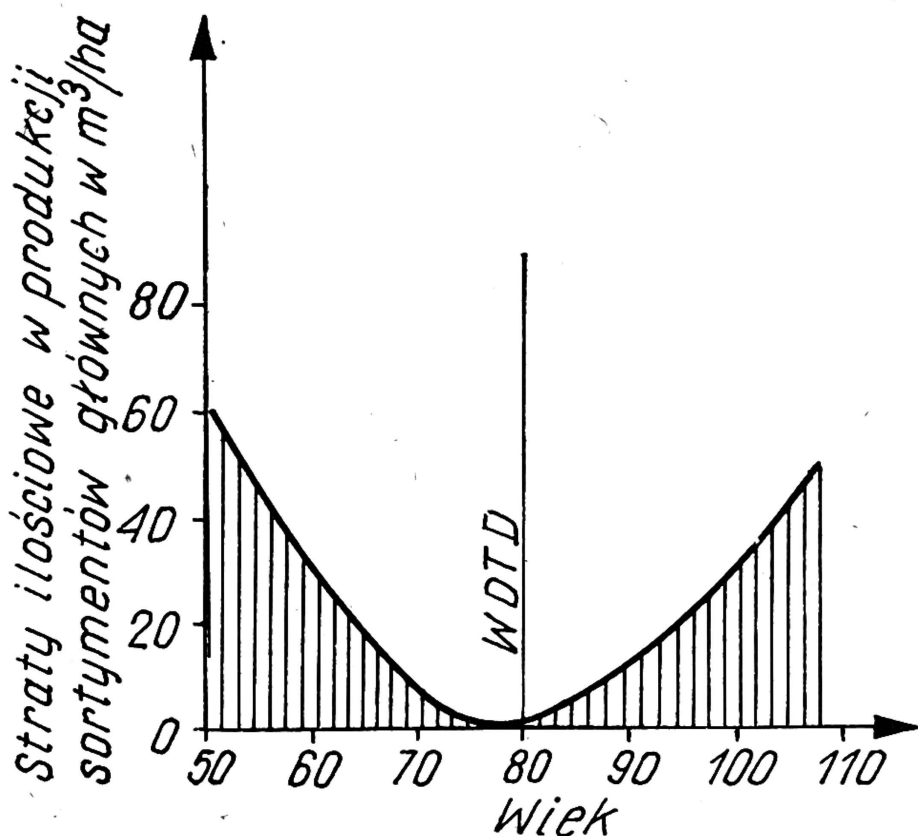
Nie wykorzystane z tego tytułu rezerwy (w wyniku stosowania jednego „wieku rębności” dla nadleśnictwa bądź grupy nadleśnictw, niezależnie od występujących klas jakości i klas bonitacji drzewostanów) sięgają w skali rocznej tylko w Lasach Państwowych około 1,5 mln m³ sortymentów uznanych (mogących być uznanymi) za główny cel produkcji.

Pamiętać przy tym należy, że w przypadku zastosowania wieku rębności wyższego od wieku dojrzałości technicznej bądź ilościowej ponoszone pewne straty ilościowe w skali cyklu produkcyjnego rekompensowane będą przyrostem jakości drewna z wiekiem. W przypadku zaś zastosowania „wieku rębności” niższego, jak wynika z załączonych wykresów, świadomie powodwać będziemy obniżenie produktywności naszych lasów, mimo doraźnego wzrostu etatu (produktywności) dla urządzanego obiektu. Im różnica ta będzie większa, tym obniżenie produktywności (nie wykorzystane rezerwy) będzie większe. Przy głównym celu produkcji w postaci całości surowca tartaczno i sklejkowego dla np. drzewostanów sosnowych I bonitacji siedliska ilustrują to zjawisko wykresy (ryc. 1 i 2).

W artykule tym świadomie nie omawiam roli urządzania lasu w wykrywaniu rezerw dotyczących pośrednioprodukcyjnych i społecznych (socjalnych) funkcji lasu. Zagadnienie to wymagałoby oddzielnego opracowania. Celowe wydaje się jednak wyraźnie podkreślić fakt, że lasy wysokoprodukcyjne z prawidłowym (zgodnym z siedliskiem) składem drzewostanów, z prawidłowo ustalonym głównym celem produkcji i wiekiem rębności, z prawidłowym sposobem zagospodarowania charakteryzować się będą również wzmocnionymi funkcjami pośrednioprodukcyjnymi oraz wieloma korzystnymi aspektami funkcji pośrednioprodukcyjnych i społecznych. Wysoce nieprawidłowe i szkodliwe jest bowiem za mierniki intensywności produkcji przyjmować np.

- nieuzasadnione obniżanie wieku rębności,
- duże powierzchniowo wyłączenia drzewostanowe przy zróżnicowanym siedlisku oraz składzie i formie drzewostanów,
- duże powierzchnie zrębowe itp.

Ryc. 1. Kształtowanie się strat ilościowych w produkcji sortymentów głównych w m^3/ha w skali przyjętego cyklu produkcyjnego w zależności od różnicy między przyjętym „wiekiem rębności” a wiekiem dojrzałości technicznej drzewostanów (WDTD)



- ilość przeliczeniowych m^3 grubizny równoważna wzrostowi wartości z wiekiem
- - - - - straty ilościowe w m^3 grubizny po okresie kulminacji przyrostu przeciętnego (OKTPP)
- ||||| korzyści wynikające z zastosowania wyższego wieku rębności

Ryc. 2. Analiza strat i korzyści (w skali cyklu produkcyjnego) wynikających z zastosowania wieku rębności wyższego niż okres kulminacji przyrostu przeciętnego

7

Prawidłowe ustalenie i przyjęcie przez urządzenie lasu wymienionych przykładowo w niniejszym opracowaniu przedsięwzięć, widzenie ich jako środków do podniesienia właściwej intensyfikacji produkcji, a nie jako celów samych w sobie, przyczyni się niewątpliwie do udokumentowania roli zarządzania lasu w wykrywaniu i wykorzystywaniu rezerw w leśnictwie, tj. w podnoszeniu produktywności lasów, oraz wpłynie na właściwsze użytkowanie celowej produkcji towarowej. Pozwoli uczynić je nowoczesnym, ale nie szablonowym. Las nie lubi szablonów. W konsekwencji przyczyni się to do likwidacji ponoszonych strat, powodując wzrost zarówno produktywności jak i produktywności naszych lasów.

W odniesieniu do uwagi Recenzenta, autor solidaryzuje się z nią w pełni. Autor zdaje sobie sprawę z tego, że w gospodarce narodowej niekiedy konkretna sytuacja może dyktować konieczność zwiększenia rozmiaru użytkowania („produktywności”), a więc m. in. konieczność zastosowania wcześniejszego niż przewiduje optymalny wiek rębności wyrębu drzewostanów. Ten wcześniejszy wyręb będzie tylko wiekiem wyrębu, ale nie będzie wiekiem rębności. Słuszne jest zatem stwierdzenie Recenzenta, iż autor powinien m. in. zaznaczyć w artykule, że zastosowanie niższego „wieku rębności” doraźnie wpłynie na podwyższenie etatu i rozmiaru użytkowania.

Wypowiadając się o rezerwach produkcyjnych, konieczne jest również wyraźnie podkreślić, że ten niekiedy konieczny wcześniejszy wyręb, dający doraźnie większą produktywność, zawsze wpłynie w konsekwencji na obniżenie produktywności lasów i na racjonalność użytkowania produkcji towarowej — celowej struktury sortymentowej, przyjętej podczas ustalania głównego celu produkcji.

Краткое содержание

Продукционные резервы лесов находятся также в сфере организации лесного хозяйства. В их открытии и использовании существенную роль может играть лесоустройство.

В статье между прочим рассмотрены резервы, находящиеся в пределах инвентаризации устраиваемого объекта, в пределах установления главных производственных целей и соответствующих им возрастов рубки, а также в пределах методов и способов их реализации.

Summary

Production reserves of forests are, among other things, in the organization of forest management. Forest survey may play an important role in detecting and utilizing them.

The article discusses, among other things, reserves in the sphere of the recognition of actual status of the object surveyed, particularly of its inventory, in the sphere of main production goals and corresponding cutting ages, as well as in the sphere of procedures and ways of their accomplishment.