

## Z literatury.

**Otto Barsch. Zastosowanie silników, celem zmechanizowania gospodarstwa lasowego.** (Verwendung von Krafftfahrzeugen bei der Mechanisierung der Forstwirtschaft. Berlin 1925, mit 52 Textabbildungen).

Kwestja zmechanizowania gospodarstwa lasowego staje się z każdym rokiem bardziej paląca i jeżeli postęp w tym kierunku w gospodarstwie lasowym porównamy choćby tylko z rolnictwem to przyznać musimy z całą otwartością, że gospodarstwo lasowe pozostało w tym względzie jeszcze bardzo w tyle. Otóż każde nowe zjawisko na tem polu potrzeba witać i z tego punktu widzenia wychodząc przestudjowałem dziełko p. Ottona Barscha, noszące powyższy tytuł. Dzieli się ono na następujące działy: Wprowadzenie, Uprawa nieużytków, Karczowanie pniaków, Przygotowanie ziemi do uprawy leśnej, Obalanie drzew, Wywóz drewna ze zrębów, Ogólne uwagi i zakończenie.

Celem uprawy nieużytków zastosowano Hausa — Lloyd — Trekkery, którymi usuwano z danej powierzchni wszystkie krzaki i zarośla i w końcu w jesieni rok zasiewu poprzedzającej przeorano ją, a nawet usunięto względnie przełamano pokład orsztynu. W tym ostatnim celu użyto jedno-skibowego pługa, który pracował przy pomocy silnika o sile 80 K. P. Prócz tego zastosowano specjalną bronę (system Fowler) o szerokości około 5 m. Konstrukcja jej była tego rodzaju, że składała się z 2 par walców stalowych, na których znajduje się po 7, względnie 11 ostrych krągłych nożów, o średnicy 0·6 m, poczem znowu ziemię przeorywano.

Przy karczowaniu słabszych pniaków posługiwano się także Trekkerem, którym wyciągano słabsze pniaki z ziemi. Do wyciągania grubszych pniaków użyto specjalnego silnika Daimlerowskiego. W tem miejscu opisuje autor rozsadzanie pniaków przy pomocy elektrycznego zapalnika materij wybuchowych, co specjalnie przy wydobywaniu pniaków sosnowych celem produkcji terpentyny i kalafonji miałyoby obszerniejsze zastosowanie.

W celach przygotowania ziemi pod uprawę leśną zastosowano traktor gąsienicowy (W. D. Raupenschlepper), przyczem odległość 1·3 m rowków 0·3 m szerokich jest ściśle dotrzymywaną a samo zagłębienie w terenie płytko wykonane, gdyż głębokie rowy są dla młodych rozsadek szkodliwe. Przyrząd ten pracuje zatem dwoma parami pługów. Prócz tego znalazły zastosowanie także inne maszyny.

Do obalania drzew użyto silnika, który razem trzy drzewa, do 30 cm grubości, wyciągał z ziemi z korzeniami. Drzewa grubsze zaś ścinał za pomocą windy umieszczonej na silniku.

Dinos-Trekker gąsienicowy pracował z korzyścią nawet w terenie zabagnionym. Zapomocą tego urządzenia obalono w przeciągu 15 minut cztery silne drzewa.

Do wywozu drewna długiego ze zrębów użyto wozu silnikowego „Stoewer“, prócz tego użyto Trekkera gąsienicowego Büsing'a i Deutzer-Trekkera. Dinos-Trekkera użyto w zimie jako siły pociągowej dla drewna naładowanego na sanie, do czego zastosowano dla pory letniej wozy do przyczepiania o 2 kołach o gumowej obręczy. W ten sam sposób użyto wozu ciężarowego systemu Büsing do transportu drewna opałowego, na kilku wozach naładowanego. Przytem zastosowano rozmaite dalsze urządzenia celem ułatwienia załadowania i wyładowania. W tem miejscu powiada autor dosłownie. „Nie można dzisiaj przewidzieć, jaki techniczny postępek osiągnie się w przyszłości przez zastosowanie wozów silnikowych. Miejskowy popęd tych silników daje sposobność przetarcia drewna użytkowego na miejscu w lesie, lub wykonania wyróbki drewna opałowego na składach za obrębem zrębów, w którym to celu drzewo ścięte w całej swej długości może być ze zrębu wywiezione. Że urządzenia silnikowe maszynowe pracują już obecnie taniej aniżeli zaprzęgi konne, nie ulega żadnej wątpliwości, jeżeli tylko wyzyskanie jego pracy jest możliwe“, przy-czem można zastosować rozmaite urządzenia maszynowe np. inne ze zrębów do dobrych dróg wywozowych, a inne znowu na tych drogach.

W końcu powiada autor, że próby z opisanymi maszynami nie są jeszcze zakończone, przyczem jednak stwierdzono już dotychczas ten szczegół, że do pracy leśnej muszą być silniki o minimalnej wydajności pracy 30 koni mechanicznych. Jako przykłady podaje autor, że w 23 dniach roboczych wywieziono z pewnej przestrzeni 130 m<sup>3</sup> kopalniaków i zorano 120 ha powierzchni.

Odnosnie do naszych warunków to sędzę, że zastosowanie tych maszyn opłacać się może w większych gospodarstwach lasowych, np. w lasach państwowych, w których dla kilku jednostek administracyjnych może być przeznaczona pewna ilość silników, do użytku na przemian.

*Prof. inż Kochanowski.*

**Janusz Domaniewski: Z życia naszych ptaków.** Sikory. Książnica-Atlas Lwów-Warszawa 1926, str. 64—8, cena 2.40 zł.

Na półkach księgarskich ukazała się powyższa książka znanego zaszczytnie ornitologa polskiego, którą wszystkim miłośnikom ptaków, a szczególnie leśnikom gorąco polecić można. Na 44 stronach małej 8-ki daje autor opis i biologję następujących sikor naszych: 1) Sikory bogatki; 2) Sikory modrej; 3) Sikory lazurowej; 4) Sikory ubogiej; 5) Sikory czarnogłówni; 6) Sikory sosnowki; 7) Sikory czubatki; 8) Sikory raniuszka; 9) Remiza; 10) Wąsatki.

Część ta przedstawia wprawdzie popularnie, ale wyczerpująco życie tych miłych zwłaszcza zimą ptaków naszych lasów, parków i ogrodów. Następnie podaje autor krótką charakterystykę rodziny sikor oraz opisuje ich zbiorowe życie w jesieni i zimie. Dalej następuje klucz do określenia wyżej wyliczonych gatunków krajowych sikor, po których idzie opis samca, samicy i młodych 19 gatunków względnie podgatunków u nas żyjących lub przynajmniej zimą przelatujących sikor. Wreszcie daje autor kilka uwag i objaśnień do sposobu naukowego, łacińskiego określenia gatunków i podgatunków. Ważną też jest rzeczą, że przy opisywaniu gatunków i podgatunków znajdujemy geograficzne rozmieszczenie i występowanie w Polsce. Sympatyczne są również liczne, charakterystyczne, aczkolwiek nie kolorowe ilustracje książeczki.

Brakiem tej publikacji nazwałbym tylko to, że autor za mało nacisku kładzie wedle mego zdania na wielką pożyteczność tej rodziny ptaków i na to, że należy im się większa opieka ze strony człowieka czy to w pozostawianiu dla nich dziuplawych drzew, czy w zawieszaniu sztucznych gniazd, wreszcie przez odpowiednie do-

zywianie w ciągu ciężkich dla nich miesięcy zimowych. A swoją drogą uważam cenę 2.40 zł. stanowczo za wysoką na to, by książeczka tak pożyteczna znaleźć mogła licznych nabywców wśród kół, dla których głównie jest przeznaczona. A. K.

**Stefan Ruśkiewicz: Krótki podręcznik leśnictwa**, z 23 rycinami w tekście. Warszawa, nakładem Księgarni Rolniczej. Stron 127, format 22 cm × 15 cm.

Podręcznik powyższy ujmuje w zwięzłej formie wszystkie zagadnienia praktyczne, z którymi spotyka się leśniczy w swej pracy zawodowej. W formie krótkich, lecz pełnych treści uwag omawia autor momenty wchodzące w zakres działania hodowli, użytkowania, urządzenia i ochrony lasu, przyczem osobne działy poświęca botanice lasowej i łowiectwu.

O ile można sądzić z treści, chodziło autorowi nie o stworzenie podręcznika, z którego możnaby się przygotować do egzaminu dla leśniczych, lecz raczej o stworzenie krótkiej, przystępnie napisanej encyklopedji, na której leśniczy mógłby się oprzeć w swem życiu praktycznym. Zadanie to spełnia podręcznik w zupełności, dając odpowiedź na szereg wątpliwości, z którymi każdy zetknąć się może.

Wadę wytknąłby można tylko jedną — zbyt małą ilość rycin, co zwłaszcza w dziale entomologii i botaniki daje się odczuć. Przypuszczać jednak należy, że wchodzi tu w grę nie tyle niedociągnięcie ze strony autora, ile obecne warunki finansowe utrudniające wydanie książki w odpowiedniej formie.

*Fr Krzysik.*

**Dr. Witold Kulesza. Klucz do oznaczania drzew i krzewów dzikich i hodowanych.** Warszawa 1926. Nakładem Związku Zawodowego Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej. Do nabycia w Związku Leśników w Warszawie, Nowy Świat 36 m. 4, oraz w prowincjonalnych Oddziałach Związku po cenie 6 zł.

Klucz ten zapowiadany od dłuższego już czasu nareszcie się ukazał i obejmuje 339 stron druku z 6 rycinami w tekście i 25 tablicami. Jest to pierwsze tego rodzaju wydawnictwo w języku polskim.

Na treść książki składają się obok przedmowy autorskiej następujące części:

1) Wskazówki do posługiwania się kluczem oraz krótkie przypomnienie najważniejszych terminów botanicznych, używanych w kluczu.

2) Zestawienie zawartych w kluczu gatunków według naturalnego systemu Wettsteina.

3) Klucz do oznaczania 47 gatunków nagolazłkowych oraz 27 krzewów liściastych zimozielonych.

4) Klucz do oznaczania 352 gatunków drzew i krzewów liściastych w stanie ulistnionym.

5) Klucz do oznaczania 163 gatunków drzew i krzewów liściastych w stanie bezlistnym.

6) Alfabetyczny spis nazw polskich.

7) Alfabetyczny spis nazw łacińskich rodzajów i gatunków.

8) Tablice, z których 15 przedstawia rysunki liści, kwiatów, szyszek i pędów, odnoszące się do 60 gatunków, zaś 10 tablic przedstawia szczegóły dotyczące 34 gatunków drzew i krzewów w szacie zimowej.

Bardzo potrzebna i naprawdę pożyteczna książka umożliwia łatwe i naogół pewne oznaczanie drzew i krzewów krajowych oraz obcych u nas hodowanych, (które autor wcale szeroko uwzględnił) zarówno w szacie letniej jak zimowej. Przyczyniają się do tego treściwe diagnozy gatunków, uwzględniające cechy najłatwiej wpadające w oczy wraz z podaniem, gdzie dany gatunek rośnie, względnie skąd pochodzi, oraz dość liczne rysunki.

Pewne drobne niedokładności w niektórych rysunkach nie przeszkadzają temu. Należy się zatem pełne uznanie autorowi za jego żmudną a sumienną pracę a Związkowi Leśników za ładne, staranne i tanie wydanie książki, która niewątpliwie znajdzie się w bibliotece każdego leśnika i właściciela lasu lub parku.

*Sz. Wierdak.*

---