

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

INSTYTUT BADAWCZY LEŚNICTWA
INSTITUT POLONAIS DES RECHERCHES FORESTIERES
ROZPRAWY I SPRAWOZDANIA
Série A. - TROVAUX ET COMPTES RENDUS - Nr 49.

J. J. KARPIŃSKI

ŚLADY DAWNEGO BARTNICTWA PUSZCZAŃSKIEGO

NA TERENIE BIAŁOWIESKIEGO PARKU NARODOWEGO

LES TRACES DE L'ANCIENNE APICULTURE
SUR LE TERRAIN DU PARK NATIONAL
DE BIAŁOWIEŻA

Z PRAC ODDZIAŁU INSTYTUTU BADAWCZEGO
LEŚNICTWA W BIAŁOWIEŻY

I



KRAKÓW 1948

J.J. KARPIŃSKI-SLADY DAWNEGO BARTNICTWA

ZAMIAST PRZEDMOWY

(Z OPOWIEŚCI BARTNIKA PAWŁA BUSZKO)

— „Było to już bardzo dawno... Puszcza dzieliła się wtedy na ostępy i uroczyska, bory i półborki, a za drogi i dukty starczały tropy żubrów, losie i niedźwiedzie szlaki. A była ona nie dzisiejsza. Sosny, którym lat nikt nie wyliczył, dęby tysiącletnie, wiekowe klony, lipy półtoraczne — wszystko to rosło pospołu z młodszą bracią leśną na chwałę Bogu i pożytek bartnikowi.

Lecz barcie były jeszcze rzadkością. Czasami tylko co najgrubszy dąb, sosna, grab lub lipa nosiły znamiona ciosen rodowych, tak prostych, jak proste było życie bartnika w prawiekowej Puszczy. Bory przerażały swym ogromem, kuśiły obfitością pożytku, straszyły mnogością zwierza. Sosny w nich były przeogromne, podobne do okrytych splekanym jaszczurem legendarnych smoków, z wężowato pokręconymi od starości grubymi konarami. Tramy ich były pochylone, czasami łukowato przygięte, że dziw tylko jak nie zawalały się pod ciężarem własnego cielska i brzemieniem wieków. Pomiedzy tymi smokowymi sosnami wpierały się w sklepienie Puszczy krępe, brodate świerki, obwieszane od góry złotawymi szyszkami, jak wodnice bisiozem.

Puszcza broniła dostępu człowiekowi. Niedźwiedź chodził po niej gęsto, wilki przeciągały sznurami, samotne ku-



Fot. 1. Paweł Buszko — jeden z ostatnich bartników z terenu Białowieskiego Parku Narodowego.

Papier 61x86, 70 g. kl. V. Nakład 2.000 egz.

Wykonano dnia 13. III. 1948.

M - 34148 PKZG Wielopole 1 - 2.000 - Zam. 1435 - XI. 47 r.

J.J. KARPIŃSKI-SLADY DAWNEGO BARTNICTWA

dłate żubry-odyńce pilnowały przesmyków i brodów. Na dnie jej butwiały wypróchniałe wewnątrz smokowe kłody, — tak grube, że człowiek z głową zapadał się w ich wnętrza, jeleń nie przeskoczył, a krwiożercze rysie zakładały w nich wygodne legowiska, niedźwiedzie — barłogi. Bujna roślinność okrywała poległe olbrzymy, liszaje, mchy i paprocie porastały sterczące złomy. Wszystko było splecione i spiętrzone, powiązane ze sobą w jedną całość niekończącą się nigdzie nicia życia.

W takim to borze pradawnym ród Omeliana miał niegdys swoje barcie. Dziad jego Filimon był zawołanym bartnikiem. Znał się na puszczańskich pszczolach — „ślepiotkach” jak nikt na świecie. Hodował je z miłością i przywiązaniem, działy nowe barcie, stare ochraniał pilnie, a chytrze od wszelkiego bartnego zwierza, łakomej na czerw pszczeli „żolny” i natrętnych mrówek. Spleść nowe „leziwo” z lyka i konopi, sporządzić lipowy „kadłubek”, czy wystrugać „kopańkę” — nie było dla niego ani trudne, ani uciążliwe. Uczył wyrostków dębezaki pod ogniskiem prażyć i „halwy” z nich do samobitni kręcić, starszym udzielał rad i wskazówek, zioła na przynętę pszczoł rozdawał. Pamiętał on jeszcze dawniejsze czasy, a czego sam nie widział, to przechowywał w pamięci z opowiadań ojca i wiekowych dziadów. Gdy strudzony pracą zasypiał na ławie, śniły mu się tury szerokorogie i ostrogrzywe, mregowane tarpany, rosomaki żarłoczne i chytre sobole. Śniła mu się Puszcza stara — starodawna, jeszcze głębsza i jeszcze straszniejsza.

Wybrał się z synem raz do boru tylko jemu wiadomymi ścieżkami, by kończyć rozpoczętą barć. Pod wieczór przybyli do smokowej sosny, nałupali łuczywa z pobliskiego „wyżaru” i rozpalili ognisko. Do nocy posilali się i odpoczywali, krzątali koło statków i narzędzi, znosili chróst i bierwiona do podsycania ognia.

Leżąc już w półśnie na miękkich mchach, Filimon nagle posłyszał, jak w sośnie coś zagruchotało i drapać zaczęło.

Zdawało mu się, że to kuna do niewykończonej barci się dostała, ale chrobot był niezwyklejny, pod żadnego zwierza niepodpadający.

I przypomniał sobie, jak wiekowe dziady mawiali o upiorze bartnym, o Latającym Nikorze^{*)}, co to paskudzi swym odorem „odczynione” dzieło i „ślepioty” od nich odwodzi.

^{*)} Czyżby mętne wspomnienia o polatusze (*Sciuropterus volans* L.)?

Nigdy go dotychczas nie widział. Złakł się ogromnie, skoczył na równe nogi. Mawiali przecież: „zły to omen, komu Latający Nikor barć urzeknie i świecącym chwostem próchno nabarmuszy”^{*)}. Chrobotanie w sośnie podnosiło się coraz wyżej, a gdy zadarł głowę do góry, ujrzał na tle czarnego nieba wyskakujące z dziury, opromienione dziwadło, które syjąc w dół skry, popłynęło w powietrzu ku sąsiednim świerkom. Ogoniasty upiór był podobny do małego rogatego latawca. Niechybnie, to był on — Latający Nikor!

Sen go odszedł zupełnie, zmarkotniał. Stał długo i wsłuchiwał się z trwogą w ciszę nocy.

Dolatywały zewsząd tajemnicze odgłosy Puszczy, sowy i pułhacze męczyły śmiechem i hukaniem po borze. Komary brzęczały natrętnie, czasem przeciągały ciekawe łanie lub uciekały z fukaniem stada dzików. Podrzucił drew do ognia, siadł i zadumał się.

Tak przetrwał całą noc.

Na świtanie wyrwało go z odrętnienia jeszcze głośniejsze drapanie po grubej korze smokowej sosny: widocznie Latający Nikor powracał do dnia.

Przez chwilę słuchał, potem targnął za ramię śpiącego syna i nakazał szykować się pośpiesznie do drogi.

Nim słońce ukazało się nad brodami, pędzeni strachem, uciekali ku rzece. Nie oglądali się poza siebie, tylko stary bartnik szeptał drżącymi ustami słowa zaklęć i przymówek prawiekowej Puszczy.

^{*)} Prawdopodobnie odwrotnie: chwostem świecące próchno...

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

*Poklon Tobie, lipki miodzie,
Poklon, soku z kwiatów złany.*

*Uszedłeś wielkiego świata,
Nie lubiąc skrzywionych czasów,
Mieszkasz wśród dolin i lasów...*

TOMASZ ZAN

W S T Ę P

Słady dawnego bartnictwa puszczańskiego na terenie Białowieskiego Parku Narodowego posiadają kontury jeszcze na tyle wyraźnie, że można pokusić się o odtworzenie dość pełnego obrazu różnych fragmentów tej wspólnej dawnym puszczy polskim gałęzi gospodarstwa rolniczo-leśnego. Jak wszystko inne, co dawno przebrzmiało w czasie i przestrzeni, bartnictwo puszczańskie żyje jedynie we wspomnieniach sędziwych tej Puszczy synów, którym los pozwolił pozostać do dziś dnia w środowisku żyjących. Tych, co chodzili sami „śniotować” barcie w Puszczy, mamy już bardzo niewielu: może trzech, może czterech. Ja znam tylko jednego: Pawła Buszko z Andrzejanki, lat około 90^{*)}. Znacznie więcej jest takich, którym ojcowie przekazali w opowiadaniach wspomnienia o dawnym bartnictwie. Ich informacje są również bardzo cenne, lecz niestety, pozbawione bezpośredniości życia. Istnieją poza tym na terenie Parku Narodowego materialne ślady dawnego bartnictwa w postaci kilkudziesięciu drzew bartnych. Część z nich żyje i rośnie, inne dawno obumarły na pniu lub leżą powalone i połamane przez wiatry i burze. Pomimo wszystko jeszcze czas na to, by przekazać pamięci przyszłych pokoleń spory zapas wiadomości o bartnictwie puszczańskim. W niniejszej pracy starałem się utrwalić to, co ustaliłem w drodze bezpośrednich badań terenowych (barcie, narzędzia używane do ich dziania i obsługi, sprzęt związany z użytkowaniem i przerobem produktów,

^{*)} Zmarł w czasie wojny.

stanowiących cel zabiegów bartnika — miodu i wosku itp.). Równocześnie notowałem skrzętnie wszelkie wiadomości, dotyczące dawnego bartnictwa, podawane mi w opowiadaniach i wyjaśnieniach wzmiankowanego Pawła Buszko oraz Jana Szpakowicza i Filimona Waszkiewicza ze wsi Stoczek, jak również Józefa Szlachciuka i Jana Szlachciuka z Pogorzalców. Ich wydatnej pomocy zawdzięczam także możliwość zgromadzenia w Muzeum Puszczańskim bogatej serii eksponatów, ilustrujących ten dział^{*)}. Szczególnie trudna była sprawa sporządzenia „leziwa”, używanego przez dawnych bartników puszczańskich: jeden tylko Paweł Buszko z Andrzejanki potrafił takowe zrobić oraz mógł objaśnić zawiłą technikę posilkowania się nim. Ten sam Paweł Buszko podał mi słownictwo poszczególnych części tego przyrządu.

Zgromadzony materiał podzieliłem na kilka osobnych rozdziałów, w których omawiam poszczególne fragmenty, składające się na obraz całości ilustrując przy tym różne szczegóły oryginalnymi zdjęciami. Omawiany materiał dotyczy dawnego bartnictwa według stanu, jaki istniał w Puszczy Białowieskiej na prywatną własność cara, czyli tzw. „Udzielów” (r. 1888), bartnictwo puszczańskie uległo całkowitej zagładzie: bartników z Puszczy stopniowo usunięto przekazując użytkowanie istniejących barci administracji leśnej. Od tej chwili barcie zostały pozbawione swych gospodarzy i opiekunów, pewien jeszcze czas były rabunkowo eksploatowane, by w tempie prawdziwie rekordowym ulec swemu losowi i przeznaczeniu. Na oczach więc ustępującego pokolenia dokonał się zanik barci leśnej w Puszczy, a z nią umarło raz na zawsze puszczańskie bartnictwo. Odchodząc z Puszczy, dawny bartnik powierzył wspomnienia o nim puszczańskiej legendzie i puszczańskiej baśni.

Prawa autorskie zastrzegam.

Białowieża, 1936—1946 r.

^{*)} W czasie wojny wszystkie eksponaty działu bartnictwa w muzeum puszczańskim zostały spalone. Obecnie są już rekonstruowane przy pomocy Filimona Waszkiewicza.

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

I. PODZIAŁ TERENU. OPŁATY ZA UŻYTKOWANIE BARCI. NAZWISKA I POSTACIE OSTATNICH BARTNIKÓW. CIOSNA^{*)} (ZNAMIONA BARTNE). WYBÓR DRZEW BARTNYCH.

Puszcza w pojęciu „bartnika”^{**)} stanowiła szereg borów i półborków mniej lub więcej przydatnych do zakładania w nich „borci”. Wszyscy bartnicy w obrębie poszczególnych jednostek administracyjnych Puszczy pozostawali w zależności od tego, kto utrzymywał się na rządowych przetargach w Grodnie na dzierżawę barci. Dzierżawa była ograniczona 6-cio letnim okresem jej trwania. Ceny przetargowe dochodziły do 5 złotych (75 kop.) za starą czynną barć z pszczołami i do 2 złotych (30 kop.) za barć z nowym młodym rojem. Ceny były rozumiane, jako opłata roczna obowiązująca w danym okresie czasu. Utrzymujący się przy przetargu pobierał od właściwych bartników czynsz dzierżawny dociągając nieraz ceny na miejscu (na korzyść własną) do 6 złotych, groszy 20 (1 rub.) za barcie dające dobry pożytek. Od pustych barci opłaty nie pobierano.

Na terenie obecnego Parku Narodowego posiadali barcie mieszkańcy wsi: Stoczek, Zastawie oraz Borki. W pamięci ludzkiej przechowały się następujące nazwiska bartników (na omawianym terenie): Buszko Janko — ojciec Pawła Buszko, Buszko Paweł, Buszko Onufry, Waszkiewicz Janko, Szpakowicz Adam, Szpakowicz Stefan, Szpakowicz Jakub, Szpakowicz Jasio, Szpakowicz Józio, Szpakowicz Bazyl, Wołkowycki Omelian, Szachalewicz. Od tych nazwisk lub imion (czasami zniekształconych) formowały się nazwy barci. Wspomnienia obejmują jedynie 2 nazwy tego rodzaju: „Melanowska borć” (Omeliana Wołkowyckiego) i „Szachalewska borć”. Bartnicy ze wsi Borki mieli swoje barcie tylko w czę-

^{*)} Patrz str. 71, rys. 5.

^{**)} Oryginalne nazwy miejscowe będę podawał zawsze w cudzysłowie uciekając się, gdzie tego będzie potrzeba, do cytowania obok, w nawiasach, nazw przyjętych w pszczelniczej literaturze.

ści Parku Narodowego, położonej pomiędzy trybem 224/225 i 225/256, rzeką Gwoźną, odcinkiem drogi Browskiej od rzeki Gwoźnej do tzw. Borkowskiej Dróżki (odbiegającej od drogi



Fot. 2. Skomplikowane ciosno na sośnie bartnej w oddziale 255 (vide Nr 41 spisu drzew bartnych).

Browskiej do oddz. 320) i ową Borkowską dróżką, biegnącą przez oddziały 320, 319, 318, 317, 287 i 286. Reszta terenu była zajęta przez bartników ze wsi Stoczek i Zastawie.

J.J. KARPIŃSKI-SLADY DAWNEGO BARTNICTWA

Z gatunków drzew rosnących w Puszczy największym popytem, jako drzewo bartne, cieszyła się „chwoja” (sosna). Mniej przydatne do tego celu, lecz również cenione, były dęby, a bardzo rzadkie były wypadki dziania barci w świerkach^{*)}. Jeszcze jeden gatunek drzewa wchodził, co prawda w wyjątkowych wypadkach, w rachubę — lipa. Jeżeli bartnik spostrzegł, że pszczoły osiedliły się samorzutnie w lipie, wycinał w niej otwór bartny, który odpowiednio zabezpieczał z zewnątrz, a obecność którego umożliwia mu podbie-



Fot. 7. Ciosno w kształcie skośnego krzyżyka, a niżej data 1960 r. na sośnie bartnej w oddziale 284.



Fot. 8. Ciosno na lipie bartnej w oddziale 371 (vide Nr 68 spisu drzew bartnych).

ranie miodu. Nigdy jednak właściwych barci w lipach nie zakładał ze względu na nieprzydatność do tego jej wypróchniałego zwykle na zbyt dużej rozciągłości pnia. Poza tym lipa nie zadawała jego wymogów ze względu na małą odporność przeciwko wiatrom i burzom. Główną więc rolę jako drzewa bartne; odgrywały sosny.

^{*)} Józef Szlachciuk z Pogorzalców pamięta świerk bartny za rzeczką Łutownią na Kusznirowej.



Fot. 9. Lipa bartna w oddziale 371 (widoczny otwór bartny oraz ciosno na korze).

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

Nie każda sosna, chociażby była dostatecznie gruba, zasługiwała na uznanie ją za bartną. Zasadniczo bartnicy różniali pień „bajrakowaty” i „sosnowaty”. Za „bajrakowatą” uznawali sosnę o grubej i głęboko spękanej korze. Powyższe oznaki zewnętrzne wskazywały na to, że pień posiada zbyt grubą warstwę bielu i sosna nie nadaje się do założenia w niej



Fot. 10. Lipa bartna w oddziale 399 (wysoko w koronie widoczny otwór bartny).



Fot. 11. Martwa sosna bartna w oddziale 255 (widoczna rozpoczęta barć).

barci. Nadawała się natomiast do tego celu „chwoja” z pniem „sosnowatym” o cienkiej, gładkiej i płytko spękanej korze, co świadczyło o obecności w pniu cienkiej warstwy bielu. Nie mogła być jednak zdrową: tylko murszywe wewnątrz, a „z hubkami” na zewnątrz były poszukiwane. Nie koniec na tym. Próchno wewnątrz pnia musiało być żółte, nigdy czarne, gdyż czarnego pszczoły unikały. Barć działa tylko w drzewie żyjącym, nigdy w drzewie uschniętym.

Wybrane drzewo zostawało, jak zaznaczyłem wyżej, opatrzone ciosnem, lecz nie zawsze doczekało się dziania w nim barci. Na terenie Parku Narodowego znajdują się takie sosny z ciosnem, lecz bez najmniejszych śladów drążenia. Zdarzało się i tak, że dzianie zostało rozpoczęte, lecz zarzu-

cone ze względu na obecność w pniu czarnego próchna. Jedna z takich sosen z terenu Parku jest uwidocznią na fotografii. Jednostronne, niezbyt wielkie nachylenie pnia było bardzo pożądane, ułatwiało bowiem wspinanie się na drzewo za pomocą „leziwa”; poza tym, uniemożliwiało przedostanie się do barci, wydrążonej od strony pochylenia, wody ściekającej po pniu w czasie opadów atmosferycznych.

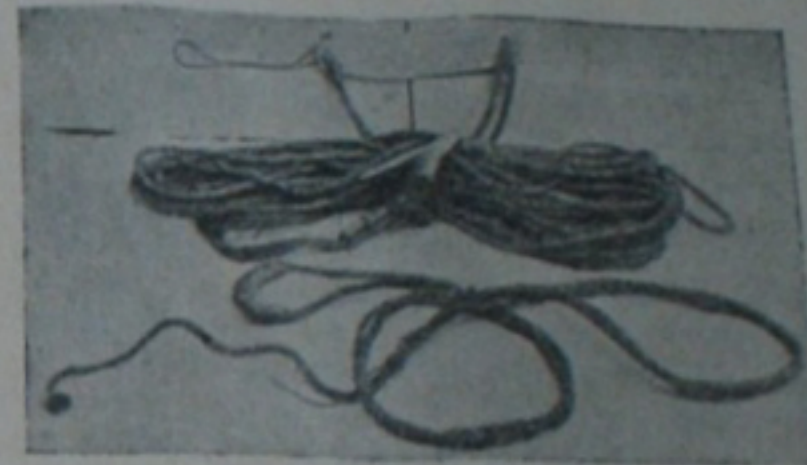
II. „LEZIWO” I JEGO UŻYTECZNOŚĆ. DZIANIE BARCI. PRZYGOTOWANIE BARCI DO OSIEDLANIA SIĘ PSZCZÓŁ.

„Leziwo” puszczańskie składało się z 2 zasadniczych oddzielnych części. Pierwszą część stanowiła „leżja” z „liską”, drugą — właściwe „leziwo” z „ławką” i „kluczką”. „Kluczkę” nazywano również „jastrebem”. Do sporządzenia „leziwa” należało przygotować konopiane pakuły, lyko lipowe oraz odpowiednie kawałki drewna wiązowego (względnie brzostowego) i lipowego. Z konopi i lyka skręcano na specjalnym kołowrotku sznurki (z których potem pleciono grube sznury), z drewna wiązowego wyrabiano „liskę” i „kluczkę”, a z drewna lipowego „ławkę”.

Konstrukcja „leżji” przedstawia się, jak następuje. Całkowita długość wynosi^{*)} 4 m. Z tej długości przypada 3,20 m. na sznur podwójny i 80 cm na sznur pojedynczy. Poczynając od „liski”, jeden koniec sznura splatano w prawo, drugi — w lewo, każdy w trzy sznurki na długość 90 cm (grubość pojedynczych sznurków wynosi około 4,5 mm). Od tego punktu jeden z trzech sznurków rozszczepiono na 2 połowy i każda z połówek została przyłączona do jednego z 2 pozostałych sznurków. W dalszym więc ciągu każdy z 2 sznurków był splatany tylko w 2 sznurki po 2 m 30 cm. W tym punkcie pozostawiano z 4 sznurków tylko 2 (dwa inne wytargano). Zostały one rozplecione po to, by uformować z nich 3 nowe sznurki, z których splatano w dalszym ciągu już tylko jeden sznur, stanowiący wspólne zakończenie „leżji”. Ku końcowi ścieniano go cokolwiek i zawiązywano na (pojedynczy) węzeł. Owa część „leżji” posiadała długość 80 cm. Należy zaznaczyć, że grubość każdego z pojedynczych sznurów „leżji” wynosi 1,5 cm. Po spleceniu potrzebnego sznura następowało zszycie „leżji” i wpasowanie „liski”. Do zszycia

^{*)} Podawane wymiary wszędzie traktuję przykładowo.

używano sznurek grubości 3 mm, skręcony z czystych konopi (bez dodatku lyka). Szycie uskuteczniało specjalną, grubą igłą. Pierwszy punkt zszycia (a właściwie zczepienia) 2 sznurów w jeden wypadł w odległości 50 cm od „liski”, drugi — w odległości 25 cm od pierwszego, trzeci — 20 cm od drugiego, czwarty — 20 cm od trzeciego. Pomiędzy tymi punktami zczepienia konopiany sznurek był wszywany w prawy sznur. Piąty punkt zczepienia wypadł w odległości 25 cm od czwartego, a pomiędzy tymi dwoma punktami sznurek wszywano w sploty lewego sznura. Szósty punkt wypadł w odległości 30 cm od piątego, siódmy — 30 cm od



Fot. 12. „Leziwo” i „leżja”.

szósteo; pomiędzy tymi punktami sznurek zostawał wszyty do prawego sznura. Ósmy punkt wypadł w odległości 30 cm od siódmego, dziewiąty — 25 cm od ósmego; pomiędzy tymi punktami sznurek wszywano do lewego sznura. Dziesiąty punkt wypadł w odległości 30 cm od dziewiątego, jedenasty (ostatni) — 35 cm od dziesiątego; pomiędzy nimi sznurek był wszywany do prawego sznura. Ostatni (jedenasty) punkt zbiegał się z miejscem, w którym podwójny sznur przechodzi w pojedynczy — i tutaj koniec konopianego sznurka, którym była zszywana „leżja” zwisa z boku na długość 25 cm. Zaznaczymy jeszcze, że podwójny sznur posiada szerokość 3 cm.

Do sprządzenia „liski” nadawał się kawałek naturalnie zdeformowanej gałęzi wiazu (lub brzostu), a mianowicie — wygiętej w cokolwiek wydłużony kabłak. Obwód kabłaka równa się 20 cm, grubość 4 cm. Wzdłuż obwodu żłobiono

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

wgłębienie, służące do ułożenia w nie obejmującego „liske” sznura. Głębokość wgłębienia wynosi 1 cm, szerokość około 2 cm. Końce „liski” są ścięte tak, że swym wyglądem przypominają one znany ogólnie rogalik. Na obu końcach „liski” robiono od strony wewnętrznej 3 nacięcia, szerokie i głębokie na 0,5 cm, sięgające końcami do wyłobienia wzdłuż obwodu. Dolne nacięcia robiono poprzecznie. Od środka tego nacięcia odchodzą 2 następne: jedno w prawo, drugie w lewo, oba skośne w górę. W owe nacięcia układano konopiany sznurek o grubości 4,5 mm, za którego pomocą przytwierdzano „liskę” do sznura. Sznurek wszywano w jego sploty, wystające końce związywano, a węzełek ukrywano w splotach.

Właściwe „leziwo” składa się częściowo ze sznura podwójnego, a częściowo ze sznura pojedynczego. Na końcu podwójnego sznura jest przymocowana „kluczka” oraz „ławka”. Długość części podwójnej wynosi 16,5 m, długość części pojedynczej 14 m. Zakończenie tej ostatniej stanowi potrójny węzeł. Nosi ona specjalną nazwę „chobotu”. Sznury, na których wisi „ławka” są podwójne, zszywane, przeleczone przez wywiercone w niej otwory. Długość ich wynosi 70 cm. Długość „kluczki” 35 cm. Łączna więc długość właściwego „leziwa” (razem z „kluczka” i „ławka”) wynosi 31 m 35 cm. Pomiędzy otworami w „ławce” z lewego jej końca przewlekano i związywane końcami pojedynczy sznurek długości 90 cm. Zwisa więc stąd pętla długości 45 cm.

Sznury wchodzące w skład zarówno części podwójnej zszywanej, jak i części pojedynczej, są plecione w trzy sznurki, skręcane z konopi i lyka. Grubość pojedynczych sznurków równa się (jak w „leżji”) 4,5 mm, grubość pojedynczego sznura — 1,5 cm, podwójnego sznura — 3 cm. W części podwójnej jeden sznur jest pleciony w prawo, drugi w lewo. Na całej długości są one zszyte raz koło raz (co 3—5 cm) sznurkiem z konopi grubości 4,5 mm. Część podwójna przechodzi w pojedynczą w ten sam sposób, jak opisano przy „leżji”: z 6-ciu sznurków pozostawiono tylko trzy (trzy były wytargane) i splatano je w jeden sznur.

Do wolnego końca podwójnego sznura jest przymocowana „kluczka” („jastreb”). Sporządzano ją z gałęzi wiązowej, o średnicy 4—5 cm, posiadającej z jednego boku cokolwiek cieńsze rozwidlenie. Z owej bocznej cieńszej odnogi strugano zaostroszony dziób długości 11—12 cm licząc od wewnątrz rozwidlenia. Wzdłuż całej drugiej odnogi (grubszej),

o długości 21—22 cm (licząc od wewnątrz rozwidlenia), robiono w środku wycięcie szerokie na mniej więcej 1,5 cm, zaś w każdej z pozostawionych bocznych ścianek — po 7—8 otworów o średnicy 4 mm. Otwory, z wyjątkiem pierwszego (od obciętego końca „kluczki”), są ułożone naprzemiennie, pierwszy znajduje się pośrodku. Przez opisane wycięcie przede wszystkim przewlekano w poprzek sznury, na których była powieszona „ławka”. Następnie układano (wzdłuż) wolny koniec podwójnego sznura „leziwa” i jeszcze raz przewlekano (w poprzek) sznury od „ławki”. Teraz następowało trwale zakneblowanie wycięcia. Sznury tkwiące w nim zostały przez wywiercone w bocznych ściankach otwory przeszyte konopianym sznurkiem o średnicy 4 mm. Potem ściągano mocno rzemieniem z surowca całą wycięcie w połowie jego długości. Drugi raz ściągano konopianym sznurkiem koniec wycięcia, na którego bocznych ściankach były wyłobione po 2 karby, stanowiące dla wiązania dobry punkt oparcia. W ten sposób zarówno sznury od „ławki”, jak i wolny koniec podwójnego sznura „leziwa”, zostawał dostatecznie i mocno zespolony z „kluczka”. Przeciwnie wolny koniec „kluczki”, którego długość od podstawy rozwidlenia wynosi 9—10 cm, był cokolwiek zestrugany i również wycięty w środku na całej swej długości. Szerokość wycięcia wynosi 2,4—2,6 cm. Opisane wycięcie służyło do podwieszania „ławki” po wejściu bartnika na drzewo (patrz niżej).

„Ławkę” wyrabiano z drewna lipowego. Jest ona ze strony zewnętrznej wydłubana cokolwiek wklęsła, od wewnątrz natomiast jest cokolwiek łukowata. Szerokość w środku długości wynosi 11,5 cm, w końcach — 7,5 cm, długość 48 cm, grubość 2,2 cm. W odległości 3,5 cm od każdego końca „ławki” są przewiercone 4 otwory (po dwa obok siebie). Przez owe otwory przewlekano sznury do podwieszania „ławki”. Są one czysto konopiane (bez domieszki lyka), zszyte po dwa razem, przy czym jeden z nich jest kręcony w prawo, drugi w lewo. Grubość pojedynczego sznura wynosi 1 cm, zszytego, podwójnego — 2 cm. Pojedyncze sznury są skręcane z 2 sznurków o grubości 4,5 mm każdy i zszyte trzecim o grubości 3 mm. Szycie jest wykonane gęsto, co 2—3 cm. Sznurek (1 cm grubości) tworzący zwisającą z lewej strony „ławki” pętlę, jest również czysto konopiany, skręcony z dwu cieńszych (po 4,5 mm grubości). Służy on przede wszystkim do podwieszania wyjętej z barci „plaszki” (patrz niżej).

Leziwo składa się i zwiija w następujący sposób. Lawkę i „kluczkę” wyciąga się na ziemi wzdłuż, a potem układa się pod kątem prostym w ósemkę zwoje jeden na drugi. Tak samo układa się w końcu na to „leżję”. Długość wytworzonej ósemki wynosi 1,2 m. Teraz należy zwoje w środku związać. Przytrzymując „lawkę”, odciąga się w przeciwną stronę kluczkę, a potem spina z góry ósemkę w ten sposób, że dziób „kluczki” zahacza się o deskę „lawki”. Zwoje zarzuca się na plecy, a przez pętle ósemki przekłada ręce tak, by wierzchołki pętli oparły się pod pachami.



Fot. 13. Prawidłowo niesione „leziwo”.

Jeżeli bartnik zabierał ze sobą do lasu po raz pierwszy małego synka „do pomocy”, to bywało, że płatał mu takiego figla. Zarzucał malecowi na plecy (jak opisano) „leziwo”, kazał spleść dłonie rąk na piersiach i nieść cały przyrząd od wozu do najbliższej barci. Zwykle malec niedaleko uszedł po nierównym gruncie. Po kilku pierwszych krokach potykał się i przewracał, nie mogąc w dodatku o własnych siłach podnieść się z ziemi. Ojciec udawał, że tego nie spostrzega i spokojnie szedł dalej. Zmiarkowawszy, że sam na nogi nie wstanie, a widząc, że ojciec oddala się coraz bardziej, malec wszczynał lament i płacz. Dopiero wtedy ojciec zawracał, podnosił go z ziemi i zdejmował ciężkie „leziwo”. Nie obchodziło się przy tym bez żartów z „odwagi” oraz „pomocy” syna.

Posiłkowanie się „leziwem” wymagało dość dużej wprawy i zręczności. Rozwiązawszy je, bartnik zarzucał „lawkę” na plecy przekładając głowę i obie ręce przez przywiązane do niej sznury. Trzymaną z przodu w rękach pętlę (do której wierzchołka była przymocowana „kluczka”) zakładał przez głowę na kark tak, by przywiązany do „kluczki” koniec „leziwa” zwisał od przodu z lewej strony. Teraz należało przełożyć lewą rękę przez uformowane ze sznura „leziwa” „oko” i zacisnąć je na ramieniu (pod „kluczką”). Następowало odrzucanie w lewo sznura „leziwa” do połowy jego długości,

zszytej we dwoje. Trzymany w rękach sznur zakładał bartnik przez głowę na kark. Następnie odrzucał tak samo, jak z lewej, strony sznur „leziwa” w prawą stronę do miejsca, gdzie kończyła się jego część zszyta (podwójna), zakładając na kark także trzymany teraz w rękach sznur; po tym zakładał również przez głowę na szyję pętlę „leżji” w ten sposób, że „liska” opierała się na karku, a sznur zwisał z przodu. Tak przygotowany stawał bartnik



Fot. 14. Bartnik przygotowany do włożenia na drzewo.

przy pniu i rozpoczynał właściwą akcję włożenia na drzewo. Brał w prawą rękę odrzuconą w prawo część „leziwa”, zarzucał ją (z prawa na lewo) wokół pnia i chwycił z przeciwnej strony jej koniec lewą ręką.

Po uchwyceniu podciągał naprzód lewą, a potem prawą ręką jak najwyżej w górę opasujące pień sznury. Następnie formował prawą ręką podwójną zwisającą pętlę w miejscu, gdzie zwierzał się pierścień opasujący pień i przekładał ją przez pętlę pojedynczą, stanowiącą zakończenie trzymanego w lewym ręku końca „leziwa”. Zaciskając pierścień wokół pnia uważał, by w miejscu zaciskania dostała się pod spód ta część sznura formującego podwójną pętlę, która w swym przedłużeniu stanowiła wolny koniec tej pętli. W zwisająca mniej więcej na poziomie ramion pętlę włożący na drzewo wkładał (odchyloną na zewnątrz)



Fot. 15. Technika zawiązania „leżji”.

stopę prawej nogi i mając zupełnie pewny punkt oparcia, podciągał na tej nodze całe ciało w górę. Stanawszy mocno w pętli, dostawał lewą ręką wolny (lewy) koniec „leziwa”, zarzucał go (z lewa na prawo) wokół pnia i chwycił prawą ręką. Następowala ta sama manipulacja podciągnięcia na przód opasującego pień pierścienia jak najwyżej w górę, a potem uformowania zwisającej podwójnej pętli (znowu na poziomie ramion) w miejscu tak samo odpowiadającym pozycji prawej nogi. Teraz stawał bartnik lewą nogą na węźle pierwszego pierścienia (ulatywała mu to przywiązana do pod-



Fot. 16. Sformowanie pierwszej pętli.



Fot. 17. Bartnik stoi w drugiej pętli (pierwsza jeszcze nie rozwiązana).

bicia tzw. „żabka” — patrz niżej), wyciągał z pierwszej pętli prawą nogę, prostował się i zakładał tę samą (prawą) nogę w pętlę górną. Znowu następowało podciągnięcie całego ciała w górę i tworzenie nowej pętli wyżej przez zarzucenie „leziwa” z prawa na lewo. Przed tym jednak należało rozwiązać pierwszy pierścień opasujący pień, a do tego starczyło silne szarpnięcie za sznur, z którego ten pierścień był uformowany. Posługują się w opisany sposób na przemian to prawym, to lewym końcem „leziwa”, wspinał się bartnik coraz wyżej na drzewo.

Należy zaznaczyć, że wspinanie odbywało się zawsze po pochyłości pnia. Dostanie się na drzewo rosnące pod pion było trudniejsze, bardziej męczące i wymagało dużego doświadczenia oraz wytrzymałości. Również należy zaznaczyć, że wspinanie mogło się odbywać w ten sposób, iż pętle były formowane w mniejszej odległości, jedna od drugiej i raz na prawą nogę, drugi raz — na lewą. Cała akcja odbywała się wtedy jednak wolniej; stosowali to niewykwalifikowani bartnicy.

„Żabkę”, o której wzmiankowano wyżej, przywiązywał bartnik rzemieniem w poprzek podbicia lewej nogi. Była to żelazna płytka 7—8 cm długa, 4—5 cm szeroka, 3—5 mm gruba, z otworami do przewlekania rzemienia na obu końcach (po jednym otworze). Po środku (od spodu) sterczały trzy żelazne kolce, 2,5—3 cm długości każdy, ustawione w równoramienny trójkąt. „Żabka” ułatwiała sprawne posługiwanie się stopą nogi przy stąpieniu na węzeł pętli oraz przy opieraniu się tą nogą o korę pnia. Ślady posługiwania się „żabką” w postaci niewyraźnych rys na korze dają się na niektórych sosnach zauważyć i dzisiaj.

Gdy bartnik dostał się pod barć, zdejmował z siebie (przez głowę) „leżję”, brał prawą ręką „liskę”, zarzucał ją (z prawa na lewo) wokół pnia i chwycił lewą ręką ze strony przeciwnej. Należało silnie opasać „leżją” pień, a do tego wystarczało przełożenie pętli z „liską” przez jedno z ogniw (pomiędzy dwoma przeszyciami podwójnej części) i mocne zaciągnięcie. Następowalo zrzucenie z siebie sznurów „leziwa” (pętla na prawym ręku i sznur na szyi), zdjęcie przez głowę „lawki” i przełożenie jej razem z „kluczką” przez „liskę”. Następnie bartnik zarzucał „lawkę” na plecy (przesuwając głowę i ręce pomiędzy przyczepionymi do niej sznurami) i zsuwał pod siedzenie. Teraz podwiązywał „lawkę” do „liski” w ten sposób, że przerzucony przez nią sznur „leziwa” umieszczał w dolnym wycięciu „kluczki”.



Fot. 18. Bartnik siedzi na „lawce” (widoczna przywiązana do „lawki” „płaszka”).

a na dziobie „kluczki” zaciskał „oko”. Na podwiązanej w ten sposób „ławce” siadał. Chcąc przesunąć się na przeciwną stronę pnia (barę znajdowała się pod pochyłością, zaś wspinięcie odbywało się po niej), rozluźniał opasujący pień pierścien „leziwa” z ostatnią pętlą, przesunął go w pożądanym kierunku, zaciskał na nowo i stawał nogą w przesuniętą pętlę. Z kolei rozluźniał pierścien „leżji”, tak samo przesunął go razem z „ławką” i siadał na niej. Znowu następowało rozluźnienie pierścienia „leziwa” i dalsze przesunięcie zwisającej stąd pętli. Przesuwając więc kolejno pętlę i „ławkę”, zajmował w końcu pożądaną pozycję pod barcią.



Fot. 19. Technika przywiązania „ławki” do „liski” (z wolnego końca „leżji” uformowane „oko” nad „kluczką”).

Jeżeli chodzi o drażnienie barci, to należało jeszcze przygotować rodzaj pomostu do stania. W tym celu bartnik siedząc na „ławce”, opasywał jednym końcem „leziwa” pień poniżej pierścienia z „leżji” i formował zwisającą pętlę, jak opisano przy wspinaniu się, jednak 3 razy dłuższą. Zacisnąwszy teraz pierścien około drzewa, przewlekał trzykrotnie pętlę pomiędzy pniem, a opasującymi drzewo sznurami. Następowало założenie z dwu przeciwnych stron drzewa pomiędzy sznury, a pień 2 podanych mu z ziemi mocnych dębowych drążków o wymiarach 3—3,5 m długości i 7—8 cm średnicy. Końce drążków krzyżowały się ze sobą. Tworzył się w ten sposób pomost, na którym bartnik mógł zupełnie pewnie stanąć. Stojąc (w czasie pracy) bartnik zabezpieczał się przed upadkiem w tył w ten sposób, że podciągał przywiązaną do „liski” „ławkę” na wysokość krzyża. Mając zupełną swobodę ruchów, mógł wykonywać w tej pozycji pracę drażnienia przysiadając jedynie od czasu do czasu na opuszczonej „ławce” dla odpoczynku.

Przed spuszczeniem się na ziemię należało wykonać następujące czynności. Siedząc na „ławce” i uchwyciwszy zwisający koniec „leżji”, bartnik formował z niego „oko” wokół

„leziwa”, tuż przy klucze. Następnie chwycił się jedną ręką za sznur „leziwa” przerzucony przez „liskę”, a drugą spuszczał z dziobu „kluczki” zadzierzgnięte tam „oko” i zwałniał sznur z wcięcia w jej dolnym końcu. Uchwyciwszy teraz przełożony przez „liskę” sznur „leziwa” oburącz, mógł rozpocząć zsuwanie się w dół; wystarczyło do tego stopniowe popuszczanie trzymanego w rękach sznura. Rolę bloku spełniała w tym wypadku „liska”.

Po opuszczeniu się na ziemię zachodziła nieraz konieczność dostania się z powrotem pod barę. Wykonywał to sam bartnik, podciągając się stopniowo do góry na przerzuconym przez „liskę” sznurze. Ułatwiał mu tę

czynność mocne podpieranie się o korę drzewa „żabką” założoną na podbiciu lewej nogi. Jeżeli nie było potrzeby ponownego dostania się na drzewo, bartnik ściagał „leziwo” i „leżję” na ziemię w sposób następujący. Przy pociąganiu w dół końca „leziwa”, do którego była przymocowana „ławka”, następował moment, kiedy pęk „chobotu” (prześlizgnąwszy się przez „liskę”) utkwiał w „oku” utworzonym z końca „leżji”. Wystarczyły 2—3 szarpnięcia, by „liska” mogła się wysunąć z przytrzymującego ją ogniwa „leżji”, pierścien opasujący pień rozwiązywał się i „chobot” wraz z „leżją” spadał na ziemię.

Ściągając „leziwo” z drzewa, bartnik zaraz układał je w ósemkę do dalszego transportu.

Zaznaczymy, że przy wspinaniu się na drzewo bartnik zawsze miał na nogach „postoly” z lipowego lyka.

Oprócz „leziwa” posługiwano się czasami przy włożeniu na drzewo dostatecznie grubym i mocnym konopiano-lykowym sznurem. Długość sznura zależała od wysokości, na której znajdował się pierwszy mocny konar, któryby mógł wytrzymać ciężar ciała człowieka. Mianowicie, sznur musiał być tak długi, by związany końcami i złożony we dwoje



Fot. 20. Bartnik stoi na pomoście uformowanym z dwóch drążków.

przewyższał dwukrotną odległość od wybranego konaru do ziemi. Włazący chwytł pośrodku (związany końcami i złożony we dwoje) sznur i zakładał go sobie na kark, zaciskając „oko”, jak przy posługiwaniu się „leziwem” na lewym ramieniu. Następnie postępował tak samo, jakby posługiwał się „leziwem”. A więc zarzucał naprzód wkoło pnia prawy koniec, opasywał nim pień, formował pętlę i wkładał do niej nogę. Po tym powtarzał to samo, posługując się lewym końcem sznura itd. Trzymając stopę



Fot. 21. Technika ściągania „leżji” z pnia (węzeł „chobotu” zsuwa się do „oka”, sformowanego z wolnego końca „leżji”).

prawej nogi w ostatniej pętli, przerzucał przez konar prawą ręką wolny (prawy) koniec sznura, chwytł go ponownie, formował z niego (przez rozdwojenie) obszerną pętlę pojedynczą i przekładał ją sobie przez głowę opuszczając po plecach i tak, by mógł w niej usiąść. Siadając chwytł prawą ręką odcinek sznura, zwisający z drugiej strony konaru. Gdy zawisł na gałęzi, jak na bloku, oswobadzał z ostatniej, podwójnej pętli, prawą nogę i rozwiązywał tę pętlę w sposób opisany przy posługiwaniu się „leziwem” przez szarpnięcie. Po wykonaniu tej czynności zrzucił z szyi sznur, by mu nie przeszkadzał w dalszej pracy. Siedząc w pętli i popuszczając stopniowo trzymany obiema rękami, a przerzucony przez konar podwójny sznur, opuszczał się do wysokości, na której miał wykonać zamierzoną pracę. Przymocowawszy teraz podwójnym węzłem trzymany w rękach sznur do jego odcinka, na którym (w pętli) siedział, zwalniał obie ręce i odzyskiwał pełną swobodę ruchów. Po wykonaniu pracy rozwiązywał węzeł w opisany wyżej sposób i opuszczał się na ziemię.

Dzianie barci było czynnością zbyt skomplikowaną, by bartnik mógł ją wykonać siedząc w pętli zwykłego sznura. Toteż przy tej pracy posługiwano się wyłącznie „leziwem”.

Narzędzia, którymi bartnik posługiwał się przy dzianiu, były następujące: siekierka, specjalne dłuto osadzone na długiej rękojeści i zwane „piesznia”, zwykłe dłuto oraz świdry o różnej średnicy, zwane „świerdiolkami”.

„Piesznia” składała się z części żelaznej oraz rękojeści drewnianej. Część żelazna była długa na 30—32 cm, na górnym końcu dłutowato splaszczona, ostra i zahartowana, szeroka na 5—6 cm. Jej koniec dolny tworzył tulejkę o średnicy 4,5—5,5 cm, przystosowaną do osadzania na dębowy, jesionowy lub grabowy drążek. Część drewniana stanowił właśnie ów drążek o długości 70—80 cm. Rzadko używano „pieszni” wykutej z żelaza.

Przystępując do dziania, bartnik wycinał naprzód siekierką prostokątny płat kory o wymiarach przyszłego otworu prowadzącego do barci (przykładowo 54 × 10 cm). Następnie wyrąbywał „piesznia” biel do murszu (w ramach i według konturów wyciętego płata kory), lecz tylko na długość kilkunastu centymetrów od górnej krawędzi i kilkunastu centymetrów od krawędzi dolnej. Czasami postępował o tyle odmiennie, że na-

przód wiercił świdrem po dwa otwory obok siebie od góry i od dołu (albo też cztery otwory w czterech rogach przyszłego otworu bartnego), a dopiero po tym wyrąbywał w tych miejscach resztę bielu „piesznia”. Usunąwszy biel, oglądał dokładnie próchno i decydował, czy warto drążyć dalej. Zdarzało się, że trzeba było pracę zarzucić. Gdy oględziny wypadły pomyślnie, zabierał się do wyrąbania bielu ze środkowej części wyciętego płata obnażonego z kory posługując się do tego siekierką. Następowala teraz właściwa czynność dziania barci. Uderzając z rozmachu (jak dzida) „piesznia”, ciał

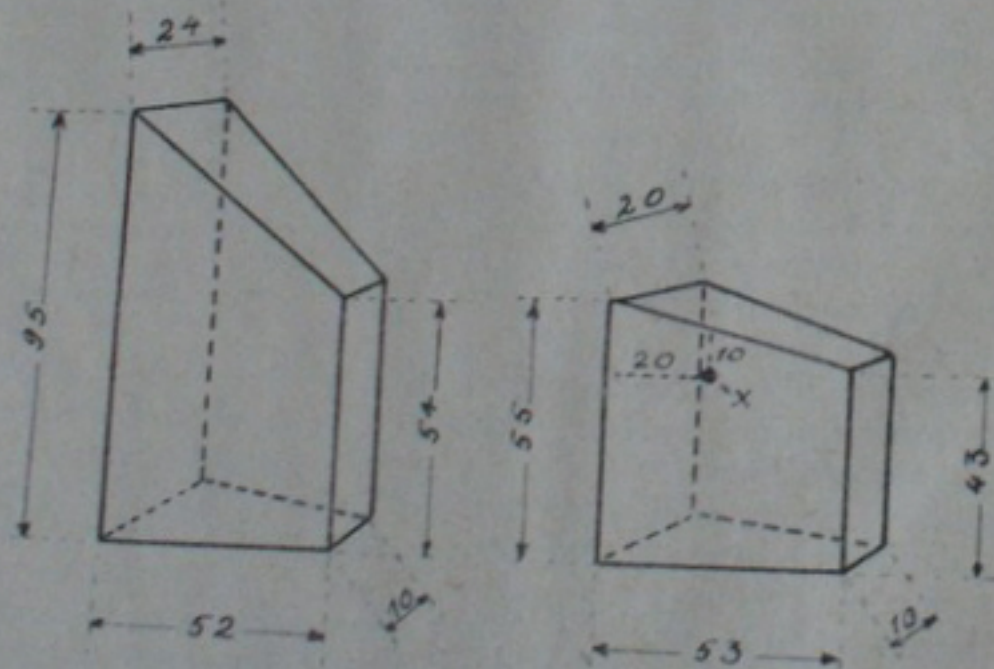


Fot. 22. 1) Kowalskie bretnale do zabezpieczenia śniotu. 2) Pila kabłakowa. 3) „Piesznia”. 4) Siekiera. 5) Odlup z „kołeczkiem”. 6) Świder. 7) Koł dębowy. 8) Samobitnia. 9) Płaty „berestu” wyjęte z dna barci. 10) „Płaszka” zabezpieczona „berestem” (w krótszej ścianie z lewa widoczne „oko”). 11) Kółek do przybicia „nakrywki”. 12) Śniot. 13) Odlup z „hwozdowni”. 14) Klíny i kliniki. 15) „Kłucze”.

gładko boczne ścianki komory bartnej pod kątem cokolwiek rozwartym nadając jej w przekroju poprzecznym kształt trapezu. Tak samo wyrąbywał pod kątem cokolwiek rozwartym górną ściankę barci, natomiast ściankę dolną formował poziomo. Tylne ścianki formowały się albo jako łukowato wygięta na zewnątrz (według przebiegu pierścieni rocznych drzewa, do których sięgał mursz), albo stanowiła równą płaszczyznę pionową. Czasami zachodziła konieczność umocnienia dna wyrąbanej barci, gdy mursz był zbyt kruchy. Kładł wtedy bartnik na dno płaty kory brzożowej złożone we dwoje korowiną do wewnątrz, jeden na drugi. W jednej barci z terenu Parku Narodowego okazało się 5 takich warstw ułożonych jedna na drugą. Pojemność wyrąbanej komory bartnej była różna, całkowicie zależna od różnej grubości drzew bartnych oraz wysokości, na jakiej barć była dziana. Przykładowo podaję następujące wymiary (p. rys.):

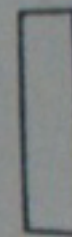
otwór bartny (prostokąt) 43—54 cm × 10—12 cm;
 tylna ścianka (prostokąt) 55—95 cm × 20—24 cm;
 wysokość górnej ścianki (trapez) 54—62 cm;
 dolnej " " 50—52 cm.

Po wycięciu komory bartnej należało zdecydować, czy barć będzie zabezpieczona tzw. „śniotem”, czy też nie oraz — czy robić z boku barci (na pniu) dodatkowy wylot



Rys. 1. Kształty oraz wymiary wnętrza barci (X — położenie dodatkowego „oka”).

„oko” — dla pszczoł. Jeżeli barć miała być ze śniotem, należało wyciąć dłutkiem trzy kwadratowe otwory: jeden nad otworem prowadzącym do barci, drugi pod



Rys. 2. Rozstawienie „koleczków” dookoła otworu bartnego przy barci bez-śniotowej.

nim i trzeci z boku, zwykle z prawej strony (patrząc na barć z ziemi), powyżej górnego brzegu barci. Do wyciętych otworów wbijano dębowe kolki: dwa (górny i dolny) przeznaczone do zakładania na nie śniotu, a trzeci (z prawej strony obok) do wieszania śniotu przy jego zdejmowaniu. Pierwsze dwa miały kształt prostokątnych haków, przy czym hakowaty występ (zarówno górnego jak i dolnego kolka) był skierowany do góry. Kolek boczny był gładki, okrągławy w przekroju (część wystająca z pnia), cokolwiek cięszy i dłuższy. Był on wbijany ukośnie do góry. Dwa pierwsze kolki nosiły nazwę „kluczy” albo „kluków”, a trzeci — nazwę „hwozdowni”. Nale-



Fot. 24. Żyjaca sosna bartna w oddziale 318 (widoczna „hwozdownia”).



Fot. 25. Martwa sosna bartna w oddziale 284 (widoczne oba „klucze”).

J.J. KARPIŃSKI-SLADY DAWNEGO BARTNICTWA

ży zaznaczyć, że część zarówno „klucza” jak i „hwozdowni” wbijana w pień, była kwadratowa w przekroju i zastrzona na końcu.

Jeżeli barć miała być bez „śniotu”, wbijano do wyciętych prostokątnych otworów cztery prostokątne w przekroju



Fot. 25. Odlup z otworem bartnym (w dłuższej ścianie otworu, z lewa, widoczne „oko”) z oddziału 286. (19).

(cieńsze i dłuższe, niż „klucze”) kolki rozmieszczone symetrycznie w kształcie trapezu po obu stronach otworu bart-

nego — 2 z góry i 2 szerzej rozstawione — z dołu. Kolki te były wbijane pod kątem rozwartym (dolne odchylone na zewnątrz i w dół, górne na zewnątrz i w górę). Nazywano je po prostu „kołeczkami”. Część „kołeczka” wbita w pień była w przekroju również prostokątna i zastrzona na końcu.

Dodatkowe „oko” w pniu, zwykle z lewego (gdy patrzymy na barć z ziemi) boku otworu bartnego, wiercono (małym świdrem) nie zawsze. Przeciwnie, — o ile znajdowały się samorodne kanały prowadzące do wnętrza barci (po spróchniałych sękach), często zabijano je dębowymi lub smolnymi sosnowymi kołkami. Pewna niechęć do dodatkowego bocznego „oka” znajdowała usprawiedliwienie w tym, że pszczoły, mając takowe, lepily najczęściej „stielniki” (plasty) nie prostopadle, lecz albo krzywo (tzw. „skośniki”) albo równoległe do otworu bartnego, zaś prostopadle do dodatkowego „oka” (tzw. „zastawnie”), co utrudniało pracę przy odbieraniu miodu. Zdarzało się, że bartnik wiercił dodatkowe „oko” z boku barci dopiero wtedy, gdy stwierdził, że osiadłe pszczoły zbudowały samorzutnie owe „zastawnie”, czyli że szedł im wtedy na rękę, zaopatrując barć w bardziej dogodny dla nich wylot. Kanał dodatkowego „oka” był wiercony z reguły ukośnie, mianowicie wewnętrzny jego otwór był umieszczony wyżej niż zewnętrzny. Średnica „oka” wynosiła 2 do 3 cm.

Po wbiciu kołków oraz ewentualnym wyrobieniu bocznego dodatkowego „oka” praca dziania była ukończona. Należało sporządzić „śmiot” oraz „plaszkę” — deszczulkę do zakrywania otworu bartnego.

Do sporządzenia „śniotu” używano dębiny. Była to po prostu opoła kraglaka dębowego, rozerżniętego piłą wzdłuż, z wyrobionymi z góry i z dołu prostokątnymi otworami, do zawieszania jej na „kluczach”. Opoła, poczynając od górnego kantu pierwszego otworu na „klucze”, była półokrągło ściosana ku górnemu brzegowi i ku bokom. Hakowate występy „kluczy” przytrzymywały szczelnie śmiot na otworze bartnym. Strona rzazu (gładka) przylegała do pnia, a półokrągła była widoczna na zewnątrz.

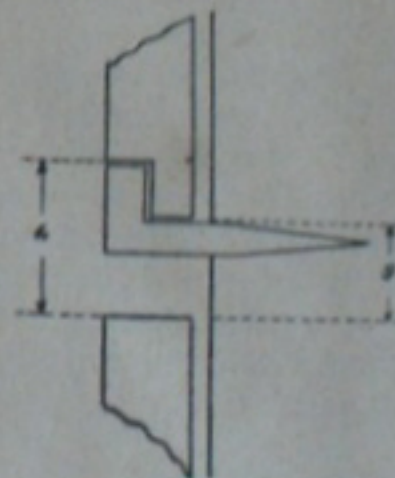
„Plaszę” robili z tzw. „lipowej”, czyli niesmolnej sosny. Wstawiano ją w otwór bartny w ten sposób, by całkowicie go zakryła. Na zimę uszczelniano ją „berestem” (korą brzo-zową). Mianowicie, owijano ją od tyłu korą brzo-zową (białą korowiną do „plaszki”) tak, by z obu boków kora wystawała (po założeniu „plaszki” do otworu bartnego) i obejmowała

J.J. KARPIŃSKI-SLADY DAWNEGO BARTNICTWA



Fot. 26. Martwa sosna bartna ze śniotem zaklinowanym na otworze bartnym w oddziale 402.

przy wysychaniu brzegi „płaszki” z przodu. Wyjmowanie „płaszki” przy „podglądaniu” pszczół było ułatwione dzięki temu, że jej boczne brzegi oraz brzeg górny czasami ścinano ku tyłowi cokolwiek ukośnie. Poza tym dolny koniec „płaszki” zciosisywano z boków cokolwiek klinowato. Przy podważeniu „płaszki” od dołu, jej górny koniec opierał się w otworze bartnym, jak w zawiasach, a dolny z łatwością poddawał się ku przodowi. W „płaszce” wyrabiano normalne „oko” — wylot dla pszczół. W tym celu w górnym brzegu otworu bartnego, pośrodku, wiercono w głąb barci krótki półokrągły kanał, zaś w górnym brzegu „płaszki” wycinano (jako odpowiednik) poprzeczny lub półokrągły otwór. Czasami robiono w ten sam sposób drugie „oko” z boku tej samej „płaszki”, mniej więcej w połowie jej długości, czasami niżej (otwór mógł być prostokątny lub trójkątny). Rzadko robili dwa takie wyloty, rozmieszczone symetrycznie z obu stron „płaszki”. Czasami konstruowano „oko” w ten sposób, że po prostu ścinano jeden lub oba (najczęściej dolne) narożniki „płaszki”. Bywało i tak, iż bartnik po prostu wyrabiał świdrem półokrągły kanał w jednej z dłuższych ścianek otworu bartnego. Sporządzanie 2—3 wylotów miało miejsce w wypadkach, gdy barc była duża i mieścił się w niej silny rój. Pszczoły same regulowały wielkość i ilość wylotów, zasklepiając je „kitem”.



Rys. 3. Fragment przekroju podłużnego przez śniot zawieszony na „kluczach”.



Fot. 27. Żyjąca sosna z barcią bezśniotową w oddziale 317 (widoczne 4 „koleczki” oraz wepchnięta do wewnątrz „płaszka” z „okiem”).

W wypadku, gdy barc nie posiadała śniotu, cztery kolki (wbite z boków otworu bartnego) służyły wyłącznie do celów zabezpieczenia barci na zimę (o czym niżej).

Przykładowe wymiary śniotu, „płaszki”, kołków oraz wylotów, przedstawiają się następująco:

„śniot”: długość 150 × szerokość 27 × grubość w środku 8 (wszystkie wymiary w cm). Wymiary otworów na klu-
cze podano na rysunku. Odległość pomiędzy otworami — 88 (od dolnego brzegu górnego „klucza” do górnego brzegu dolnego);



Fot. 28. Złom sosny bartnej w oddziale 286 (widoczny otwór bartny, „klucze”, śniot wiszący na „hwozdówni” oraz dodatkowe „oko” — z lewej strony otworu bartnego).

„płaszka”: długość 33 × szerokość 8,5 × grubość 4,5;

„klucze”: długość 10 × szerokość 5,5 × grubość 3. Długość hakowatego zakrzywienia 4,5. Odległość górnego „klucza” od górnej krawędzi otworu bartnego — 30; odległość dolnego „klucza” od dolnej krawędzi otworu bartnego — 25. Długość części białej i zaklinowanej w otworze — do 14 cm;

„hwozdowanie”: długość 18 × średnica 4. Długość części białej w drewno — do 25 cm. Odległość od górnego „klucza” — 43 cm;

„kołeczki”: długość 9 × grubość 2,5 × szerokość 2,5. Długość części białej w drewno — do 12 cm. Utworzony przez nie trapez miał przykładowo wymiary, jak na rysunku. Odległość

każdego z górnych „kołeczków” od górnej krawędzi otworu bartnego wynosiła 21 cm. To samo w stosunku do dolnych „kołeczków” — 24 cm.

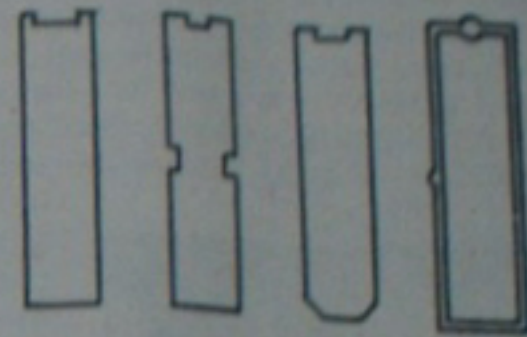
Wymiary górnego „oka” w „płaszce”: 2—6 × 1,5.

Wymiary bocznych wylotów w „płaszce”: 2 × 1,5.

Zaznaczamy, że dzianie jednej barci zajmowało od 1 do 3 dni w zależności od tego, czy w pniu było dużo, czy też

mało próchna oraz od tego, czy sosna była prosto czy kręto-włóknista.

Dzianie barci w sosnach odbywało się na jesieni, a w dębach na wiosnę. Czas ten był uważany za najbardziej odpowiedni z uwagi na to, że nie następowało zalewanie ścian drażnionej komory żywicą i sokami drzewnymi. Otwór bartny (a więc i „oko” w „płaszce”) prawie nigdy nie miało wystawy północnej; poza tym nie robiono specjalnej różnicy co do wystawy w stosunku do innych stron świata (zresztą było to zależne od nachylenia drzew).



Rys. 4 Różne typy wylotów wyciętych w „płaszce” (ewentualnie w ściankach otworu bartnego).

W wypadkach wydrażenia barci w sosnie dużą rolę odgrywała decyzja, czy należy wierzchołki drzewa obciąć czy też nie. Było to podyktowane obawą, by sosna nie uległa wywróceniu lub złamaniu przez wiatry. Jeżeli sosna była tzw. „grusowata”, czyli że koronę miała równomiernie rozwiniętą i nie wybijała, to wierzchołki nie obcinano. W przeciwnym wypadku czynność ta miała miejsce, najczęściej dopiero po osiedleniu się pszczoł w barci. Na dębach nigdy wierzchołków nie obcinano, gdyż obawy, jakie żywił bartnik



Fot. 29. Korona sosny bartnej w oddziale 402 z obciętym wierzchołkiem.

w stosunku do sosny, nie istniały w stosunku do dębu, a to ze względu na większą odporność tego gatunku drzewa przeciw wiatrom, mniejszą wysokość i równomierną, a silną budowę korony.

Wierzchołek drzewa ścinał bartnik, posługując się ręczną kablakową piłą. Rzaz czasami był dwustopniowy (pod-

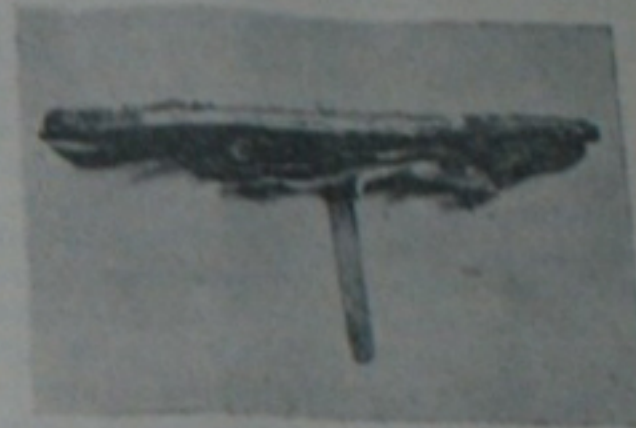
razynano niżej z jednej strony, a dorzynano wyżej z drugiej strony) częściej gładki (podrzynano tylko z jednej strony). Jeżeli rząz obnażył zdrowe drewno, to czynność bartnika była ukończona. Wbijal on w ścięty wierzchołek ostrze siekiery tak, by toporzysko sterczało do góry i trzymając się jedną ręką za nie, stawał na rzązie. „Huknąwszy” raz, drugi, na las na znak, że zabezpieczył osiadłe w barci pszczoły, zląził z sosny i wracał do domu. Jeżeli na rzązie okazał się mursz, bartnik zabezpieczał go przed zaciekaniem wody wpływem opadów atmosferycznych). Sporządzał wtedy tzw. „nakrywkę” w następujący sposób. Nadarłszy z pnia brzozy „berestu”, nakładał go na rząz trzema warstwami, jedna na drugą tak, by zakryły całą jego powierzchnię, a końcami wystawały poza jego brzegi. Dolny płat był kładziony białą korowiną do powierzchni rązu, na niego drugi, lecz białą korowiną do góry i na tym trzeci, znowu białą korowiną w dół. Na warstwy „berestu” kładł prostokątny kawałek smolnej sosnowej opoły, wypukłą stroną do góry, a gładką na „berest”. W środku opoły był uprzednio wywiercony świdrem otwór do wbicia smolnego sosnowego kołka. Kołkiem bartnik przybijał „nakrywkę” do ściętego wierzchołka. Należy zaznaczyć, że wystające z boków



Fot. 30. Dwustopniowy rząz na odlamanym przez burzę wierzchołku sosny bartnej w oddziale 318.

kawalki „berestu” zawijały się rulonikowato pod wpływem wysychania i obejmowały brzegi ścięcia. Jak trwale było tego rodzaju zabezpieczenie, świadczy fakt, że (jedna z dwu, jakie udało się odnaleźć) zdjęta z bartnej sosny w oddz. 369 „nakrywka”, pomimo przybicia jej około (lub przeszło) 100 lat temu, posiada wszystkie swe składowe części zdrowe i mogłaby długie lata jeszcze spełniać wyznaczoną jej rolę.

Szczególnie zdrowo wygląda i trzyma się „berest”, nie utraciwszy nawet elastyczności, koniecznej do zwijania się jego brzegów w ruloniki. Kora pochodzi z gatunku brzozy omszonej (*Betula pubescens* Ehrh.) i widać, że była darta z grubszego, lecz martwego pnia, gdyż nosi na sobie ślady otworów wydrążonych przez ogłodka brzoźowego (*Scolytus ratzeburgi* Jans.). Obecność z jednej strony, tzw. otworów wejściowych, a z drugiej — rozpoczętych, lecz nie ukończonych serii tzw. otworów zwrotnicowych świadczy o tym, że była zdzierana z drzewa świeżo obumarłego i w czasie rójkii wzmiankowanego szkodnika, czyli w początku miesiąca lipca. Z tego można wnioskować o czasie obcięcia wierzchołka.



Fot. 31. „Nakrywka” zdjęta z sosny bartnej w oddziale 396.

Części składowe opisanej „nakrywki” posiadają następujące wymiary:
 płaty „berestu”: długość (z podwiniętymi brzegami) — 30 cm, szerokość — 18 cm;
 opoła: długość 58 cm, szerokość 23 cm, grubość w środku 3,5 cm;
 kolek: długość pod opołą (część wbita w wierzchołek) 21 cm, długość ponad opołą — 2,5 cm, długość całkowita 27 cm, średnica 2,7 cm.

Wydrążona na jesieni barć była na zimę zabezpieczona przez założenie „płaszki” i śniotu. Na wiosnę bartnik zdejmował śniot, wieszał go na „hwozdówni”, wyjmował „płaszke” i pozostawiał barć otwartą w celu dobrego przewietrzenia. Gdy nadchodziła pora rojenia się pszczoł, wlażył znowu na sosnę, kropił wnętrze barci „woskową wodą” (woda, na którą lali przetopiony воск), wkładał poziomo do wnętrza jedną (tzw. „przeponka”) lub na krzyż dwie (tzw. „krzyżawka”) laski leszczynowe, zakładał „płaszke”, wieszał śniot i cierpliwie czekał na osiedlenie się roju. Osiedlenie się roju w barci poprzedzały zwiady tzw. „skały” (isk), tj. gromady pszczoł szukających przed wylotem z ula macierzystego odpowiedniego miejsca.

III. SZKODNIKI BARTNE I WALKA Z NIMI. RASY PSZCZOŁ. CHOROBY PSZCZOŁ. OPIEKA NAD BARCIĄ W CIĄGU ROKU.

Z szeregu szkodników bartnych przede wszystkim należy wymienić człowieka-złodzieja rabującego cudzą barć. Niestety, wypadki niszczenia roi w barciach przy kradzieży miodu były znane z dawien dawna. Jeżeli drzewo bartne rosło w miejscu sprzyjającym kradzieży (bliskość osiedli ludzkich), barć zabezpieczano w następujący sposób. Obok „kluczy” wbijano kliny, które przytwierdzały śniot „na głucho” do pnia i uniemożliwiały jego szybkie zdjęcie przy próbie kradzieży (trzeba było żmudnie operować świdrem, by wbite kliny usunąć). Ponieważ jednak rabujący barć raźił sobie wtedy w ten sposób, że po prostu rozplątywał siekierą wzdłuż przybity do pnia „śniot, uniemożliwiano mu to przez wbicie dodatkowe w boczne ścianki śniotu z dołu i z góry (przed otworami na „klucze”) długich (30—32 cm) kowalskich bretnali. Bretnale wbijano w śniot równolegle do krótszego boku, a wystające z przeciwległej strony końce zakrzywiano; tak okutego śniotu nie sposób było siekierą rozplatać.

Drugim szkodnikiem bartnym, o którym przechowują się dość żywe wspomnienia, był niedźwiedź. Zarówno Paweł Buszko z Andrzejanki, jak i Józef Szlachciuk z Pogorzalców oraz Filimon Waszkiewicz ze Stoczka stwierdzają, że zabezpieczenia przeciwko niedźwiedziom w postaci tzw. „dubowej kołody” (samobitni) przy barciach istniały zarówno w Puszczy w ogóle, jak i na terenie Parku Narodowego w szczególności. Józef Szlachciuk widział je wiszące na drzewach bartnych, zaś Filimonowi Waszkiewiczowi pokazywał ojciec w oddz. 287 Parku Narodowego (około 40 lat temu) jedną taką samobitnię oberwaną i leżącą obok martwej sosny z barcią. Paweł Buszko z Andrzejanki stwierdza, że w oddz. 540 w uroczysku Imszanki stała przed wybuchem wojny światowej sucha sosna, na której niedźwiedź za jego pamięci

„rozjadł barć” i ślady tego były zupełnie dobrze widoczne, gdyż jeden bok otworu bartnego był wygryziony i rozszarpany.

A że Paweł Buszko obecność niedźwiedzi w Puszczy dobrze pamięta, świadczy fakt, że sam brał udział w charakterze naganacza w trzech obławach na tego zwierza. Pierwsza z nich miała miejsce na Gwoźnej. Niedźwiedź wpadł na 2 myśliwych, stojących na jednym stanowisku i rzucił się na nich. Temu, który zdażył wycelować, strzelba nie wypaliła, a niedźwiedź powalił go na ziemię i zaczął miętosić łapami. Drugi próbował ratować się przez wdrapanie na niewielki świerczek, co gdy niedźwiedź spostrzegł, porzucił pierwszą ofiarę i rzucił się w tamtą stronę. Pod naporem cielska zwierza świerczek złamał się i niefortunny myśliwy zwałił się na ziemię. Został on poszarpany przez niedźwiedzia i w kilka godzin zmarł. Nadbiegli inni myśliwi, zasypali niedźwiedzia kulami, lecz misia nie zabili, uratowali tylko życie pierwszemu myśliwemu, który po przechorowaniu całego zajścia wyzdrowiał. Podobno w kilka dni później dobito tego niedźwiedzia już poza granicami Puszczy.

Druga obława odbyła się w uroczysku Maleszkowski Las. Na tej obławie zabito jednego niedźwiedzia. Trzecia odbyła się w uroczysku Tisowik, lecz nie dała wyniku, gdyż ruszony miś wyszedł bokiem bez strzałów.

W miejscowościach, gdzie niedźwiedzie stale się trzymały, zabezpieczano barcie za pomocą „dubowej kołody”. Technika sporządzania „kołody” i jej zawieszania na drzewie miała ustaloną rutynę. Wyrzynano kręglak dębowy o średnicy 25 cm i długości około 1,5 m, obłupywano go z kory i ociosywano z grubsza z jednego końca na okrągło. W miejscu ociosanym wiercono na wylot otwór (w poprzek) o wymiarach 8 × 6 cm. Przez ten otwór przewlekano okrągły, spleciony z dębeczaka lub brzoźki pierścień tzw. „halwę” o średnicy 36 cm. „Halwę” podwieszano na pętli, splecionej z drugiego dębeczaka lub brzoźki. Pętla była zakończona od góry drugą „halwą” o średnicy 25 cm. Za tę drugą „halwę” „kołodę” wieszano nad barcią na kolku wbitym w pień ukośnie do góry.

„Halwy” sporządzano z 2 młodych dębeczaków albo brzoźek o średnicy na pniu 4—5 cm i długości 4—5 m. Dębeczaki (brzoźki) należało przede wszystkim rozprażyć, wsuwając je pod rozpalone ognisko. Podczas gdy dębeczaki (brzoźki) prażyły się, bartnik robił skośny zacios na pniu obok stoją-

cego drzewa i szykował małą okrągłą pętlę „halawkę” — z rozkręconej gałęzi świerkowej oraz mocny dębowy kołek — „knybel”. Następnie wyciągał jeden z prażących się pod ogniskiem dębczaków (brzózek), umocowywał jego cieńszy koniec w szparze zaciosu, a grubszy rozszczepiał i związywał mocno przygotowaną „halawką”. Złożywszy „knybel” za „halawkę”, rozkręcał dębczak (brzózkę) w ten sposób, że wykonywał „knyblem” ruch obrotowy w prawą stronę, a jednocześnie posuwał się powoli w lewą stronę dookoła pnia. Posuwając się tak po obwodzie spirali, której oś stanowił pień drzewa, nawijał nań stopniowo rozkręcany dębczak (brzózkę). Tej samej operacji był poddany drugi dębczak (brzózka). Z tak rozkręconych dębczaków (brzózek) sporządzał bartnik wiązanie do zawieszania „kołody”. Pozostawiało zawiesić „kołodę” na wbitym „kluku” i samobitnia była gotowa. „Kołoda” zakrywała dostęp do barci, a przy próbie odepchnięcia jej przez niedźwiedzia wykonywała wahadłowe ruchy i biła w jego cielsko. Kończyło się tym, że zirytowany i oszołomiony uderzeniami miś spadał z drzewa na ziemię. Pod drzewem wbijano dębowe, zaostrome na końcach koły (w ilości 20—30 szt.) o średnicy 7—8 cm i wystające ponad ziemię do wysokości 1—1,2 m. Przy upadku z drzewa na ziemię niedźwiedź conajmniej dotkliwie się kaleczył.

Następnym szkodnikiem bartnym była kuna. Dostawszy się do barci, wygryzła otwór z boku śniotu oraz w „plaszce”, wchodziła do wnętrza i robiła spustoszenie. Zabezpieczano się przeciwko niej w dwojaki sposób. W jednych wypadkach urządzano na ziemi pułapkę z drążków (opis niżej), do której kładziono jako przynętę kawałki plastrów z miodem lub mięso. W innych wypadkach, gdy zauważono, że kuna próbuje przedostać się do barci, urządzano specjalne potrzaski „zapadnie” — w „plaszce”. W tych wypadkach sam bartnik umożliwiał kunie przedostanie się do wewnątrz (patrz niżej).

Konstrukcja pułapki urządzonej na ziemi przedstawiała się następująco.

Na końcach dwu, jednakowej długości i grubości, świerkowych drążków wiercono na wylot okrągłe otwory o średnicy 2—3 cm. Wycinano trzeci grubszy drążek z leszczyny, grabiny lub debu (ciężkie drewno) w ten sposób, że pozostawiano z jednej strony tzw. „kolano” z bocznej gałęzi. Długość owego drążka wraz z „kolanem” równała się długości dwu pierwszych. Przez „kolano” wiercono otwór cokolwiek szer-

szy, niż w 2 drążkach świerkowych. Teraz składano wszystkie trzy drążki równolegle do siebie tak, by „kolano” trzeciego, zwrócone w dół, znalazło się pomiędzy pierwszymi dwoma. W tym miejscu zbijano drążki kółkiem przepuszczonym przez wywiercone otwory. W ten sposób trzeci drążek z „kolanem” został umocowany w środku jakby na zawiasach, układając się jednak nie w środku jakby na zawiasach z pierwszymi dwoma, lecz w górze na nich. Pozostawiało zmocować kółkiem przez wywiercone otwory dwa drążki świerkowe od przodu, zachowując pomiędzy nimi tę samą odległość, jak w miejscu przymocowania „kolana”. Pod spodem środkowego drążka na „kolanie”, umocowywano ruchomo, (jednym końcem) cienki prosty pręt leszczyny, trochę krótszy niż drążki. Na drugim końcu tego pręta robiono zębaty zacios. Na przeciwnym do „kolana” końcu obu drążków świerkowych stawiano bramkę, uformowaną z 2 kółków wbitych prostopadle (w wywiercone uprzednio otwory) do osi pułapki i nakrytych z góry poprzeczną przekładziną (zwężone i zaciosane prostokątne górne końce kółków wbijano w odpowiednie prostokątne otwory przekładziny). W środku bramki umocowywano na przekładzinie związający na sznurku kołeczek. Wystarczyło podnieść środkowy drążek do góry, naciągnięty na sznurku i oparty o czop drążka kołeczek zaczepić za wcięcie leszczynowego pręta, a pułapka była zastawiona. Gdy kuna próbowała ruszyć przynętę, przytwierdzoną do leszczynowego pręta, kołeczek zeskakiwał z wciągnięcia, górny drążek opadał i przyciskał szkodnika do dwu drążków dolnych. By pułapka mogła skutecznie działać, górny drążek obciążano glazem lub ciężkim wyrzynkiem dębowym.

Konstrukcja „zapadni” urządzonej w „plaszce” była dość skomplikowana. Należało przygotować prostokątny wyrzynek grabowy lub wiązowy, długości 30 cm, szerokości jak „plaszka” (10—12 cm) i grubości 5 cm. W tym wyrzynku dłużano z tyłu od góry prostokątne wgłębienie o wymiarach 7 cm szer. $\times$ 22 cm dług. $\times$ 3 cm głęb.; boczne płaszczyzny wgłębienia formowano skośnie (pod kątem rozwartym). Po wydłubaniu wgłębienia dopasowywano do niego prostokątną wkładkę o wymiarach 15 cm dług. $\times$ 6 cm szer. i 4 cm grub. z bokami ściętymi również skośnie (pod kątem rozwartym). W końcu, wycinano w przedniej ścianie wyrzynka (od poziomu końca dłużanego wgłębienia) prostokątny otwór o wymiarach 8 cm $\times$ 6,5 cm. Gdy więc wkładkę opuszczono

w dół, wycięty z przodu otwór został zamknięty; gdy przesunięto w górę, otwór odsłaniał się. Obcinano teraz od dołu „plaszke” na tyle, by w wycięciu można było wpasować dokładnie „zapadnię”. Po wpasowaniu odsłaniano otwór „zapadni” i podpierano wkładkę długim patyczkiem, opartym o dno barci. Gdy kuna przedostała się do wewnątrz barci i traciła patyczek, wkładka opadała i odcinała szkodnikowi odwrót. Spostrzegłszy, że „zapadnia” jest zamknięta, bartnik dostawał się do barci i kunę zabijał.

Ze zwierząt czworonożnych, jako szkodników bartnych, należy wymienić jeszcze tzw. „bortne myszy”. Według podawanego opisu, można sądzić, że chodziło tutaj zarówno o oba gatunki koszatek (*Eliomys quercinus* L. i *Dyromys nitedula* Pallas.), jak i o myszy wielkookie (*Apodemus sylvaticus* L. i *A. flavicollis* Mel.).

„Bortne myszy” przedostawały się do wewnątrz przez „oka” i wyrządzały szkodę, niszczyć zarówno plastry z miodem, jak i pszczoły. Jako środek zaradczy stosowali zwięzanie „oka” oraz wylapywanie „myszy” wewnątrz barci za pomocą specjalnej lapki — „pokołotki”.

„Pokołotkę” sporządzano w ten sposób. W prostokątnym wyrzynku lipowym o wymiarach 21 cm (dług.) $\times$ 9 cm (szer.) $\times$ 4,5 cm (grub.) dłużano pośrodku również prostokątną niszę, mającą wymiary: 17 cm (dług.) $\times$ 7 cm (szer.) $\times$ 3,5 cm (głęb.). Pośrodku jednego z dłuższych boków wyrzynka, poczynając od jego podstawy, wycinano z zewnątrz prostopadły otwór o wym. 1,2 cm (szer.) $\times$ 4 cm (wysok.) $\times$ 0,5 cm (głęb.). Otwór ten przedłużano w środku wycięcia do wewnątrz niszy, zmniejszając jego wysokość do 2 cm. W przeciwległej ścianie wyrzynka, pośrodku niszy, u jej podstawy wiercono na wylot otwór o średnicy 0,5 cm. Przez ten otwór przewlekano do wewnątrz niszy sznurek, do którego był przywiązany kwadratowy w przekroju patyczek (0,6 $\times$ 0,6 cm) o długości cokolwiek przewyższającej szerokość niszy. Koniec patyczka z karbowatym nacięciem przy końcu umieszczano w otworze przeciwległej ścianki. W otwór z przewleczonym sznurkiem wbijano odpowiedniej grubości kolek, a wystający na zewnątrz koniec sznurka obcinano. W ten sposób prostokątny patyczek z nacięciem został przymocowany ruchomo wewnątrz niszy. W krótszych bokach wyrzynka (pośrodku), wewnątrz niszy, wycinano prostokątne wgłębienie o wym. 1,8 cm szer. $\times$ 0,6 cm głęb. W owe wycięcia wpasowywano prostopadle prostokątne kolki o wym.

13 cm wysok. $\times$ 1,5 cm szer. $\times$ 0,8 cm grubości, zakończone w górze walcowatymi czopkami o średn. 0,7 cm (wysokość czopków — 1,5 cm). Na te czopki nasadzano prostokątną deszczułkę o wym. 3 cm szer. $\times$ 21,5 cm dług. $\times$ 1,3 cm grub., w której były wywiercone odpowiednie otwory. W środku deszczułki był wycięty na wylot prostokątny otwór 1,5 cm dług. $\times$ 1 cm szer. Otwór ten na całej swej głębokości posiadał wycięty pośrodku niewielki rowek (trójkątne wycięcie, szerokie u podstawy na 0,3 cm). Rowek ten przypadał nad otworem niszy, w którym tkwił koniec patyczka z nacięciem. Następnie przygotowywano drugi wyrzynek z ciężkiego drewna (głównie grabowego), któryby po wycięciu w jego krótszych bokach odpowiednich prostokątnych otworów, z jednej strony mógł być wpasowany z góry do niszy, a z drugiej — do bocznych kolków utworzonej bramki. Do tego celu nadawał się wyrzynek długi na 19 cm, szeroki na 6,5 cm i gruby na 4 cm. Od spodu skracano go na 1,5 cm z każdego końca, lecz tylko na 3 cm grubości całego wyrzynka. W pozostałych końcowych występach (grub. 1 cm) wycinano pośrodku kwadratowe otwory o wym. 2 $\times$ 2 cm. Przez środek wyrzynka wiercono na wylot otwór o średnicy około 1 cm i po umieszczeniu wyrzynka w niszy, do tego otworu wpasowywano szczelnie kwadratowy w przekroju kolek o wym. 1 $\times$ 1 cm, długości 14,5 cm. Górnym swym końcem kolek mieścił się w środkowym otworze deszczułki bramki. Równocześnie z wpasowaniem tego kolka przewlekano przez otwór w wyrzynku uciętą równo z dolną jego płaszczyzną sznurek długości 24 cm. W odległości 3 cm od jego końca zawiązywano węzełek, a na samym końcu umocowywano płaski kołeczek o wym. 1,8 cm dług. $\times$ 0,7 cm szer. $\times$ 0,4 cm grub. Sznurek smarowano woskiem i „pokołotka” była gotowa. By ją nastawić, należało unieść do góry wyrzynek stanowiący wkładkę do niszy, naciągnąć (w rowku) sznurek i zaczepić płaski kołeczek za nacięcie patyczka. Wewnątrz niszy do patyczka była przytwierdzona przynęta (np. chleb). „Gdy „myszy” ruszyły przynętę, kołeczek ześlizgiwał się z nacięcia patyczka i wkładkowy ciężki wyrzynek spadał, przynęcając swym ciężarem szkodnika. Ażeby zwiększyć ciężar tego wyrzynka, czasami przymocowywano do niego od spodu dodatkowy ciężarek w postaci, np. płaskiego kawałka żelaza.

Dalszym szkodnikiem była „żołna” (z ptaków), przy czym rozumiano pod tą nazwą zarówno dzięcioła czarnego,

jak i zielono-siwego (*Dryocopus martius* L. i *Picus canus* Gm.) *). Żołny wykuwały otwory w pniu, by dostać się do „stielników” z czerwem pszczelim, który chętnie zjadały. Radzono sobie z nimi w ten sposób, że wykute otwory zabijano smolnymi kółkami, lub deszczułkami („łatki”), pod które kładziono „berest”.

Reprezentantami owadów w charakterze szkodników bartnych były mrówki i osy. Przy najściu mrówek nasypywano u podnóża sosny warstwę popiołu drzewnego, jak również obsypywano nim pień sosny. Miało to ten skutek, że mrówki opuszczały zagrożone miejsca.

Osy rabowały miód późną jesienią, kiedy pszczoły zasiały w barci na zimę. By zabezpieczyć się od nich, bartnik osadzał szczelnie w „oku” pustą rurkę (np. z pręta bzu koralowego), która na zewnątrz nie wystawała zupełnie, natomiast sięgała wewnątrz prawie do tylnej ścianki barci. Osy mogły się do barci przez rurkę dostać, lecz nigdy z barci wydostać i ginęły wewnątrz. Miało to jeszcze drugą dodatkową stronę: osy nie mogły sprowadzać nowych towarzyszek, jak to bywa, gdy dostęp do ula nie jest zabezpieczony i gdy mogą się one komunikować z otoczeniem.

Bartnicy puszczańscy rozróżniali dwie zasadnicze rasy pszczół: małe czarne („lepsze do miodu”), które zwali „ślepiotkami” albo „ślepietami” i większe żółte („gorsze do miodu”), które zwali „prostymi pszczołami” albo „rudzieńkami pszczołami”. Te ostatnie były jednak na ogół zjawiskiem rzadkim w barciach. Terminologia dotycząca pszczół była bardzo zbliżona w ogólnie używanej: „matka”, „otrucień” (= truteń), „pszczoły” (= robotnice), „czerw”. Plastrы napełnione miodem i poszyte nazywali „brusami” („brusowany miód”), z czerwem — „zczerwiony” albo „zaczerwiony” („stielnik”).

Z chorób pszczelich wspominano mi jedynie o dwu: — „szoszel” i „gnilec”, przy czym objaśniano, że w obu wypadkach „czerw gnił” tylko w „szoszelu”, gnił od góry plastrów, a przy gnilecu — w środku plastrów. Walczono z tymi chorobami w ten sposób, że wycinano i palono „stielniki” z zarażonym czerwem.

Opieka nad barcią w ciągu roku polegała na tym (oprócz doraźnej ochrony przed szkodnikami), że bartnik co naj-

*) Dzieciol zielony (*Picus viridis* L.) nie mógł być brany w rachubę ze względu na to, że w Puszczy jest zjawiskiem bardzo rzadkim.

mniej dwa razy — na jesień i na wiosnę — „podglądał” pszczoły i dokonywał niezbędne zabiegi.

Na jesieni należało „pośnietować pszczoły”. Pośnietowanie polegało na ociepleniu otworu bartnego „jeliną” i „berestem”. Jeżeli barć była zabezpieczona śniotem, świerczyń lub korą brzożową kładli pod niego, bacząc na to, by „oko” pozostawało niezakryte. Jeżeli przy barci śniotu nie było, postępowali dwojako. W wypadku, kiedy dokoła otworu bartnego były wbite 4 kółki (patrz wyżej), bartnik przywiązywał do jednego z nich sznur pleciony z lipowego łyka, a potem naciągał go na wszystkie 4 kółki z lipowego łyka, kątnych trapezu, jak i wzdłuż jego boków. Pod sznury, tak samo jak pod śniot, zakładano świerczyń i korę brzożową. W wypadku, kiedy nie było ani śniotu, ani kółków (barcie w lipach) przywiązywano świerczyń i korę brzożową „halwami”: dwie „halwy” — jedna powyżej otworu bartnego i druga poniżej — w zupełności wystarczały.

Na wiosnę bartnik „otczyńiał” barcie, tj. zrzucał zabezpieczenie zimowe z „jeliny” i „berestu”, otwierał barcie, wyjmował martwe pszczoły i stwierdzał, w jakim stanie znajdował się rój po przezimowaniu. Jeżeli rój zginął, to barć podlegała gruntownemu oczyszczeniu i była pozostawiona otwartą w celu przewietrzenia. Zamykano ją z powrotem (jak i barcie świeżo dziane) dopiero przed okresem rojenia się pszczół.

Pomimo zabezpieczenia barci na zimę dość często zdarzały się wypadki wymarzenia pszczół. Jeszcze częściej ginęły roje z głodu, na skutek nieogłędnego podbierania miodu, szczególnie kiedy zawodziły nadzieje na pomyślny pożytek w końcu lata.

IV. STRÓJ BARTNIKA I SPRZĘT BARTNY. PODBIERANIE MIODU. PRZERÓBKA SUROWCA NA PRODUKT HANDLOWY. PRODUKTY UBOCZNE. PRZECHOWYWANIE MIODU I WOSKU. SPRZEDAŻ I ZUŻYCIE NA POTRZEBY DOMOWE.

Strój bartnika był prosty: „świtno” czyli kurtka z wzorzystego ludowego samodziału z podszewką lub bez niej, pod nią jedna lub dwie „soroczki kuźelne” z domowego płótna,



Fot. 32. 1) Strój bartnika: „świtno”, „nohawice”, „soroczka kuźelna”, „postoly”, „onucze”, czapka z daszkiem i chusta do obwiązywania twarzy. 2) „Tolkacz”. 3) „Leszczotki”. 4) „Kopańka”. 5) Miska do formowania „plity” wosku. 6) „Plita” wosku. 7) „Opolonik”. 8) Świeca domowego wyrobu.

kami plecionymi z lyka, przytwierdzonymi do „postolów”. Przed wejściem na drzewo bartnik obciskał wyloty rękawów „świtna” i zawiązywał sznurkiem z lyka.

2 pary „nohawic” z tego samego materiału co „świtno”, „postoly” na nogach z lipowego lyka, na głowie czapka z daszkiem. Twarz i głowę obwiązywano chustą z lnianego płótna tak, że pozostawały widoczne tylko oczy. Na uwagę zasługują oryginalne desenie oraz kombinacje barw samodziałów używanych w Puszczy na „świtno” i „nohawice”.

Należy zaznaczyć, że „nohawice” od dołu szczelnie obciskały nogę, gdyż były osznurowane tasiem-

Sprzęt, którym posługiwał się bartnik przy pracy podbierania miodu, składał się z następujących przyrządów i narzędzi: „leziwo” (o którym była mowa wyżej), „zubel” ze strów, wiadro drewniane z pałakiem — „duszką”, „tolkacz” nietym w woły.

„Zubel”, sporządzano w sosnowej murszywej wewnątrz gałęzi. Posiadał on długość około 42—45 cm i średnicę 9—10 cm. Na długości 15 cm od końca był on zestrugany, w formie okrągłej w przekroju rekojeści (6 cm średnicy). Na górnym końcu był rozszczepiony na 4 części lub wydłubany wewnątrz. Pomiędzy rozszczepieniami lub do wydłubanej dziury wkładano kawałek hubki dębowej*), czyli tzw. „skrypiel”.



Nóż do wycinania plastrów posiadał szerokie na 5—5,5 cm obojętne ostrze, ku końcowi zakrzywione, długie do 30 cm i oprawione w drewnianą rączkę dl. około 15 cm. Wiaderko drewniane sosnowe lub świerkowe, proste, miało pojemność zwykle 3 garnce (wysokość 25—30 cm, średnica do 35 cm). Było ono ściągnięte 3 lub 4 leszczynowymi obręczami (po 2 obok siebie w górze i w dole, lub jedna w górze i dwie w dole) i posiadało tzw. „duszkę” — pałąk z lyka lipowego, plecione go jak sznurek.

„Kadłubek” wyrabiany ze świerka lub lipy. Brano okrągły, wewnątrz wypróchniały wyrzynek; oczyszczano go z próchna do zdrowego bielu, wygładzano ścianki wewnętrzne

Fot. 33. 1) Nóż do podrywania plastrów. 2) „Zubel”. 3) „Skrypiel”. 4) Dziurkowana miska do cedzenia wosku. 5) Plaster z komórkami pszczelimi. 6) „Zapadnia”. 7) Plaster z komórkami trutowymi oraz matecznikami. 8) „Pokołotka”. 9) „Kadłubki”. 10) Garnek do topienia wosku. 11) Sito owalne. 12) Wiaderko z „duszką”. 13. Sito okrągłe. 14) Model pułapki drążkowej na kuny.

*) Używano do tego wyłącznie ciał owoców grzyba *Dedalea quercina* L.

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

i zewnętrzne i wstawiano jednym końcem do wody. Po rozmoknięciu wbijano dno, a potem „kadłubek” suszono, by spomoknąć skurczenie się jego ścianek i mocną obsadę dna. Obcinając górne brzegi „kadłubka”, pozostawiano rodzaj uszu z 2-ech stron. W każdym uchu robiono z boku prostokątne wycięcie, w jednym z prawej, w drugim z lewej strony. Potem dopasowywano przykrywkę, do której środka przymocowywano kołkiem tzw. „zakrętkę” (poprzącną listwę). Końce zakrętki przy jej pokręcaniu trafiały w otwory uszu i w ten sposób „kadłubek” był szczelnie zamykany od góry. Wymiary „kadłubka” wynosiły przykładowo 60 cm wysokości i 40 cm średnicy, a pojemność — 15—20 i więcej garncy.

„Tolkacz” (tłuczek) robiono (w domu lub doraźnie w lesie) z brzozy albo leszczyny i nadawano mu wymiary około 55—80 cm długości i 6—7 cm (po ostruganiu z kory) grubości.

Gdy przyjechały woły do lasu, bartnik (mając przy sobie do pomocy 1—2 synów) przede wszystkim rozpałał ognisko w pobliżu barci, którą zamierzał obrobić. Ze zwyczajem rozpalania ognisk wiąże się poniekąd sprawa tzw. „wyżarów”. Ponieważ do rozpalenia ognia potrzebne było smolne łuczywo, więc przygotowywano sobie zawczasu w starych „chwojach” (sosnach) owe „wyżary”, z których w miarę potrzeby wylupywano szczypy. „Wyżar” robiono w ten sposób, że naprzód opalano do bielu z jednej strony pień sosny od podstawy. Powstawał uraz, w którym tworzyły się patologiczne przewody żywiczne, powodując lokalne zażywiczenie drewna. Z tego miejsca wylupywano w przyszłości smolne łuczywo, a po każdym wylupaniu podsmalano ponownie. Dzięki opisanym operacjom, powtarzanym od czasu do czasu, tworzyło się coraz większe zażywiczenie drewna i „wyżar” stale już dostarczał pożądanego łuczywa. Powstawało kapliczkowate wgłębienie, rozszerzające się stopniowo na całą grubość pnia, a sięgające na wysokość nieraz 2 m. Czasami na jednej sosnie zakładano 2 „wyżary” z przeciwnych stron pnia. Bywały wypadki, że przez stałe wycinanie łuczywa w kierunku do środka tworzył się bramkowaty otwór na wylot. Ciekawą jest rzeczą, że pomimo tak poważnego nadwyrężenia pnia, wiele sosen z „wyżarami” (nawet sięgającymi na wylot) przetrwało i rośnie do dziś dnia.

Niszczenie starych sosen z tytułu „wyżarów” było wielkie, tym bardziej, że łuczywo wylupywali nie tylko bartnicy,

lecz cała ludność wiejska na potrzeby domowe. Toteż z chwilą przejścia Puszczy do „udielów” starano się położyć kres



Fot. 34. Żyjąca sosna bartna z „wyżarem” (widoczny otwór bartny zasłonięty „płaszka”, „hwozdownia” oraz „wyżar”) w oddziale 287.

„wyżarom”. Za pomocą mleka wapiennego przekreślano na krzyż każdy „wyżar” na całej jego rozciągłości dwiema sze-

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

rokami na 5 cm liniami i zakazywano ludności zarówno korzystania ze starych, jak i zakładania nowych „wyżarów”. Ślady na sosnach wskazują jednak, że rząd rosyjski bynajmniej nie zdołał wykorzenić tego szkodliwego zwyczaju. Jako swoisty archaizm przetrwał on (w małym co prawda stopniu) po dziś dzień.

Należy zaznaczyć, że „wyżar” prawie nigdy nie był zakładany w sosnach bartnych, lecz zawsze w sosnach obok stojących, nie przydatnych do dziania. Bartnik oszczędzał bartne „chwoje” i jeżeli uciekał się do robienia w jakiej z nich „wyżaru”, to przeważnie w tych wypadkach, gdy na znacznej przestrzeni nie było innych sosen. W takich jednak wypadkach gospodarował „wyżarem” bardzo ekonomicznie.

Po rozpaleniu ogniska bartnik wlaził za pomocą „leziwa” na drzewo, a jego pomocnik rozżarzał tymczasem „skrypiel” i zakładał go do „zubła”. Gdy bartnik usadowił się pod barcią, podciągał sobie z ziemi na sznurze „leziwa” naprzód „zubel”, a potem wiaderko, do którego pomocnik kładł mu siekierkę i nóż. Należało teraz zdjąć „śmiot” i zawiesić na sznurku przy lawce „płaszke”, podkurzyć pszczoły i zabrać się do podrzynania (od dołu) plastrów z miodem. Wiaderko napelnione plastrami wędrowało na sznurze na ziemię. Podchwytywał je pomocnik i przerzucał zawartość do „kadłubka”, stojącego na wozie, ubijając w miarę potrzeby „tółkaczem”. Gdy dało się pozyskać plastry poszyte — „brusy”, obchodzono się z nimi bardzo ostrożnie i składano osobno do wiaderek zapasowych, gdyż można było za nie uzyskać wysoką cenę.

Po odebraniu miodu w jednej barci cała akcja przenosiła się do następnej. W ciągu dnia bartnik obrobił 4—5, a nawet 6 barci. Miód podbierał albo jeden albo dwa razy do roku w zależności od tego, jaki był rok. Jeżeli rok był niepomyślny, to podbierali pierwszy raz po przekwitnięciu lip i zżęciu żyta. Jeżeli rok był pomyślny, podbierali drugi raz na jesieni. Wydajność jednej barci była różna: przy pomyślnym roku, po raz pierwszy pozyskiwano od $\frac{1}{2}$ do 1 puda (2—4 garncy), a drugi raz — od $\frac{1}{2}$ do $1\frac{1}{2}$ pudów (2 do 6 garncy) — w zależności od siły roju. Ponieważ pasieka (albo „borcina”) należąca do jednego właściciela składała się z bardzo różnej ilości barci (10—80), więc też ostateczny dochód z niej był także bardzo różny.

Zaznaczymy w końcu, że istniały sosny nie tylko „jednobortne”, lecz i „dwubortne”, czyli z dwiema barciami. Przy



Fot. 35. Martwa „dwubortna” sosna w oddziale 319 (oba otwory bartne nakryte śmiotami).

podbieraniu miodu na „dwubortnej chwoje” oporzadzano najprzód barę górną, a potem dolną. Odwrotny porządek pracy byłby niewygodny, gdyż pszczoły, wykurzone z dolnej barci, oblegały pień powyżej i uniemożliwiały dostanie się do barci górnej.

Zebrany surowiec podlegał w domu pewnej przeróbce na produkt handlowy. Jedynie „brusy” miały zapewniony zbyt w całości i znajdowały chętnych nabywców. Procent poszytego miodu był jednak na ogół nie wielki.



Fot. 36. Ta sama sosna w oddziale 319 (widoczna „latka”, ograniczająca „oko”).

Sprzęt potrzebny do przeróbki surowca składał się z następujących przyrządów i naczyń: „kopańka”, „reszota”, gliniane miski i garnki, „latka”, „leszczotki” oraz małe „kadłubki”.

„Kopańka” nazywali dzieżę wydłużoną w połowie grubego lipowego albo olchowego wyrzynka. Miała ona 110 do 150 cm długości i około 60—80 cm szerokości. Z przodu miała zwykle wyrobiony dziób do zlewania.

Siatkę w dnie „reszoty” robiono z lipowego łyka. Jedne z nich były okrągłe i miały 42—60 cm średnicy i 18—20 cm głębokości. Stawiano je na „kopańkę” przy scedzaniu miodu. Inne były owalne o wym. 50—60 (dłuższa oś) × 38—45 cm (krótsza oś) × 18—20 cm (głęb.). Od góry sterczała „duszka” z lipowego łyka.

Słyżyły one do przenoszenia wyjętej (po ociegnięciu miodu) z pierwszego sita woszczyny.

Gliniane garnki miały różną pojemność, były szerokie od góry, węższe od dołu, czarne. Czasami posiadały deseń rysunkowy z zewnątrz.

Miski były dwójakiego rodzaju: polewane i dziurkowane wewnątrz — do cedzenia roztopionego wosku (32—35 cm średnicy w górze) oraz czarne zwykle (23—25 cm średnicy w górze) — do zlewania w nie wosku.

„Latka” nazywali specjalnie zszytą szmatę, z grubego, lecz rzadkiego płótna. Był to kawał płótna długi na 150 cm i szeroki na 65 cm, złożony wzdłuż we dwoje i zszyty w środku po brzegu na długości 40 cm, co nadawało całości formę zbliżoną do formy rękawa.

„Leszczotki” przypominały nieco swą budową „dziadka” do łuszczenia orzechów. Składały się one z 2 grabowych lub klonowych połowie rozerżniętego wzdłuż krągłaka, szerokich na 6—7 cm i długich na 85 cm, których dolne końce były zastrugane i wygładzone w kształcie wygodnych rączek. W górnym końcu każdej połowicy były przewiercone 2 okrągłe otwory. Przez nie przewlekano lniany sznur, który je luźno ze sobą łączył.

„Kadłubki” sporządzali, jak opisano wyżej, z wyrzynków lipowych o pojemności od 1 kwarty do 4 garncy.

Przeróbka surowca zaczynała się od tego, że „kopańkę” stawiali na ciepłym piecu, a w jej wnętrzu okrągłe „reszoty”.

„Reszoty” napelniali surowcem czerpanym z dużego „kadłubka”. Miód ściekał do „kopańki”, a w „reszocie” pozostawała woszczyna. Z „kopańki” miód zlewano do lipowych „kadłubków” i chowano do komory. Zebraną z „reszoty” woszczynę składano do owalnego sita, a potem wrzucano do glinianych garnków, zalewano wodą i wstawiano do gorącego pieca. W wodzie rozpuszczały się resztki miodu i tworzyła się tzw. „syta”. Ową „syte” przecedzali przez szmatkę do czystych garnków i pili. „Syta” nie była jednak napojem zbyt bezpiecznym dla organizmu ludzkiego, gdyż powodowała przy ilościowym nadużyciu poważne zaburzenia żołądkowe. Wymoczony w ten sposób wosk składali z powrotem do glinianych garnków i przetapiali w piecu. Przetopiony wlewali do „latki”, trzymanej (przez 2 osoby) nad napelnioną wodą „kopańką”; „latkę” skrećali jednym końcem w jedną stronę, drugim — w drugą i wyciskali dokładnie „leszczotkami”. Cedzony w ten sposób wosk zbierał się i zastygł na powierzchni wody w „kopańce”, zaś w „latce” pozostawały odpady, tzw. „żemeryny”. Zastygnięty na wodzie wosk zbierano z powrotem do glinianych garnków, topiono, szumowano (zbierano z wierzchu „fuz”) za pomocą długiej na 45—50 cm drewnianej łyżki — „opolonika” — oraz przecedzano jeszcze raz przez podziurkowaną misę. Czasami topili i scedzali wosk nawet po raz trzeci. Zlany w końcu do mis, zastygł w nich, tworząc tzw. „plite”. Po

zastygnięciu i wyjęciu z misy „plita” szła, jako produkt handlowy, na przechowanie do komory.

Miód i воск skupywali po wsiach żydzi. Za garncowy „kadłubek” płacili od 2 rubli wzwyż. W wyjątkowych wypadkach cena dobrego „lipca” dochodziła podobno do 15 rubli za garniec. Za воск w „plitach” płacono po 5 złotych (75 kop.) za funt („plita ważyła 5—10, rzadko więcej funtów). Skupywali również „żemeryny” w cenie 10 groszy (5 kop.) za funt.

Osobno należy zaznaczyć, że za „brusowany” miód płacili 3—5 razy drożej (na wagę).

Na własne potrzeby bartnicy mało zużywali zarówno miodu, jak i wosku. Miód był traktowany albo jako lekarstwo dla chorych, albo jako przysmak dla dzieci. Z wosku sporządzano najwyżej prymitywne świece, cokolwiek grubsze u podstawy, cieńsze ku końcowi.

V. UROCZYSKA *) MAJĄCE ZWIĄZEK Z BARTNICTWEM. PRZEGLĄD CIEKAWSZYCH DRZEW BARTNYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE PARKU NARODOWEGO I ICH SPIS SZCZEGÓŁOWY.

Dawne bartnictwo puszczańskie znalazło pewne odzwierciedlenie w nazwach niektórych uroczysk. Na terenie Parku Narodowego istnieją trzy takie uroczyska: dwa w oddz. 403. — Wyżerowata Sosna (również w oddziałach dalszych — 404 i 405, lecz już poza terenem Parku) oraz Wyżarów Chwoja i jedno w oddz. 117 — Wyżary. Nie jest wykluczone, że związek z bartnictwem ma także Dubowa Kołoda (samobitnia) w oddz. 258 oraz powtarzająca się w oddz. 290 Parku i w oddz. 291 nadleśn. Białowieża. Poza terenem Parku Narodowego istnieją również uroczyska, których nazwy mają niewątpliwie związek z dawnym bartnictwem: Bortnik w oddz. 835, Pasięka w oddz. 801, Pasięki w oddz. 5, Semenowe Wyżary w oddz. 824, Wyżary w oddz. 64. Mogą mieć związek z bartnictwem jeszcze następujące nazwy uroczysk: Gnilec (pszczela choroba) w oddz. 59, Jastreb (składowa część „leziwa”) w oddz. 679 i 712, Kryżyki (ciosna bartne) w oddz. 232 i 233, Kryżyki (ditto) w oddz. 833, Oko (wylot pszczoł) w oddz. 208.

Jak widzimy wspomnienia o bartnictwie puszczańskim rzeczywiście zostały przekazane pamięci potomnych również w istniejących po dziś dzień nazwach uroczysk.

Na terenie Parku Narodowego przechowała się wcale pokaźna ilość drzew bartnych (vide spis szczegółowy). Spośród nich mamy kilkanaście niezmiernie ciekawych. Do takich musimy zaliczyć w pierwszym rzędzie sosnę (Nr 54), stojącą przy drodze tzw. Pałacowej w oddz. 284 (drzewo żyjące). Jest to sosna „dwubortna” ze ściętym wierzchoł-

*) Dla ułatwienia orientacji w terenie, ludność wyróżniała cały szereg osobliwych z tego czy innego względu miejsc w Puszczy, którym nadawała odpowiednie nazwy (tzw. uroczyska).

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

powodu, że w latach 1929—1934 wisiał na nim śniot okuty dwoma ogromnymi kowalskimi ćwiekami (patrz wyżej).

Wzmiankowany Paweł Buszko wskazał jedną lipę bartną w oddz. 399 (Nr 66). Jest w niej widoczny otwór bartny. Drugą lipę bartną odnaleziono w oddz. 371 (Nr 68). Jest na niej również widoczny otwór bartny, a poza tym jest ona opatrzona ciosnem w postaci skośnego krzyżyka i trzech cokolwiek skośnych kresek pod nim.

Wykaz oraz szczegółowy opis drzew bartnych znajdujących się na terenie Białowieskiego Parku Narodowego.

Nr 1. Oddz. 373. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 79 cm, wysokość 24 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Baré na wysokości 6,5 m, wykończona. Otwór bartny od wschodu. Drzewo również pochylone na wschód. Górnego „klucza” brak, dolny zmuśrzały. „Hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu brak. „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 2. Oddz. 374. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 90 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Jest „wyżar” długości 2 m. Otwór bartny od południa. Drzewo pochylone na wschód. Górnego „klucza” brak, dolny zarośnięty po hakowaty występ. „Hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu brak. „plaszka” widoczna lecz zarośnięta. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 3. Oddz. 374. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 99 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 3,5 m, wykończona. Ciosno w postaci skośnego dużego krzyżyka, na wysokości 3,5 m. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone na południe. Ślady po 4 kółkach widoczne. „Plaszka” widoczna, lecz zarośnięta. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 4. Oddz. 374. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 87 cm, wysokość 17 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, złamane w koronie. Część odlamana leży koło pnia. Baré na wysokości 3,5 m, wykończona. Ciosno

niewidoczne. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. Kółków brak. „Plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 5. Oddz. 373. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 97 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek obcięty, leży koło pnia. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 4,5 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od wschodu. Z przeciwnej strony, na wysokości 1,1 m wyrębany otwór o wymiarach $20 \times 25 \times 10$ cm (prawdopodobnie na luczywo). Drzewo pochylone na południe. Górny „klucz” zarośnięty po hakowaty występ, dolny ulamany równo z powierzchnią kory. „Hwozdownia” brak. Śniotu i „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, pośrodku barci.

Nr 6. Oddz. 402. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 93 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek obcięty, na rzemie sterczy kolek, którym była przybita „nakrywka”. Drzewo martwe, całe, kora tylko częściowo pozostała w dole pnia. Baré na wysokości 9 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. Górny „klucz” z odlamanym hakowatym występnem, dolny cały. „Hwozdownia” brak. Śniot wisi na „kluczach”. Dodatkowego „oka” brak.

Uwaga: sosnę ścięto i wyrzutek z barcią zabrano na przechowanie do Muzeum.

Nr 7. Oddz. 319. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 93 cm, wysokość 27 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 6,2 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Od strony południowej, na wysokości 1,5 m, sterczą 4 żelazne gwoździe wbite w pień. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo również pochylone na północny wschód. Górny „klucz” zarośnięty po hakowaty występ, dolny również widoczny, oba zmuśrzałe. „Hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu i „plaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 8. Oddz. 319. Dwie barcie śniotowe.

Sosna: pierśnica 88 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Pierwsza baré na wysokości 9 m, druga — na wysokości 11 m, obie wykończone. Otwór bartny pierwszej barci od południowego wschodu, drugiej — od północnego wschodu. Drzewo pochylone na wschód. „Klu-

„cze” przy obydwu barciach w dobrym stanie, „hwozdownia” również. Przy pierwszej barci „hwozdownia” z lewej, przy drugiej — z prawej strony otworu bartnego. Śnioty przy obu barciach wiszą na „kluczach”. Przy pierwszej barci, z lewej strony śniotu, przybita „latka”. W miejscu stykania się jej ze śniotem widoczne „oko”. Dodatkowe „oka” niewidoczne, gdyż sosna jest silnie podziurawiona przez „żolny”.

Nr 9. Oddz. 318. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 91 cm, wysokość 19 m. Zerwana część korony z obciętym wierzchołkiem leży przy pniu. Drzewo żyjące. Baré na wysokości 6 m, wykończona. Niedające się odcyfrować ślady po ciosie na wysokości 1—1,5 m. Otwór bartny od wschodu. Drzewo również pochylone na wschód. „Klucze” brak. „Hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu i „płaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony w górze barci.

Uwaga: wierzchołek ze śladami obcięcia zabrano na przechowanie do Muzeum.

Nr 10. Oddz. 289. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 94 cm, wysokość 29 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 8,5 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południa. Drzewo pochylone na południowy wschód. „Klucze” prawie całkowicie zarośnięte. „Hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu i „płaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 11. Oddz. 318. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 124 cm, wysokość 33 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 6,3 m, wykończona. Ciosno skomplikowane (Rys. 5 a) na wysokości 1,5 m. Otwór bartny od wschodu. Drzewo pochylone na południowy wschód. Klucze prawie całkowicie zarośnięte. „Hwozdownia” zarośnięta do połowy. Śniotu i „płaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 12. Oddz. 344. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 88 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo usychające, całe, kora zaczyna odpadać. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. „Klucze” zarośnięte, u dolnego ulamany hakowaty występ. „Hwozdownia” zarośnięta do połowy. Śniotu i „płaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 13. Oddz. 320. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 100 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 7 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone również na południowy wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniot zrzucony, leży na ziemi, posiada 1,7 m długości. „Płaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 14. Oddz. 316. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 100 cm, wysokość 31 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe, korona częściowo obumarła. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Ciosno na wysokości 1,5 m w postaci średniej wielkości skośnego krzyżyka, obok wyrabano owalne wgłębienie w korze. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. Ślady po 4 kółkach widoczne. „Płaszka” zarośnięta. „oko” w jej górnej części widoczne. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 15. Oddz. 317. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 86 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, kora trzyma się tylko w dole pnia. Baré na wysokości 7,3 m, wykończona. Ciosno skomplikowane na wysokości 1 m (Rys. 5 b). Otwór bartny od wschodu. Drzewo pochylone na południowy wschód. Cztery kółki w dobrym stanie. „Płaszka” zarośnięta, „oko” w niej widoczne w górze. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Uwaga: sosna została ścięta, a wyrzynek z barcią zabrany na przechowanie do Muzeum.

Nr 16. Oddz. 317. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 87 cm, wysokość 22 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Baré na wysokości 7 m, wykończona. Ciosno w kształcie dużego, skośnego krzyżyka, na wysokości 1,5 m. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo proste. „Klucze” w dobrym stanie. „hwozdownia” również. Śniotu brak, „płaszka” zarośnięta. Dodatkowe „oko” z prawej strony, w górze barci.

Nr 17. Oddz. 317. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 90 cm, wysokość 27 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Baré na wysokości 9 m, wykończona. Otwór bartny od południa. Drzewo pochylone na zachód. „Klucze” zarośnięte po hakowate występy. „Hwoz-

downia" do połowy zarośnięta. Śniotu i „płaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 18. Oddz. 316. Baré śniotowa.
 Sosna: pierśnica 92 cm, wysokość 24 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 6,5 m, wykończona. Ciosno w kształcie skośnego krzyżyka średniej wielkości na wysokości 4 m. Otwór bartny od wschodu. Drzewo pochylone na południowy wschód. „Kluczy” brak, „hwozdownia” do połowy zarośnięta. Śniotu i „płaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 19. Oddz. 316. Baré bezśniotowa.
 Sosna: pierśnica 89 cm, wysokość 27 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 7 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od wschodu. Drzewo pochylone również na wschód. Kółków brak. „Płaszka” zarośnięta. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 20. Oddz. 316. Baré bezśniotowa.
 Sosna: pierśnica 88 cm, wysokość 31 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 6,5 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego zachodu. Drzewo pochylone na południe. Z czterech kółków jest tylko górny, z lewej strony oraz ślady po trzech pozostałych. „Płaszka” zarośnięta. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w środku barci.

Nr 21. Oddz. 316. Baré śniotowa.
 Sosna: pierśnica 88 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 8,5 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Jest „wyżar” długości 0,8 m. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. „Klucze” w dobrym stanie, „hwozdownia” również. Śniotu brak, „płaszka” zarośnięta. „Oko” widoczne w niej, w górze. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 22. Oddz. 317. Baré śniotowa.
 Sosna: pierśnica 98 cm, złom. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, złamane, dół pnia w korze. Baré na wysokości 6 m, wykończona. Ciosno w kształcie dużego skośnego krzyżyka na wysokości 1,7 m. Otwór bartny od północy. Drzewo proste. „Klucze” zbutwiałe, „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniot wisi na „hwozdowni”, „płaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 23. Oddz. 317. Baré bezśniotowa.
 Sosna: pierśnica 76 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 6,4 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny z zachodu. Drzewo pochylone na południowy zachód. Cztery kółki w dobrym stanie. „Płaszka” wgnieciona górną połową do barci. „Oko” w niej widoczne w dole, z lewej strony. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 24. Oddz. 287. Baré bezśniotowa.
 Sosna: pierśnica 96 cm, wysokość 31 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 5,5 m, wykończona. Ciosno nie dające się dokładnie odcyfrować (Rys. 5c) na wysokości 1 m. Jest „wyżar” na wysokości 1,5 m. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone również na południowy wschód. Z lewej strony barci, w dole, ślad po jednym z 4-ch kółków. „Płaszka” zarośnięta. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr. 25. Oddz. 287. Baré śniotowa.
 Sosna: pierśnica 94 cm, wysokość 32 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 5,7 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Jest „wyżar” długości 1,3 m. Otwór bartny od północnego zachodu. Drzewo pochylone na południowy wschód. Górny „klucz” zarośnięty, dolny zmuśzały. „Hwozdownia” w dobrym stanie, lecz do połowy zarośnięta. Śniotu brak, „płaszka” zarośnięta. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 26. Oddz. 287. Baré śniotowa.
 Sosna: pierśnica 87 cm, wysokość 27 m. Wierzchołek nieobcięty. Wywrot na wół zmuśzały. Baré na wysokości 5,4 m, wykończona. „Klucze” i „hwozdownia” zmuśzałe.

Nr 27. Oddz. 287. Baré bezśniotowa.
 Sosna: pierśnica 93 cm, wysokość 33 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 9 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego zachodu. Drzewo również pochylone na południowy zachód. Kółków brak. „Płaszka” zarośnięta i ułamana. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 28. Oddz. 287. Baré śniotowa.
 Sosna: pierśnica 97 cm, złom. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, złamane (część złamana leży przy drzewie), częściowo w korze. Baré na wysokości 6 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego wschodu.

Drzewo proste. „Klucze” zarośnięte po hakowate występy. „hwozdownia” zarośnięta do połowy. Śniotu brak. „Plaszka” w dobrym stanie. „Oko” w niej widoczne w górze. Dodatkowe „oko” z lewej strony, pośrodku barci.

Nr 29. Oddz. 287. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 81 cm, złom. Drzewo martwe, złamane, bez kory (część złamana, zgnita już, leży przy drzewie). Baré na wysokości 9 m, wykończona. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo proste. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu brak. „Plaszka” jest. „Oko” w niej widoczne z lewej strony, w dole (zniekształcone przez dzięcioły). Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 30. Oddz. 287. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 98 cm, złom. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, złamane (część złamana leży przy drzewie) bez kory. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Otwór bartny od wschodu. Drzewo proste. Są tylko ślady po „kluczach”. „Hwozdownia” do połowy zarośnięta. Śniotu i „plaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 31. Oddz. 287. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 80 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo martwe, całe, prawie bez kory. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Rysunek ciosna nie daje się odcyfrować. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. Kółków brak. „Plaszka” dolnym końcem wgnieciona do barci. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 32. Oddz. 287. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 87 cm, wysokość 33 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 7 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południa. Drzewo proste. Kółków brak. „Plaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 33. Oddz. 287. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 65 cm, złom. Drzewo martwe, złamane, prawie bez kory, od dołu opalone. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Ciosno w kształcie małego skośnego krzyżyka, na wysokości 1 m. Otwór bartny od południa. Drzewo pochylone na zachód. „Klucze” w dobrym stanie, „hwozdowni” brak. Na jej miejscu jest „łatka”, z wywierconym otworem na kółek. Śniotu brak, „plaszka” w dobrym stanie, „oko” w niej z prawej strony w dole. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 34. Oddz. 287. Drzewo z ciosnem.

Sosna: pierśnica 97 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Skomplikowane w swym rysunku ciosno (Rys. 3 d) od wschodu na wysokości 4 m. Drzewo pochylone na wschód.

Nr 35. Oddz. 287. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 82 cm, wysokość 33 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe, lecz z uschniętym wierzchołkiem. Baré na wysokości 6,5 m, wykończona. Skomplikowane ciosno (Rys. 3 e) na wysokości 1,5 m. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo również pochylone na północny wschód. Kółków i „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w dole barci.

Nr 36. Oddz. 287. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 70 cm, złom. Drzewo martwe złamane (część złamana leży zgnita przy pniu), częściowo bez kory. Baré na wysokości 8,5 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południa. Drzewo pochylone również na południe. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniot wisi na górnym „kluczu”. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 37. Oddz. 287. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 86 cm, złom. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo martwe, złamane (część złamana leży przy pniu; złamanie przypada na barci) prawie bez kory. Baré na wysokości 5 m, wykończona. Ciosno w kształcie skośnego krzyżyka na wysokości 1,2 m. Jest „wyżar” długości 1,5 m. Otwór bartny od południowego wschodu. „Klucze” zarośnięte, „hwozdowni”, śniotu i „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci, lecz zabite drewnianym kółkiem.

Nr 38. Oddz. 287. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 69 cm, wysokość 21 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Baré na wysokości 6,5 m, wykończona. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo pochylone na wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniot wisi na „kluczach”. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 39. Oddz. 286. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 84 cm, złom. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, złamane (złamanie przypada na barci), bez kory, część złamana leży przy pniu. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Jest „wyżar” długości 2 m. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo proste. Dolny „klucz” w do-

brym stanie. „hwozdownia” wbita w pień z lewej strony barci, również w dobrym stanie. Śniotu i „plaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Uwaga: Odlup z zarysem otworu bartnego i górnym „kluczem” zabrano na przechowanie do Muzeum.

Nr 40. Oddz. 286. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 85 cm, wysokość 27 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Baré na wysokości 9 m, wykończona. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniot wisi na „kluczach”. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Uwaga: drzewo zostało ścięte, a składowe części zabrano na przechowanie do Muzeum.

Nr 41. Oddz. 255. Baré rozpoczęta.

Sosna: pierśnica 72 cm, wysokość 18 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, w korze. Baré na wysokości 5,5 m, rozpoczęta. Ciosno skomplikowane (Rys. 5 f) na wysokości 1 m. Rozpoczęty otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone na południowy zachód.

Nr 42. Oddz. 284. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 92 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo martwe, całe, w korze. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Ciosno nie widoczne. Jest „wyżar” długości 2 m. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo również pochylone na południowy wschód. Kołków brak, „plaszka” zarośnięta. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 43. Oddz. 284. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 91 cm, wysokość 34 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone na wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu brak, „plaszka” zarośnięta, w górze przebita. Na pniu pod „plaszka” dziury pozabijane drewnianymi kołkami. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 44. Oddz. 284. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 115 cm, wysokość 29 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 5,5 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od wschodu. Drzewo pochylone na południowy wschód. „Klucze” zarośnięte, lecz jeszcze widoczne, „hwozdownia” zarośnięta do

połowy. Śniotu brak, „plaszka” zarośnięta. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 45. Oddz. 284. Baré bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 86 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo martwe, całe, kora trzyma się tylko od dołu pnia. Baré na wysokości 6,5 m, wykończona. Ciosno skomplikowane (Rys. 5 g) na wysokości 1,5 m. Otwór bartny od wschodu. Drzewo również pochylone na wschód. Kołków i „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony w górze barci.

Nr 46. Oddz. 284. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 86 cm, wysokość 19 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Baré na wysokości 8 m, wykończona. Jest „wyżar” długości 2 m. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo pochylone również na północny wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu i „plaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 47. Oddz. 284. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 81 cm, wysokość 16 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, konary obłamane, bez kory. Baré na wysokości 5,5 m, wykończona. Otwór bartny od południa. Drzewo pochylone na południowy wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniot wisi na „hwozdowni”, „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 48. Oddz. 284. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 95 cm, wysokość 22 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Baré na wysokości 7 m, wykończona. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone na południe. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu brak, „plaszka” zarośnięta. W dole „plaszki” dziura, zabita kołkiem drewnianym. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 49. Oddz. 284. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 79 cm, wysokość 22 m. Drzewo martwe, ze złamanym wierzchołkiem, bez kory. Baré na wysokości 6,7 m, wykończona. Otwór bartny od południa. Drzewo pochylone również na południe. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu i „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 50. Oddz. 284. Baré śniotowa.

Sosna: pierśnica 94 cm, wysokość 24 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Baré na wysokości 6,5 m, wykoń-

czona. Ciosno w kształcie małego skośnego krzyżyka na wysokości 1,2 m. W odległości 1,7 m poniżej barci, wyrąbany otwór, krótszy lecz szerszy, niż barć. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone również na południowy wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniotu i „płazki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 51. Oddz. 284. Barć śniotowa.

Sosna: pierśnica 90 cm, wysokość 21 m. Drzewo martwe, ze złamanym wierzchołkiem, bez kory. Barć na wysokości 7 m, wykończona. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo pochylone również na północny wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śniot wisi na górnym „kluczu”. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w dole barci.

Nr 52. Oddz. 284. Barć bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 79 cm, wysokość 21 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Barć na wysokości 6 m, wykończona. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone również na południowy wschód. Kółków brak, „płazka” zarośnięta. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 53. Oddz. 284. Drzewo z ciosnem.

Sosna: pierśnica 80 cm, wysokość 28 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Ciekawe ciosno (Rys. 5 h) na wysokości 2 m.

Nr 54. Oddz. 284. Dwie barcie śniotowe.

Sosna: pierśnica 90 cm, wysokość 31 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Dolna barć na wysokości 6,2 m, wykończona. Ciosno w kształcie skośnego małego krzyżyka na wysokości 1,8 m. Niżej wycięte cyfry 1860 r., 3 m powyżej pierwszej — druga barć, całkowicie zarośnięta. Otwory bartne od południa. Drzewo pochylone również na południe. „Klucze” przy dolnej barci zarośnięte po hakowate występy, „hwozdownia” zarośnięta do połowy. Śniot wisi na „hwozdowni”, płazki brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 55. Oddz. 284. Dwie barcie śniotowe.

Sosna: pierśnica 108 cm, wysokość 32 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Górna barć na wysokości 6,5 m, wykończona. Ciosno w kształcie małego skośnego krzyżyka na wysokości 1,5 m, 2 m. poniżej pierwszej — druga barć, całkowicie zarośnięta. Otwory bartne od wschodu. Drzewo pochylone również na wschód. „Klucze” przy górnej barci zaroś-

nięte po hakowate występy, „hwozdownia” zarośnięta do połowy. Śniotu i „płazki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 56. Oddz. 314. Barć śniotowa.

Sosna: pierśnica 118 cm, wysokość 35 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Barć na wysokości 8 m, wykończona. Ciosno w kształcie małego skośnego krzyżyka na wysokości 1 m. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo proste. „Klucze” zarośnięte po hakowate występy, „hwozdownia” zarośnięta do połowy. Śniot wisi na „hwozdowni”, „płazki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 57. Oddz. 314. Barć śniotowa.

Sosna: pierśnica 86 cm, złom bez kory. Część pnia z barcią leży na ziemi. Górny „klucz” i „hwozdownia” w części leżącej na ziemi, dolny „klucz” na złomie. „Hwozdownia” z lewej strony otworu bartnego. Śniotu i „płazki” brak. Dodatkowe „oko” z prawej strony, w górze barci.

Uwaga: „Hwozdownia” została wylupana i zabarwana na przechowanie do Muzeum.

Nr 58. Oddz. 314. Barć bezśniotowa.

Sosna: pierśnica 77 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Barć na wysokości 7 m, wykończona. Ciosno w kształcie małego skośnego krzyżyka na wysokości 1,3 m. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo pochylone na południowy wschód. Kółków brak, „płazka” zarośnięta. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 59. Oddz. 283. Barć bezśniotowa.

Dąb: pierśnica 140 cm, wysokość 25 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Barć na wysokości 5,5 m, wykończona. Ciosno w kształcie małego skośnego krzyżyka na wysokości 1,6 m. Otwór bartny od południowego zachodu. Drzewo pochylone również na południowy zachód. Kółków brak, „płazki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 60. Oddz. 283. Barć śniotowa.

Dąb: pierśnica 167 cm, wysokość 29 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Barć na wysokości 7,3 m, wykończona. Ciosno niedające się odcyfrować. Otwór bartny od północnego wschodu. Drzewo pochylone również na północny wschód. Górny „klucz” w dobrym stanie. Dolnego „klucza”, „hwozdowni”, śniotu oraz „płazki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 61. Oddz. 340. Dwie barcie rozpoczęte.
 Sosna: pierśnica 62 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo martwe, całe, bez kory. Dwie barcie rozpoczęte — jedna na wysokości 4,7 m, druga na wysokości 3,5 m. Przy drugiej wydłubane otwory na „klucze”. Otwory bartne od północnego zachodu. Drzewo pochylone na wschód.

Nr 62. Oddz. 340. Barć bezśnietowa.
 Dąb: pierśnica 112 cm, wysokość 26 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Barć na wysokości 10 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego zachodu. Drzewo proste. Kółków brak, „plaszka” zarośnięta. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 63. Oddz. 369. Dwie barcie śnietowe.
 Sosna: pierśnica 160 cm, wysokość 22 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Pierwsza barć na wysokości 6 m, druga — 10 m, obie wykończone. Ciosno niewidoczne. Jest „wyżar” długości 1,7 m. Na obciętym wierzchołku widoczna „nakrywka”. Otwory bartne od wschodu. Drzewo pochylone również na wschód. Przy pierwszej barci „klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śnietu brak, „plaszka” dolnym końcem wgnieciona do barci. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci. Przy drugiej barci „klucze”, „hwozdownia”, śnietu i „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w górze barci.

Nr 64. Oddz. 369. Barć śnietowa.
 Sosna: pierśnica 92 cm, wysokość 25 m. Wierzchołek obcięty. Drzewo żyjące, całe. Barć na wysokości 7,6 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Na obciętym wierzchołku widoczna „nakrywka”. Otwór bartny od wschodu. Drzewo proste. „klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śnietu i „plaszki” brak. Dodatkowe „oko” z lewej strony, w środku barci.

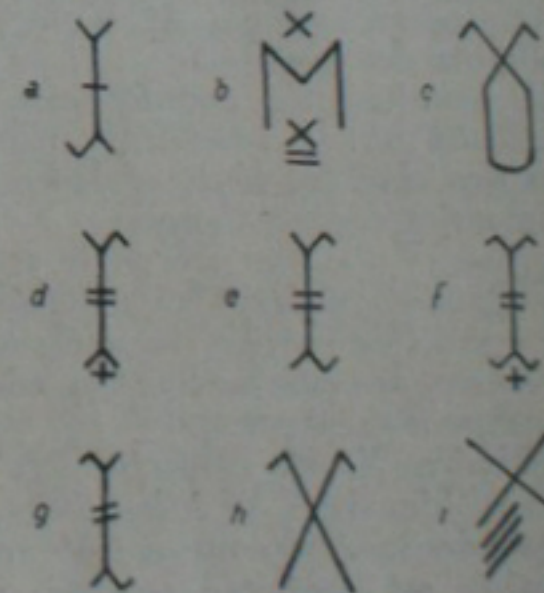
Uwaga: „nakrywka” została zdjęta i zabrana na przechowanie do Muzeum.

Nr 65. Oddz. 398. Barć śnietowa.
 Dąb: pierśnica 168 cm, wysokość 37 m. Wierzchołek nieobcięty. Drzewo żyjące, całe. Barć na wysokości 12 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od północnego zachodu. Drzewo proste. Górny „klucz” w dobrym stanie, dolnego brak, „hwozdownia” w dobrym stanie. Okuty dwoma kowalskimi ćwiekami śniet spadł z drzewa i został zabrany przez niewiadomego turystę. „Plaszki” brak. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 66. Oddz. 399. Barć bezśnietowa.
 Lipa: pierśnica 130 cm, wysokość 23 m. Drzewo żyjące, całe, z odlamanym wierzchołkiem. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południa na wysokości 15 m. Drzewo pochylone również na południe. Według informacji udzielonych przez Pawła Buszko, pszczoły osiedliły się w tej lipie samorzutnie, po czym dopiero został wycięty otwór bartny, który zabezpieczono „plaszka”. Zabezpieczenie zimowe (z „berestu” i świerczyny) przymocowanego „halwami”. „Plaszki” brak.

Nr 67. Oddz. 288. Barć śnietowa.
 Sosna: pierśnica 89 cm, wysokość 27 m. Drzewo martwe, całe, z odlamanym wierzchołkiem, bez kory. Barć na wysokości 7 m, wykończona. Ciosno niewidoczne. Otwór bartny od południowego wschodu. Drzewo pochylone również na południowy wschód. „Klucze” i „hwozdownia” w dobrym stanie. Śnietu brak, „plaszka” zarośnięta. Dodatkowego „oka” nie ma.

Nr 68. Oddz. 371. Barć bezśnietowa.
 Lipa: korona do połowy zerwana, pierśnica 61 cm. Drzewo żyjące, spróchniałe, w korze. Otwór bartny od wschodu na wysokości 7 m. „Plaszki” brak. Ciosno w kształcie dużego skośnego krzyżyka, pod którym są widoczne skośne kreski (Rys. 5 i) na wysokości 1,5 m.



Rys. 5. Ciosna — znamiona bartne.

R É S U M É

Dans le présent ouvrage l'auteur fait une revue des bigrairies de la Forêt de Białowieża dans la période des années 1860—1888 et des sections du terrain de la Forêt constituant à présent le Parc National de Białowieża. Il fonde ses ouvrages d'un côté sur les informations recueillies chez un des derniers apiculteurs de l'ancien régime vivant encore, et chez d'autres, dont les pères s'occupaient, dans la Forêt, de l'élevage des abeilles, — de l'autre sur l'analyse des traces naturelles de l'ancienne apiculture, retrouvées sur le terrain du Parc National et des villages avoisinants de la Forêt.

Dans le chapitre I l'auteur décrit les conditions ayant trait au partage du terrain, aux taxes pour l'usufruit des bigrairies, mentionne les noms et les personnages des derniers éleveurs d'abeilles de l'ancien régime, parle des signes spéciaux et du choix des arbres à gîtes d'abeilles.

Le chapitre II est consacré à la description des appareils et des outillages employés au creusement des ruches ainsi qu'au procès même ce creusement et à la préparation du gîte pour l'installation des abeilles.

Le chapitre III contient les données concernant les ennemis de l'apiculture et les mesures préventives contre ceux-ci, les races des abeilles, leurs maladies, ainsi que la protection des bigrairies durant l'année.

Dans le chapitre IV l'auteur décrit le costume de l'éleveur des abeilles d'ancien régime, les ustensiles et les outillages dont il s'est servi, l'extraction du miel, son exploitation, les produits accessoires, la conservation du miel et de la cire, le commerce et l'usage domestique.

Le dernier, chapitre V, est consacré aux sections de la forêt ayant trait aux bigrairies et à la revue de plus intéressants arbres apicoles se trouvant sur le terrain du Parc National. Ce chapitre est complété par un tableau détaillé et la description de ces arbres.

L'ouvrage est illustré par de nombreuses photographies et quelques dessins.

T A B L E D E S P H O T O G R A P H I E S

ET DES DESSINS

(orig. de l'A.)

- Phot. 1. Paul Buszko, un des derniers éleveur des abeilles de l'ancien régime.
- Phot. 2. Marque compliquée sur un pin à gîte d'abeilles dans la section 255 (voir le No 41 dans le tableau des arbres à gîtes d'abeilles).
- Phot. 3. Marque compliquée sur un pin à gîte dans la section 284 (voir le No 45 du tableau des arbres à gîte).
- Phot. 4. Marque sur un pin à gîte dans la section 284 (voir le No 35 du tableau).
- Phot. 5. Marque compliquée sur un pin à gîte dans la section 317 (voir le No 15 du tableau).
- Phot. 6. Marque sur un pin à gîte dans la section 318 (voir le No 11 du tableau).
- Phot. 7. Marque en forme de croix en biais, avec plus bas, la date 1860, sur un pin à gîte d'abeilles dans la section 284.
- Phot. 8. Marque sur un tilleul à gîte dans la section 371 (voir le No 68 du tableau des arbres à gîtes d'abeilles).
- Phot. 9. Tilleul dans la section 371 (on y voit l'orifice du gîte et une marque sur l'écorce).
- Phot. 10. Tilleul dans la section 399. En haut de la couronne on voit l'orifice du gîte).
- Phot. 11. Pin mort, dans la section 255 (gîte d'abeilles commencé).
- Phot. 12. „Lezja” — une espèce d'échelle en corde pour monter sur les arbres.
- Phot. 13. Façon normale de porter le „Jeziwo” (genre d'échelle en corde).
- Phot. 14. L'éleveur des abeilles prêt à monter sur l'arbre.
- Phot. 15. Manière de nouer l'échelle.
- Phot. 16. Formation de la première boucle.
- Phot. 17. L'éleveur des abeilles debout dans la deuxième boucle.
- Phot. 18. L'éleveur des abeilles assis sur le „banc”. „Płaszka” (planchette pour fermer l'orifice d'entrée) y attachée — visible.
- Phot. 19. Manière d'attacher la planche à l'échelle.
- Phot. 20. L'éleveur des abeilles debout sur un pont formé par deux bâtons.
- Phot. 21. Manière de retirer l'échelle du tronc de l'arbre.
- Phot. 22. Clous de maréchal ferrant, scie arquée, ciseau au long manche, petite hache et autres outils dont se servait l'éleveur des abeilles de l'ancien régime.

J.J. KARPIŃSKI-SLADY DAWNEGO BARTNICTWA

- Phot. 23. Pin à gîte mort dans la section 284 (les deux chevilles droites "klucze" — visibles).
- Phot. 24. Pin à gîte vivant, dans la section 318 („hwozdownia" — une cheville en biais, visible).
- Phot. 25. Partie de l'arbre détachée avec une ouverture au gîte (dans la paroi plus longue de l'ouverture, à gauche, on voit „l'oeil") de la section 286.
- Phot. 26. Pin à gîte, mort, avec orifice fermé par un coin, dans la section 402.
- Phot. 27. Pin à gîte vivant, sans „śniot" dans la section 317 (4 chevilles et planchette „płazka" poussée à l'intérieur).
- Phot. 28. Chablis de pin à gîte dans la section 286.
- Phot. 29. La couronne du pin à gîte à cime coupée, dans la section 402.
- Phot. 30. Double trait de scie sur le cimier d'un pin cassé par l'orage dans la section 318.
- Phot. 31. Couverture détachée du pin à gîte dans la section 369.
- Phot. 32. Costume de l'éleveur des abeilles de l'ancien régime. Divers récipients. Bougies de production domestique.
- Phot. 33. Couteau pour la coupe des gâteaux de miel. Ustensils employés à la récolte du miel.
- Phot. 34. Pin vivant avec „wyżar" c. à d. un tronc d'arbre brûlé jusqu'à l'ambier pour procurer du bois gras nécessaire pour allumer le feu.
- Phot. 35. Pin mort, à deux gîtes, dans la section 319 (tous les deux orifices du gîte couverts par ainsi nommé „śniot", ou rondin en chêne coupé en long avec ouvertures aux deux extrémités pour l'accrocher aux chevilles).
- Phot. 36. Un pin semblable dans la section 319 (à „l'oeil" bouché).
- Phot. 37. Pin à gîte vivant dans la section 284 avec la date 1860.
- Phot. 38. Pin à deux gîtes dans la section 369 (dans l'orifice on voit une planchette fermant l'entrée — fixée à l'intérieur).
- Phot. 39. Chêne à gîte d'abeilles dans la section 398 avec orifice d'entrée visible.
- Dessin 1. Formes et dimensions de l'intérieur du gîte d'abeilles (positions de „l'oeil" supplémentaire).
- Dessin 2. Disposition des chevilles autour de l'orifice d'entrée du gîte d'abeilles sans „śniot".
- Dessin 3. Fragment de la coupe oblongue à travers le „śniot", suspendu sur les „klucze" (chevilles).
- Dessin 4. Différents types d'orifices taillés dans la „płazka" (planchette fermant l'orifice), éventuellement dans les cloisons de l'orifice.
- Dessin 5. Les signes spéciaux sur les arbres à gîtes d'abeilles.

SPIS RZECZY

	Str.
Zamiast przedmowy (z opowieści bartnika Pawła Buszko)	3
Wstęp	6
Rozdz. I. Podział terenu. Oplaty za użytkowanie barci. Nazwiska i postacie ostatnich bartników. Clozna (znamiona bartne). Wybór drzew bartnych	8
Rozdz. II. „Leziwo" i jego użyteczność. Działanie barci. Przygotowanie barci do osiedlenia się pszczół	15
Rozdz. III. Szkodniki bartne i walka z nimi. Rasy pszczół. Choroby pszczół. Opieka nad barcią w ciągu roku	38
Rozdz. IV. Strój bartnika i sprzęt bartny. Podhianie miodu. Przeróbka surowca na produkt handlowy. Produkty uboczne. Przechowanie miodu i wosku. Sprzedaż i zużycie na potrzeby domowe	46
Rozdz. V. Uroczyska mające związek z bartnictwem. Przegląd ciekawszych drzew bartnych, znajdujących się na terenie Parku Narodowego i ich spis szczegółowy	55
Streszczenie	72
Résumé	72
Table des photographies et des dessins	73

J.J. KARPIŃSKI-SLADY DAWNEGO BARTNICTWA

INSTYTUT BADAWCZY LEŚNICTWA
INSTITUT POLONAIS DES RECHERCHES FORESTIERES
PRACE Z SERII A (ROZPRAWY I SPRAWOZDANIA).
TRAVAUX ET COMPTES RENDUS — SERIE A.

- Nr 1. *Inż. Jan Jerzy Karpiński.* — Fauna korników Puszczy Białowieskiej na tle występujących w puszczy typów drzewostanów. — Bostriches de la Forêt de Białowieża au point de vue de la typologie de peuplements. — 1933, str. 68, fot. 18 tabl. VIII (wyczerpane).
- Nr 2. *Inż. Stanisław Tyszkiewicz.* — Wyniki oceny nasion drzew leśnych w 1931/32. — 1933, str. 90, tabl. 38+1 (wyczerpane).
- Nr 3. *Jan Borkiewicz.* — Próba sukcesywnej interpretacji pelagofauny jezior Trockich. — Essai d'interprétation successive de la faune pélagique des lacs Troki. — 1934, str. 44 (wyczerpane).
- Nr 4. *Inż. Juliusz Frydrychewicz.* — Ze studiów nad barczatką sosnową. — Etude sur biologie de la Bombyce du pin. — 1934, str. 36 (wyczerpane).
- Nr 5. *Dr Karolina Lublinerówna.* — Analizy pyłkowe torfowisk pasa bezświerkowego. — Analyses polliniques des tourbières de la zone située en dehors de l'aire naturelle d'épicéa. — 1934, str. 40 (wyczerpane).
- Nr 6. *Inż. Stanisław Tyszkiewicz.* — Przyczynek do wyjaśnienia kwestii dwu zasięgów świerka w Polsce. — Contribuant à la question de deux aires d'épicéa en Pologne. — 1934, str. 18 (wyczerpane).
- Nr 7. *Inż. Juliusz Frydrychewicz.* — Ptaki zebrane w południowo-wschodniej części Karpat Polskich. — Les oiseaux recueillis dans la partie sud-ouest des Carpathes Orientales de la Pologne. — 1935 str. 20 (wyczerpane).
- Nr 8. *Józef Fudakowski (redl.).* — Przyczynki do znajomości fauny Czarnohory. — Contribuants à la faune du massif de Czarnohora. — 1935, str. 82 (wyczerpane).
- Nr 9. *Jan Jerzy Karpiński.* — Przyczynek do avifauny Parku Narodowego Białowieży. — Contribuant à l'avifaune du Parc National de Białowieża. — 1935, str. 14 (wyczerpane).
- Nr 10. *Stanisław Feliksiak.* — Mieczaki rezerwatu żubrzego w Białowieży. — Les mollusques de la réserve de bisons de Białowieża. — 1935, str. 10 (wyczerpane).
- Nr 11. *Inż. Henryk Orłowski.* — Sprawozdanie z działalności Instytutu Badawczego w dziedzinie filopatologii za rok 1933. — Compte rendu de l'activité de l'Institut de Recherches des Forêts Dom-

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

- niales dans le domaine de phytopathologie pour l'année 1933—1935, str. 27 (wyczerpane).
- Nr 12. *Dr Anna Walek-Czarnecka*. — Grzyby na placach tartacznych. — *Les champignons aux chantiers des scieries*. — 1935, str. 20 (wyczerpane).
- Nr 13. *Dr Wacław Niedziałkowski*. — Monografia filogeograficzno-leśna rezerwatów jodlowych w Nadleśnictwie Państwowym Łuków ze szczególnym uwzględnieniem stosunków typologicznych. — *Réserves de sapin dans la Forêt Domaniale de Łuków. — Etude phytogéographique et forestière*. — 1935, str. 274, fot. 49 (wyczerpane).
- Nr 14. *Inż. Lucjan Królikowski*. — Badania nad stosunkiem węgla do azotu w ściółkach i próchnicach gleb leśnych. — *Investigation on the carbon nitrogen ratio in litter and humus substances of forest soil*. — 1935, str. 86 (wyczerpane).
- Nr 15. *Dr J. J. Karpiński*. — Przyczyny ograniczające rozmnażanie się korników drukarzy (*Ips typographus* L. i *Ips duplicatus* Sahlb.) w lesie pierwotnym. — *Les causes qui limitent la reproduction de Bostryches typographes (Ips typographus L. et Ips duplicatus Sahlb.) dans la forêt primitive*. — 1935, str. 86, tabl. VIII (wyczerpane).
- Nr 16. *F. Staff i P. Wilman*. — Studia porównawcze nad autochtonizmem sieci jezior polskich. — *Contribution sur l'étude du caractère aborigène des levarets des lacs polonaises*. — 1936, str. 40, fot. 13 (wyczerpane).
- Nr 17. *Dr Konstanty Straniński*. — Badania nad fauną pluskwiaków drzew i krzewów w Polsce. — *Untersuchungen der Wanzenfauna des Bäume und Sträucher Polens*. — 1936, str. 216 (wyczerpane).
- Nr 18. *Stanisław Tyszkiewicz*. — Statystyka urodzaju, ocena wartości siewnej i normy wysiewu żołądzi. — *Statistik der Erträge, Prüfung des Saatgutwertes und Aussaatnormen der Eicheln*. — 1936, str. 64 (wyczerpane).
- Nr 19. *Marian Stangeberg*. — Szkic limnologiczny na tle stosunków hydrochemicznych pojezierza suwalskiego. — *Limnologische Charakteristik des Seen des Suwalki-Gebiets auf Grund der hydrochemischen Untersuchungen*. — 1936, str. 85 (wyczerpane).
- Nr 20. *Stanisław Kapuściński*. — Wyrośla (*cecidia*) rezerwatów jodlowych Jata i Topór w Nadleśnictwie Państwowym Łuków w nawiązaniu do stosunków typologicznych. — *Cécidies des Réserves de sapin dans la Forêt Domaniale de Łuków en relation des conditions typologiques*. — 1936, str. 86, fot. 4 (wyczerpane).
- Nr 21. *Zofia Zyskówna*. — Przyczynek do flory mikrologicznej rezerwatu jodlowego uroczyska Jata w Nadleśnictwie Państwowym Łuków. — *Contribution à la flore mycologique de la réserve de sapin de Jata*. — 1936, str. 26, tabl. 17 (wyczerpane).
- Nr 22. *Dr Marian Nunberg*. — O wpływie różnych czynników na występowanie i popularyzację strzygoni choińówki (*Panolis flammea* Schiff.) — *Über die Wirkung verschiedener Faktoren auf das Vorkommen und die Population der Forleule — (Panolis flammea Schiff.)*. — 1937, str. 56, tabl. 6.
- Nr 23, 24, 25. *Dr Marian Stangeberg*. — Charakterystyka limnologiczna jezior grupy Kleszczowieckiej i Hańczańskiej na pojezierzu Su-

- walszczyzny. — *Limnologische Charakteristik der Seen der Kleszczówek- und Hańcza-gruppe im Suwalki-Gebiets*. — *Materialy do znajomości przebiegu cyrkulacji wiosennej w jeziorach Suwalszczyzny. — Zur Kenntnis der Frühlingsvöllzirkulation in der Seen des Suwalki-Gebiets*. — Fosforany, azotany, siarczany i chlorki jezior Wigierskich w czasie cyrkulacji jesiennej. — *Phosphate, Nitrate, Sulphate und Chloride der Wigry-Seen während der Herbstzirkulation*. — 1937 (wyczerpane).
- Nr 26. *Janina Jentys-Szaferowa*. — Z badań biometrycznych nad zbiorowym gatunkiem *Betula alba* L. 1. Wielopostaciowość liści brzoź. — *Biometrical studies on the collective species Betula alba L. 1. Polymorphism of the leaves of birches*. — 1937, str. 37, tabl. XVI, rys. 4 (wyczerpane).
- Nr 27. *Inż. Tadeusz Nowicki*. — Stapianie drewna z ługiem sodowym jako sposób otrzymywania kwasów szczawiowego i octowego. — *Das Natronlauge-Holzschmelzen als Methode zur Gewinnung von Oxal und Essigsäure*. — 1938, str. 78 (wyczerpane).
- Nr 28. *Inż. M. Haus*. — Spostrzeżenia nad szkodami mrozowymi w drzewostanach bukowych. — *Beobachtungen über die Frostschäden in Rotbuchenbeständen*. — 1937, str. 41 (wyczerpane).
- Nr 29. *Inż. Witold Koehler*. — Przyczynek do znajomości poczwarek motyli zimujących pod ściółką w drzewostanach sosnowych. — *Beitrag zur Kenntnis der Kiefernbestände überwinterten Schmetterlingspuppen*. — 1937, str. 81, tabl. XI (wyczerpane).
- Nr 30. *Inż. J. Hausbrandt*. — Sprawozdanie z działalności Instytutu Badawczego Lasów Państwowych w roku 1933/34. — *Compte rendu de l'activité de l'Institut de Recherches des Forêts Domaniales en 1933/34*. — 1938, str. 157 (wyczerpane).
- Nr 31. *Marian Stangeberg*. — Skład chemiczny osadów głębinowych jezior Suwalszczyzny. — *Die chemische Zusammensetzung der Tiefensedimente in den Seen des Suwalki-Gebiets*. — 1938, str. 40, tabl. I (wyczerpane).
- Nr 32. *Inż. J. Hausbrandt*. — Sprawozdanie z działalności Instytutu Badawczego Lasów Państwowych w r. 1934/35. — *Tätigkeitsbericht des Forschungsinstitut der Polnischen Staatsforsten für das Jahr 1934/35*. — 1938 (wyczerpane).
- Nr 33. *Stanisław Tyszkiewicz i Bolesław Szymkiewicz*. — Studia nad określeniem urodzaju szyszek w drzewostanach sosnowych. — *Über die Ergiebigkeitsbestimmung der Zapfen in Kiefernbeständen*. — 1938, str. 90, wykresów 17 (wyczerpane).
- Nr 34. *Marian Stangeberg*. — Warunki produkcji w stawach. I. Skład chemiczny wody stawów. — *Die Produktionsbedingungen in den Teichen. — I. Chemische Zusammensetzung des Wassers der Teiche*. — 1938, str. 82, tabl. 1 (wyczerpane).
- Nr 35. *Stanisław Tyszkiewicz*. — Wyluszczenie nasion sosny. Doświadczenia wykonane w wyluszczeni gospodarczej. — *Über die Ausklengung von Kiefernnsamen. Einige Versuche in Wirtschaftsdarren*. — 1938, str. 95, tabl. 5 (wyczerpane).
- Nr 36, 37, 38. *Ryszard i Olga Falck*. — Zgnilizna typu *Ptychogaster* drewna drzew iglastych. — *Die Ptychogasterfäule des Coniferenholzes*. — (wyczerpane).

J.J. KARPIŃSKI-SŁADY DAWNEGO BARTNICTWA

- Serum przeciwgrzybowe i metoda walki z grzybem, stosowany prze firmę X + Y. — Das Schwammserum und die Schwammheil-methode de firma X + Y (wyczerpane).
- Zabezpieczenie drewna przy pomocy środków chemicznych i proste zastosowanie tych środków w budownictwie miejskim, wiejskim lub w miejscach otwartych. — Der chemische Holzschutz und seine handwerkliche Anwendung im Hochbau, bei ländlichen Bauten und für allgemeine Nutzung im Freien. — 1938, str. 177, tabl. 5. Tekst polski i tekst niemiecki (wyczerpane).
- Nr 38. Marian Stangenberg. — Zmienność ekologiczna płoci. — Die ökologische Variabilität der Plötze. — 1938, str. 117 (wyczerpane).
- Nr 40. Janina Jentys-Szaferowa. — Z badań biometrycznych nad zbiorowym gatunkiem *Betula alba* L. II. O możliwości krzyżowania się gatunków *Betula verrucosa* Ehrh. i *Betula pubescens* Ehrh. — Biometrical studies on the collective species *Betula alba* L. II. The possibility of hybridization between species *Betula verrucosa* Ehrh. and *Betula pubescens* Ehrh. — 1938, str. 84 (wyczerpane).
- Nr 41. Otton Hedemann. — Dzieje Puszczy Białowieskiej w Polsce przedrozbiorowej (w okresie do 1798 roku). — L'histoire de la Forêt de Białowieża (jusqu'à 1798). — 1939, str. 310, map 5 (wyczerpane).
- Nr 42. J. Fudakowski, W. Niesiolowski, L. Sagan, R. Wojtusiak J. Zablocki. — Drugi przyczynek do znajomości fauny Czarnohory. — Deuxième contribution à la connaissance de la faune du massif de la Czarnohora (Carpathes Orientales Polonaises). — 1939, str. 54 (wyczerpane).
- Nr 43. Roman Kobendza. — Goloborza i ich stosunek do lasu w górach Świętokrzyskich. — Les éboulis et leur rapport avec les forêts des motagnes de S-te Croix (wyczerpane).
- Nr 44. Włodzimierz Krzeszkiewicz. — Określenie potencjalnej wolności kiełkowania nasion sosny za pomocą metody barwienia. — Keimpotenzbestimmung bei Kiefern Samen mittels des Indigo-karmin-färbungsverfahrens. — 1939, str. 45 (wyczerpane).
- Nr 45. Stanisław Tyszkiewicz. — Ocena nasion drzew. Analyse des semences d'arbre. Warszawa 1939, str. 180, ryc. 97 (wyczerpane).
- Nr 46. Marian Nunberg. — Osnuja gwiaździsta na ziemiach Polski. (*Acantholyda nemoralis* C. G. Thoms in Poland). Kraków 1946, str. 53, ryc. 25.
- Nr 47. Stanisław Kapuściński. — Znamionek jałowcowy *Megastigmus kuntzei* n. sp. (Hymenoptera, Chalcididae) szkodnik nasion jałowca pospolitego (*Juniperus communis* L.) — *Megastigmus kuntzei* n. sp. (Hymenoptera, Chalcididae) destructive insect feeding on seed of common juniper's (*Juniperus communis* L.) — Kraków 1946, str. 129, tabl. XII.
- Nr 48. Edward Więcko. — Gdańsk — ośrodek morskich obrotów drewnem. — Wydano wspólnie z Instytutem Bałtyckim w Bydgoszczy (w druku).