

# NIWA LEŚNA

DODATEK BEZPŁATNY DO „GŁOSU LASU”

ROK XIII

KWIECIEŃ 1948

Nr 4

## Na „Dzień Lasu”

„Dzień Lasu” — to narodziny nowych drzew i nowych lasów. Z takim między innymi zawołaniem szedł Główny Komitet w pierwszym okresie swej działalności do szkół i społeczeństwa.

Istotnie, od czasu pierwszego obchodu, a więc od r. 1933, zaczęło przybywać Polsce nowych zalesień i nowych drzew, posadzonych rękami młodzieży i świadomych stanu rzeczy obywateli.

Nie było tego narazie wiele. Okazało się, że uświadomienie jest tak małe, że trzeba było przede wszystkim zabrać się do unaocznienia wszem i wobec, czym jest las dla narodu i państwa, przekonać ogół, że powierzenie lasów należy stale powiększać, że cały kraj musimy zadrzewić, i że nie tylko las, ale każde pojedyncze drzewo wymaga opieki i ochrony przed zniszczeniem.

Wykonanie tych zadań w owych latach nie było łatwe. Zarówno Główny Komitet w stolicy, jak i leśnicy w terenie napotykali na mnóstwo trudności a nierazko — na zupełny brak zrozumienia. Nawet tak zwane czynniki oficjalne i prasa patrzyły na rozpoczętą akcję mniej lub więcej krytycznie, uważając, że to jeszcze jedno więcej „święto” w Polsce nie przyniesie zamierzonych rezultatów. Toteż niezwykle trudno było podówczas o uzyskanie od zainteresowanych władz najpotrzebniejszych zarządzeń, a jeszcze bardziej — o wydobycie zgody na zwolnienie w „Dniu Lasu” młodzieży szkolnej od nauki, aby mogła brać udział w obchodach. Co więcej, samo Ministerstwo Rolnictwa, z Dyrekcją Naczelną Lasów Państwowych u boku, ustosunkowywało się do poczynania Gł. Komitetu z niezrozumiałą rezerwą, a jeżeli coś robiło i przyznawało pewne fundusze, to chyba dlatego, że inaczej nie wypadło.

W miarę jednak osiągnięcia coraz poważniejszych wyników, nastroje zaczęły się przełamywać, a działalność Gł. Komitetu z każdym rokiem przybierała na sile.

Wojna przerwała tę wielką pracę dla ojczystych lasów w pół drogi. Okupacja i obniżenie odporności moralnej obróciły tę pracę niemal w niwecz, a lasy uległy straszliwej klęsce, grożąc wszystkimi skutkami, znanymi dla krajów bezleśnych. Wyzwolenie kraju i lasów od wroga postawiło nas wobec wielkiego zadania odbudowy.

Wkrótce też Gł. Komitet podjął swą akcję od nowa, ale w jakże odmiennych warunkach! Powszechna demokratyzacja pojęć i stosunków, upaństwowienie większej własności leśnej i utworzenie Ministerstwa Leśnictwa, zapewniły tej akcji zupełnie nowe, nieistniejące dotąd możliwości. Dziś popiera ją w całej pełni Ministerstwo Leśnictwa i wszystkie

czynniki rządowe, a Marszałek Sejmu, Marszałek Polski i Premier Rządu użyczają jej swego wysokiego protektoratu. Także i odzew ze strony społeczeństwa, które stanęło po wojnie wobec przerażającego obrazu spustoszenia bogactw leśnych, okazał się niezwykle silny. Pozwoliło to na korzystną przebudowę komitetów lokalnych „Dnia Lasu”, w których składzie znaleźli się przedstawiciele najszerszych mas społecznych. Dzięki przychylnemu stanowisku Ministerstwa Oświaty, młodzież szkolna nie tylko będzie mogła brać udział w obchodach, ale też i czynnie współpracować z leśnikami przy uprawach i sadzeniu drzew. Obok tego, sprawa wprowadzenia powszechnego nauczania o lesie do programów szkolnych, również bliska jest już swej realizacji. Odpowiednie wykorzystanie idei współzawodnictwa pracy, zarówno wśród leśników, jak i na odcinku szkolno - młodzieżowym, w drodze realizowania konkursów, rokuje jak najlepsze widoki. Budżet Głównego Komitetu znalazł zrozumienie nie tylko w Ministerstwie Leśnictwa, ale również i w Sejmie, dzięki czemu powstaje możliwość swobodniejszego realizowania tych zadań. W najbliższym czasie spodziewane jest utworzenie „Ligi Leśnej i Ochrony Przyrody”, która obejmując swą działalnością cały obszar kraju i wszystkie sfery społeczne, będzie mogła oprzeć swą pracę na rzecz lasów na jeszcze szerszych podstawach. Wszystko przemawia za tym, że społeczna akcja, zmierzająca do powiększenia naszej leśności, weszła na szeroką i pomyślną drogę.

W obliczu tego zwrotu na lepsze, leśnicy powinni dać z siebie wszystko, aby w akcji „Dnia Lasu” stanąć na wysokości zadania. W dzisiejszym stanie rzeczy, leśnik jest przewodnikiem młodzieży i nauczycielem społeczeństwa w sprawach związanych z dobrem lasu. Tę rolę musi on głęboko przemyśleć i spełniać z niemiejszym poczuciem odpowiedzialności, niż to czyni w stosunku do swych bezpośrednich obowiązków służbowych. Tak jak w Ministerstwie Leśnictwa czy Dyrekcji Lasów nie może być pracownika, któryby bez względu na rodzaj wykonywanej pracy nie współdziałał z akcją „Dnia Lasu”, tak też i wszyscy terenowcy od inspektora do gajowego powinni stać się czynnymi realizatorami jej doniosłych zadań na niwie leśnej.

Zadania te przede wszystkim powinniśmy dobrze poznać sami, aby wierząc w wielkie posłannictwo swego zawodu, nie zawieść tego zaufania, z jakim iść do nas będą w pracy dla lasu dzieci, młodzież i starsze społeczeństwo.

# Las w krajobrazie \*

Kiedy spojrzemy z jakiegokolwiek miejsca na okolicę, w której jesteśmy, ogarniamy wzrokiem pewną całość. Całość tę, wizerunek zamkniętej w sobie części naszej ziemi, nazywamy krajobrazem, a obserwując ją bliżej, dojdziemy do wniosku, że krajobraz taki, jakim go dzisiaj widzimy, nie był bynajmniej taki sam od zarania wieków, że zmieniał się on i przekształcał.

Przed lat tysiącem i dawniej inaczej widok ten się przedstawiał.

Była tu mianowicie jedna olbrzymia puszcza, ciemna i nieprzebyta, poprzecinana siecią wód: strumieni, rzeczek i rzek, które obficie zasilane wilgocią wielkich borów płynęły szeroko rozlane.

Wody płynące podrywały brzegi i przenosiły masy ziemi z miejsca na miejsce; lodowce ścierały na piasek skały, przydźwigały na swoich grzbietach olbrzymie głazy, wyżłobiły parowy i usypały długie wzgórza z kamieni, piasku i okruchów skalnych; deszcze i wiatry wygładzały powierzchnię ziemi, zamulały i zasypywały szczeliny, doły i rozpadliny.



Człowiek zmienił do niepoznania wygląd tego pierwotnego, naturalnego krajobrazu. Podkładał ogień, trzebił i karczował las, nadłemu i sochą przekopał pogorzelniska i posiał na nich zboże...

Rozejrzyjmy się po naszej okolicy. Jakże mało widzimy już w niej pozostałości pierwotnego krajobrazu. Zdawaćby się mogło, że powierzchnia i ukształtowanie ziemi najmniej się zmieniły, ale i tutaj obok zwietrzaenia ostrych szczytów skał i obsuwania się

stoków gór, człowiek potrafił powiercić tunele, porobić nasypy i wcięcia, przekopać kanały. Największe jednak spustoszenia poczyniono w świecie roślinnym i w ściśle od niego zależnym świecie zwierząt.

Cała ta działalność człowieka była gospodarką nie zawsze przemyślaną należycie, prowadzoną tak, aby skarby przyrody zachować dla przyszłych pokoleń, lecz nosiła wszelkie cechy gospodarki rabunkowej, niszczącej i wyniszczającej zasoby tej przyrody.

Skutki tego nie kazały długo na siebie czekać.

Niszczące powodzie na przemian z długotrwałymi suszami, wiatry wywiewające najcenniejsze, lekkie i drobne cząstki gleby i lotnym, jałowym piaskiem zasypujące pola i łąki — zwróciły uwagę człowieka na to, że zakłócając naturalną równowagę panującą doład w otaczającej go przyrodzie, niszczy i osłabia on podstawy własnej egzystencji.

Poznano, że przyroda tworzy organiczną całość we wszystkich jej częściach i od tego momentu spostrzegamy, że świadome i celowe zabiegi człowieka zmierzają do odbudowy zniszczonej równowagi, do uzdrowienia środowiska, w jakim żyje on i pracuje, do ochrony, pielęgnowania i właściwego kształtowania krajobrazu.

Rolnik, który dawniej zubożył glebę, leśnik i myśliwy, który wytrzebił lasy i wyniszczył zwierzyńce, przemysłowiec i górnik, co smugami dymu zasnuli niebo i trującymi ściekami wyjąłowili wody — dziś złączyli się wreszcie do wspólnego rozumnego działania.

★

Działalność, zmierzająca do racjonalnego ukształtowania terenu kraju i do właściwego rozmieszczenia na nim wszystkich czynników tworzących krajobraz i formujących oblicze ziemi oraz do utrzymania należytego między nimi stosunku, nazywamy planowaniem przestrzennym.

W czym może i powinien pomóc w tej pracy leśnik?

Jaka jest rola i znaczenie lasu, a nawet pojedynczo rosnących drzew i krzewów, w dobrym, a więc pięknym i celowo ukształtowanym krajobrazie, w tym domu i miejscu pracy człowieka?

Leśnik, wiedząc o tym, że las jest najważniejszym i niezastąpionym czynnikiem, utrzymującym przez swój wpływ na klimat, na stan i obieg wody oraz przez utrwalenie gleby — równowagę w krajobrazie, użyć musi całej swej wiedzy i doświadczenia fachowego przy wydzieleniu obszarów pod zalesienie przeznaczonych i przy opracowywaniu wszystkich spraw, dotyczących wyboru właściwych ze względu na siedlisko gatunków drzew, budowy dróg i urządzeń w lesie, wznoszenia tam budowli itp.

Chcąc odbudować nasz krajobraz trzeba, dostosowując tę odbudowę do potrzeb społecznych, oprzeć ją na poznaniu naturalnych warunków przyrodzonych. W dziedzinie leśnictwa doprowadzi to do przywrócenia i utrzymania w lasach takiego składu gatunkowego drzew i całej roślinności, jaki odpowiadać będzie glebie i klimatowi, a tylko wtedy lasy takie

\* Materiał zawarty w tym artykule można wykorzystać w pogodankach na „Dzień Lasu“, wygłaszanych do ludności miejskiej.

nie będą odbijały przykro i obco od swego krajobrazu, lecz łączyły się z nim w celową i piękną całość.

W budowie krajobrazu i w jego utrzymaniu nie można pominąć zalesień, zachowania lub odtworzenia lasów, nad dolinami rzek i potoków (szczególnie w ich górnym biegu), w partiach leżących u wlotu niekwaśnych dolin, na wzgórzach i na zboczach gór. Zapobiegnie to raptownym powodziom, zmniejszy niebezpieczeństwo lawin, osłabi siłę wichrów, ureguluje nawodnienie gruntu i złagodzi klimat miejscowy, stwarzając dogodniejsze warunki pracy dla rolnika i hodowcy.

Praktycznie biorąc, każdy widziany przez nas obszar kraju, jeżeli odpowiadać ma on cechom zbliżonym do warunków naturalnych, potrzebnych dla harmonijnego rozwoju życia, musi mieć las w swoim zespole składników, tworzących dany krajobraz. Trudno jest po prostu wyobrazić i wyrozumować sobie krajobraz zdrowy i odpowiadający wszechstronnym i złożonym potrzebom życia — bez tła i oprawy lasów oraz bez jakiegokolwiek chociaż zadrzewienia i zakrzewienia terenu.

★

Zdając sobie sprawę ze znaczenia lasu w budowie krajobrazu, musimy uprzytomnić sobie konieczność zapewnienia lasowi odpowiedniego miejsca w tym krajobrazie, należytego udziału lasu w „podziale” przestrzeni pomiędzy różnymi czynnikami krajobrazu. Zbędne byłoby dodawać o konieczności krzewienia wśród społeczeństwa zrozumienia dla tej sprawy.

Miniona wojna, przewalając się niszczącym huraganem przez nasze ziemie, nie oszczędziła i rodzimego krajobrazu, a obok ruin, zgliszcz i popielisk, pozostawiła na swych śladach zniszczone i przeredzone lasy.

Przebudowa ustroju rolnego, tworzenie nowych osiedli, wreszcie osadnictwo na Ziemiach Odzyskanych, stawiają przed leśnictwem polskim do rozwiązania w ramach planowania przestrzennego aktualne zagadnienia kapitalnego znaczenia dla odbudowy ra-

jonalnego i pięknego krajobrazu. Są to przede wszystkim: zalesienie lichych, pozostających dotychczas pod uprawą rolną, gruntów; wyrównanie granic pól i lasów zgodnie z warunkami glebowymi i z rzeźbą terenu; chronienie drobnych lasków, wszelkich zadrzewień i zakrzewień (aleje przydrożne, żywopłoty, grupy drzew przysadybowych); tworzenie lub zachowywanie w trakcie przeprowadzania parcelacji za-



gajników (remiz) dla pactwa, wykorzystując do tego np. kamieniste poroście głógami, tarniną lub jałowcem wzgórze, albo podmokłe kępy olszyn i rokitnicy.

Czas obecny należy wyzyskać.

Ciemny, sosnowy bór Mazowska, srebrzysto-zielona puszcza jodłowa, pochylone, przygięte wiatrem sosny nadmorskie — zrosły się nierozzerwalnie z obrazem widomym ojczyzny...

Las musi zająć należne mu miejsce w naszym krajobrazie, stając się jego podstawowym składnikiem i jego ozdobą.

dr Marian Ludziński

## O wypasie bydła i grabieniu ściółki\*

Dość częstym rodzajem szkód, z jakimi spotykamy się w naszych lasach, są następstwa nielegalnego wypasu bydła w sąsiedztwie upraw i młodników oraz grabienia ściółki na słabych siedliskach leśnych. Ponieważ zarówno w pierwszym, jak i w drugim wypadku pośrednie skutki szkód dają się dotkliwie odczuć nie tylko gospodarstwu leśnemu, ale też i rolnikowi, korzystającemu nieogólnie z sąsiedztwa z tymże gospodarstwem, warto temu zagadnieniu poświęcić nieco uwagi.

Przed wszystkim należy podkreślić, że wypas bydła wykluczony jest na zrębach i terenach objętych pracami odnowieniowymi; w młodnikach w wieku poniżej 20 lat, w drzewostanach rębnych lub blisko-rębnych, przeznaczonych po wycięciu do odnowienia drogą naturalną; w drzewostanach z podszyciem głębokim, na glebach lekkich, skłonnych do zmiany na zwiewne piaszki; w partiach objętych

melioracjami leśnymi; w lasach ochronnych i rezerwach; a wreszcie w tych wszystkich partiach lasu, w których istnieje uzasadniona obawa, że dozwolenie wypasu może pociągnąć za sobą jakiekolwiek poważniejsze szkody<sup>1)</sup>.

Jakie to szkody może ponieść las w związku z wypasem bydła? Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że na najdotkliwsze straty narażone są zwykle uprawy i młodniki. W wypadku niedostatecznego nadzoru ze strony pasterzy bydło dostawszy się na odnowiony zrab trątuje młode siewki względnie sadzonki drzew, niszcząc w ten sposób uprawę. Młodociane pędy

\* Materiał zawarty w tym artykule można wykorzystać w pogadankach na „Dzień Lasu”, wygłaszanych do ludności wiejskiej.

<sup>1)</sup> W drzewostanach, w których wypas bez zbytej szkody dla lasu jest dozwolony, nie powinno się wpuszczać na sezon zasadniczo więcej, jak 1 krowę na 5 ha drzewostanu, przeznaczonego do wypasu. (Dopisek redakcji).

drzewek stanowią kuszący przysmak dla krowy, owcy, lub kozy, a samo drzewko ogołoczone nie tylko z liści, ale też i z pączków, albo zamiera albo tylko się nieprawidłowo, wykazując różne deformacje strzały i korony. Wszak znane nam są wszystkim dobrze różne tzw. pastwiskowe formy naszych drzew, będące w gruncie rzeczy nie jakimś szczególnymi odmianami biologicznymi, lecz poprostu okazami szkodliwych wpływów wypasu bydła na pokrój i stosunki wzrostowe drzewa. Młode drzewko, padające ofiarą nienasyconego apetytu swego czworonogiego prześladowcy, opłaca w takim wypadku swe życie osobliwym „kalectwem”, gdyż pozbawione pędów głównych, których rozwój w normalnych warunkach decyduje o prawidłowości i wykształceniu strzały i korony, zmuszone jest do silniejszego rozwinięcia pędów bocznych, a skutkiem tego przybiera postać skarłowaciałą, przypominającą pokrojem gęsto nagażony krzew. Rzecz jasna, że dalszy rozwój tak uszkodzonego drzewa nie może już rokować nadziei uzyskania pełnowartościowego użytku. Drewno jego nadaje się przeważnie już tylko dla celów opałów.

Niekiedy nie tylko liście lub pączki ale i młoda kora drzew ulega uszkodzeniu przez bydło. Do tego rodzaju uszkodzeń nie przywiązujemy zwykle większej wagi, a przecież nie są to drobnostki, gdyż każde silniejsze zranienie kory stwarza dla różnych pasożytów idealne warunki do ataku na najcenniejszą pod względem użytkowym część organizmu drzewa, tj. na drewno. Bardzo często zdarzają się poważne uszkodzenia kory na wystających ponad ziemię korzeniach gatunków drzew o płaskim systemie korzeniowym. Sprawcami tych uszkodzeń są racice bydła. Jeśli zadrażnieniu ulega tylko matrwica, szkoda jest niewielka, ale gorzej przedstawia się sprawa, jeśli uszkodzeniu ulega znajdująca się pod korowiną warstwa łyka. W tym wypadku następuje przerwa dróg, którymi krążą soki pokarmowe od korzeni ku liściom, a więc substancje mineralne, decydujące o rozwoju, a nawet o życiu drzewa.

W ostatnich czasach najczęściej słyszy się o masowych szkodach, wyrządzonych zwłaszcza w lasach i zagajnikach podmiejskich przez kozy. Charakterystyczny dla okresu powojennego wzrost pogłowia tych pożytecznych skid'nad zwierząt domowych stał się istotną plagą wszelkiego rodzaju zadrzewień wśród- i podmiejskich. Zjawisko to budzi uzasadnioną troskę leśnika o los szaty roślinnej okolic sąsiadujących z osiedlami ludzkimi tym bardziej, że efekty naszej pracy nad realizacją planowej akcji zadrzewienia kraju w obliczu rozpowszechnienia hodowli kóz wydają się pozostawać pod znakiem zapytania.

W związku z tym obowiązkiem nas — leśników jest przestrzeżenie społeczeństwa o konieczności bezwzględnej ochrony wszelkiego rodzaju drzew i krzewów przed bezmyślną dewastacją. W przeciwnym bowiem razie nasze zadrzewienia będą nosiły wszelkie znamiona szczyfowego trudu.

Prócz mechanicznych uszkodzeń drzew, zwłaszcza młodych, wypas bydła w lesie pociąga za sobą też niejednokrotnie znacznie gorsze następstwa, zwłaszcza, kiedy odbywa się on na glebach lekkich, piaszczystych. Gleba taka, zdeptana przez bydło staje

się więcej rozluźniona, traci spistość i może ulec uruchomieniu, zamieniając się w zwiewny piasek. Nie potrzebujemy dodawać, że równocześnie z tym procesem postępuje szybko wyjałowienie gleby, polegające na wymyciu z niej przez wodę deszczową łatwo rozpuszczalnych związków. Nieużytek tego rodzaju jest trudny do ponownego zalesienia, a przy tym groźny dla rolnika, gdyż powstałe w ten sposób ławice piasku przenoszą się za powiewem wiatru na pola uprawne, zdobywając z każdym rokiem coraz większy obszar.



Forma pastwiskowa świerka

Z tych względów na gruntach lekkich, wykazujących skłonność do przejścia w zwiewny piasek nie tylko nie możemy dopuścić do wypasu, ale też nawet do przegonu bydła. Zasada ta podyktowana jest zarówno dobrze zrozumiałym interesem lasu, jak i sąsiadujących z nim gospodarstw rolnych.

Przypatrzmy się skolei, jakie ujemne skutki może mieć wypas w lesie dla bydła. Powszechnie wiadomą jest rzeczą, że pasza, jaką daje runo leśne, naogół ustępuje pod względem jakości paszy łąkowej.

Ponadto wśród roślin, wchodzących w skład runa leśnego, znajduje się wiele gatunków, zawierających szkodliwe dla organizmu zwierzęcego alkaloidy i garbniki, będące przyczyną różnych niedomagań pasącego się w lesie inwentarza. Wreszcie nie należy zapominać, że w gąszczu podszytu zwierzęta narażone są niejednokrotnie na atak pasożytów, które — jak np. kleszcze — dokuczają bydłu i niełatwo dają się zlikwidować. Troskliwy rolnik dba o swój dobytek i z tego też względu unika wypasu w miejscach takich, jak las. Nie ulega bowiem wątpliwości, że pasące się wśród zarośli leśnych bydło narażone jest na okaleczenie przez cierniste krzewy podszytu, a nawet niejednokrotnie na uszkodzenie lub wybicie oczu przez gałęzie krzewów lub drzew.

★

Drugą nie mniej dokuczliwą plagą naszych lasów jest użytkowanie ściółki leśnej. Ściółka leśna, tj. obumarłe i opadłe liście, szpilki, drobne gałązki, szyszki, kawałki kory drzew wraz z obumarłymi

częściami runa leśnego odgrywa dla lasu taką samą rolę, jak nawóz dla uprawnego pola<sup>2)</sup>.

Rozkładająca się ściółka zasila glebę w próchnicę, zwiększa pojemność wodną i ciepłość gleby, chroni ją przed splukaniem, jak również nadmiernym wyparowaniem, wchłania jak gąbka nadmiar wody pochodzącej z opadów atmosferycznych, utrzymuje glebę w stanie odpowiedniej świeżości — słowem w odpowiednich warunkach rozkładu wpływa niezmiernie korzystnie na wzrost drzewostanu. Ściółka jako siedlisko świata drobnoustrojów glebowych,



których pracy zawdzięczamy tak niezwykle ważny dla roślin samożywnych proces butwienia materii organicznej i jej mineralizacji, stanowi w lesie element, bez którego nie można sobie wyobrazić normalnego rozwoju drzew, krzewów i roślinności runa.

Częste ogałacanie gleby ze ściółki prowadzi do dalekosyżnego pogorszenia się warunków siedliskowych<sup>3)</sup>, obniżenia się zdolności produkcyjnej lasu, a nawet na gruntach lekkich — do zupełnego zubożenia gleby leśnej i uruchomienia się wydm piaszczystych, co oczywiście przesądza o dalszych losach lasu, przekreślając trwałość jego istnienia.

Z tych względów grabienie ściółki może mieć miejsce tylko w wyjątkowych wypadkach, a z reguły niedopuszczalne jest w lasach ochronnych i rezerwach, na zboczach górskich i na gruntach piaszczystych, zdradzających skłonność do tworzenia

zwiewnych wydm, w drzewostanach bliskorębnych i na powierzchniach, objętych pracami odnowieniowymi.

Ściółka leśna użytkowana bywa przez rolników jako podściółka dla bydła w stajniach i oborach, rzadziej zaś jako nawóz naturalny dla użyczenia gruntów ornych. Spróbujemy więc skolei rozpatrzyć, jak przedstawia się istotna wartość tego użytku w świetle praktyki rolnika. Oddajemy więc w tym miejscu głos fachowcom rolnikom i posłuchajmy, jak oni zapatrują się na to zagadnienie. W jednym z numerów przedwojennego „Lasu Polskiego” wszechstronnie kwestię tę omówił inż. rolnik J. Lentz, pisząc m. in.: „Dobra ściółka powinna dawać legowisko ciepłe, suche i ciepłe, zatrzymujące w sobie wszelkie stałe i płynne odchody, równocześnie utrzymując ich fermentację i ułatwiając się amoniaku. Jedynie mieszanina ściółki z odchodami nawozi nasze uprawne rośliny... sama ściółka lub same odchody są złym nawozem dla roślin uprawnych”.

Autor powyższych wywodów stwierdza też dalej, że ściółka leśna naogół jest też złym materiałem na podściółkę: wchłania mało cieczy, daje niewygodne legowisko i powoduje podrażnienie wymion krów oraz stan zapalny pępownicy cieląt, nie zatrzymuje w sobie lotnych gazów. Ściółka leśna pochłania nieco mniej wilgoci, niż słoma ściółkowa, a prawie dwa razy mniej wilgoci, niż ściółka torfowa. Jeśli chodzi o wartość nawozową ściółki, doświadczenia wykazują, że zawiera ona mniej kwasu fosforowego i potasu, niż ściółka słomiana, a chociaż od tej ostatniej jest zasobniejsza w azot, to jednak występuje tu w formie trudno dostępnej dla roślin uprawnych. Z uwagi na dużą zawartość kwasów próchnicznych ściółka leśna nie nadaje się do nawożenia gleb ubogich w wapno. Ponadto zaś ściółka ta często zawiera w sobie dużo nasion różnych chwastów, które w lesie nie mają odpowiednich warunków kiełkowania, lecz w polu rozwijają się bujnie, sprawiając później wiele kłopotu rolnikowi. A wreszcie zaznaczyć należy, że wilgotna ściółka leśna, złożona na polu w kopce, szybko się zaparza i traci resztki zawartej w niej azotu.

★

Tak więc gospodarstwo rolne odnosi wątpliwe korzyści z użytkowania paszy i ściółki leśnej, natomiast las ponosi w danym wypadku niepowetowane szkody.

Z. M. Obmiński

## Praktyczne wskazówki dla terenowca

KWIECIEŃ

### HODOWLA LASU

Prace zalesieniowe powinny być, przy normalnym przebiegu wiosny, rozpoczęte już około połowy marca.

Szczególnie zalesienia powierzchni o glebie ubogiej i suchej powinniśmy rozpocząć jak najwcześniej, aby posadzone drzewka były w stanie wykorzystać cały zapas wiosennej wilgoci w glebie.

W ciągu kwietnia prace zalesieniowe powinny być już całkowicie zakończone.

W poprzednim miesiącu omówiliśmy najważniejsze wiosenne prace zalesieniowe. Obecnie przypominamy je tylko w formie krótkich haseł.

#### Szkółki.

Wyjmuj sadzonki z grządek jak najwcześniej, czekając tylko na dokładne rozmrażenie gleby. Wyjęte sadzonki dokładnie sortuj i licz. Natychmiast dołuj tak, aby przetrwały w uspie-

niu do czasu, kiedy je będziesz mógł wysadzić na zrębach. Starannie i wnikliwie dozoruj pracę wyjęcia, sortowania i dołowania. Nie pozwól wykonywać pracy wyjęcia żadnymi niewłaściwymi narzędziami.

Wzrusz powierzchnię glebę w nowych szkółkach zaraz po powierzchniowym jej obeschnięciu. Kwatery po wyjętych sadzonkach zmotycz lub płytko przepokop i wyrównaj. Siewy.

Zołądz, bukiew wysiej jak najwcześniej. Zołądzi nie pław. Nie siej nasienia bez uprzedniego ustalenia jakości.

#### Sadzenie.

W pierwszej kolejności zalesiaj tereny o glebie suchej, ubogiej. Im trudniejsze warunki zalesieniowe, tym lepszy, bardziej wyrośnięty dawaj materiał sadzonkowy. Do pracy używaj tylko właściwych narzędzi. Złymi, nieodpowiednimi narzędziami nie można dobrze wykonać pracy zalesieniowej. Robotników wnikliwie kontroluj, starannie, cierpliwie i jasno pouczaj. Nie pobłażaj błędowi i uchybieniom. Logicznie organizuj pracę zespołową robotników.

Jak już wspomniałem, w kwietniu prace zalesieniowe powinny być w pełnym toku. Przede wszystkim należy jak najwcześniej uporać się z sadzeniami. Należy pamiętać, aby nie sadzić ani nie siać w „błoto”.

Dlatego też tereny o glebie wilgotnej należy zalesiać najpóźniej. Wykonanie zalesień winno odpowiadać projektowi, zawartemu we wniosku upraw, zarówno pod względem sposobu wykonania, jak i użycia gatunków, zastosowanej formy zmieszania itd. Jeśli we wniosku przewidziano zalesienie jednym gatunkiem, nie będzie błędem ani odstępstwem, jeśli do takiego litego drzewostanu wprowadzimy, poza projektami wnioskowymi, domieszkę z gatunków biorących czynny udział w biocencie lasu, jak jarzębina, lipa, grusza, a nawet brzoza, akacja czy dąb.

Właściwa organizacja prac zalesieniowych jest rzeczą trudną, wymaga pewnych zdolności lub rutyny. Organizacja ta musi być przeprowadzona nie tylko pod kątem największej wydajności pracy danego zespołu robotniczego, ale również w najwyższym stopniu uwzględniona przyrodnicza racjonalność wykonywania prac. Należy dążyć, aby u każdego robotnika stworzyć poczucie odpowiedzialności za wykonywaną pracę. Dlatego też każdemu robotnikowi należy dokładnie i jasno określić zadania i wskazać metodę wykonania tego zadania. Robotnik musi posiadać pełną świadomość, czego się od niego żąda i dlaczego się tak żąda.

Nad wykonywanymi pracami należy zorganizować nadzór. Dobre wykonywanie nadzoru jest pracą męczącą i trudną. Przez właściwe i wnikliwe wykonywanie nadzoru dążyć się powinno świadomie do wychowania robotnika. Przejdźmy do pewnych szczegółów. Sadzonki liściastych powinny być starannie przejrane przed sadzeniem. Uszkodzone korzenie powinny być odcięte ostrymi (stałe ostrzonymi) nożami, aby powierzchnia zadanej korzeniowi rany była jak najmniejsza, a sa-

ma rana gładka. Do pracy tej nie należy używać sekatora. Sadzonki starsze — wyrosty, powinny być przed posadzeniem lekko podkrzesane, tym silniej, im silniej skracamy system korzeniowy na skutek uszkodzeń. Wyrosty sadzić się powinno przy palikach. Przy pozyskiwaniu sadzonek starszych z nalu należy pamiętać, aby nie używać do sadzenia brzozy, która dostawa już białej korowiny, olszy odbitkowej z korzeni i świerka z miejsc ocienionych.

Prace w szkółkach rozpoczynamy zazwyczaj w drugiej połowie kwietnia. Przede wszystkim zaczynamy od rowka ochronnego i ogrodzenia. Stare rowki i ogrodzenia należy poprawić na tyle, aby bez zastrzeżeń stałe spełniały swe zadanie ochronne. Nie należy zwlekać z okopaniem i ogrodzeniem nowych szkółek. Wiosenna uprawa gleby polega na częstym jak najpłytszym wzruszeniu gleby, mającym na celu utrudnienie parowania wody z gleby oraz jak najstarszym oczyszczeniu z chwastów. Przed siewem powierzchnia szkółki powinna być b. delikatnie i starannie wyrównana. Ma to wielki wpływ na równomierność grubości przykrycia nasion. Po oczyszczeniu, wyrównaniu i podziale na kwatery oraz grędy przede wszystkim przystępujemy do przepikowania sadzonek, a następnie do siewów. Siał należy z takim wyliczeniem, aby wschody nie przypadły na tak zw. trzech zimnych ogrodników tj. 12, 13 i 14 maja. Nasiona stratyfikowane wysiewać należy w ziemię, w której były stratyfikowane; baczyc, by ich nie przesuszyć. Nasiona sosny i świerka miniować. Jeśli miniowanie nie pomaga, lub w wypadku obawy przed szkodnikami ze strony sójek, gawronów itd., ustalić dyżury w szkółkach, szczególnie w godzinach porannych o brzasku i przed zachodem słońca.

Unikać przykrywania grządek mchem. W racjonalnie wykonanej szkółce właściwie wykonanej, zabieg ten jest zbędny, a może być szkodliwy, jeśli mech nie jest zdjęty, we właściwym czasie i kółki wrosną w warstwę mchu. Wreszcie jeszcze jeden ważny szczegół. Dobrze uprawiona szkółka wymaga minimalnej ilości pielienia. Musimy jednak pamiętać, aby przy pielieniu usuwać chwasty również z sąsiedztwa szkółki.

Jeszcze jeden szczegół wymaga omówienia. Ziemia kompostowa jest doskonałym nawozem w szkółkach. Ale nawet najlepszy nawóz dany w minimalnej ilości nie użyjnie gleby. Zachodzi więc pytanie, ile użyć zemi kompostowej i jak ją użyć. Przede wszystkim ziemia kompostowa winna być starannie przeaarfowana (przesiana). Należy jej użyć conajmniej 3 — 4 m<sup>3</sup> na 1 ar szkółki, a więc rozsiał w warstwie 3 — 4 cm grubości. Po wzruszeniu ziemi kompostowej, gleby nie należy przekopywać, a jedynie zmotyczyć lub głęboko przegrabić, aby ziemia kompostowa pozostała w górnej warstwie gleby. Używanie gleby kompostowej do przykrycia nasion jest często stosowane.

Po wysiewie w rowki ziemię przykrywającą nasiona należy silnie ubić, pozostawiając glebę na międzyrowkach w stanie spulchnienia.

Inż. Marian Sosnowski

## OCHRONA LASU

W wypadku stwierdzenia licznych występowania turkucia podjadka (na cięższych, wilgotnych glebach) wkopać na drózkach w szkółce doniczki, lub puszki po konserwach, wkopując od puszki do puszki łaty „na kant”, tak, aby łaty wystawały nad powierzchnię gleby na ca 5 cm. Wędrujące szkodniki, napotkawszy taką przeszkodę, nie forsują jej, lecz — starając się wymknąć — wpadają do pułapek. Dna puszek należy dziurawić dla odpływu wody.

Przed wysiewem nasiona iglaste miniować. Deski do wygniatania rowków zdezynfekować roztworem formaliny (zgorzel). W okresie wschodu siewek, chronić przed ptactwem.

W szkółkach zeszlenczonych obserwować, czy nie występują objawy osutki (żółknięcie igieł, które skręcają się, nie opadając przez czas dłuższy. Proces żółknięcia przebiega bardzo szybko. Pączki nieuszkodzone. Na niektórych igłach czarne punkciki).

Igły porażone, po opadnięciu, wygrażyć i spalić. Przy sortowaniu sadzonek na uprawy lub do szkółkowania, sztuki porażone spalić.

Poprawić rowki szeliniakowe. Zorganizować zbiór szeliniaka. Wybierać z rowków i pułapek, począwszy od kwietnia, co dzień. Biegacze, sorki, jaszczurki uwalniać z rowków, szeliniaka niszczyć. Robotę najlepiej zorganizować akordowo. Przy kontroli szkółek, zwrócić uwagę na gąsienice rolnicy szkół-

kówki (gąsienice nagie, tłuste, barwy zielono-szarej, lub szaro mięsistej, bardzo szkodliwe, niszczyć).

#### B. Uprawy — Młodniki.

Przed rozpoczęciem upraw, przeprowadzić dokładną ocenę lokalnych warunków zdrowotnych, uwzględniając, na jakie niebezpieczeństwa uprawa będzie narażona. Na ogół odnowienia naturalne zmniejszają niebezpieczeństwa, grożące ze strony większości szkodników (chrabąszcz, szeliniak itp. w wielu wypadkach siew jest bezpieczniejszy, niż sadzenia. Duże znaczenie może mieć więźba). Przeciw większości szkodników owadzych więźba gęstsza, przy skłonności uprawy do chorób grzybkowych, np. osutka, opieńka — więźba rzadsza; trudniejsza infekcja. Środkiem hodowlano-zapobiegawczym przed uporczywie występującymi szkodnikami, jest stosowanie przesadek, sadzenie z bryłką, sadzenie jesienne.

W wypadku porażenia uprawy sosnowej przez osutkę, uschnięte sadzonki wyrwać i spalić, zanim opadnie igliwie, uprawy oczyszczać z chwastów, luki wypełniać możliwie gatunkami liściastymi (uwzględniać krzewy). W razie żółknięcia sadzonek płatami sprawdzić, czy przyczyną tego jest pędrak chrabąszcza (sadzonki pozbawione korzonków, nie stawiają przy wyjmowaniu oporu). Zwalczenie chrabąszcza p. niżej. Energiczną walkę z szeliniakiem prowadzić na uprawach wów-

czas, gdy wystąpił on masowo. Założenie samych tylko rowków ciągłych nie wystarcza, uzupełnić je rowkami, przerywanymi na powierzchni uprawy oraz pułapkami. Pułapki pod postacią świeżej kory (30 cm × 30 cm przylegająca wewnętrzną stroną do ziemi obciążać cegielką darni). Pod płat kory włożyć kilka pędów sosny, w darni wbić ostruganą gałązkę, celem zaznaczenia miejsca pułapki. Ilość pułapek na ha ca 80 sztuk. Prócz kory, stosuje się wykładanie niekorowanych wałków sosnowych lub szczap z cienką korą (patrz wyżej). Przed wyłożeniem, kaleczy się powierzchownie (nie do bielu) korę na wałku od strony, przylegającej do gleby. Wałek przylegać musi szczelnie. Usunąć runo lub ściółkę, wałek lekko wgnieść. Miejsca wyłożenia zaznaczyć, jak wyżej. Ilość na ha, jak przy pułapkach korowych. Dobrze jest kombinować oba sposoby. Kontrolować pułapki i rowki co dzień, począwszy od pierwszych dni kwietnia. Zebrane owady zabijać wrzątkiem, suszyć na słońcu na płachtach i magazynować w chłodnym, przewiewnym miejscu na zimową karmę dla ptactwa lub użyć na kompost.

Oprócz szeliniaka gromadzić się będą w rowkach i pułapkach ze szkodników: zakorki, omrzel, niegłębek, zmiennik, komosnik i inne. Oznaczeń dokonać według klucza dr. M. Numburga, w razie wątpliwości, przesać próbki do I. B. L.

Na dużych przestrzeniach upraw sosnowych groźnym szkodnikiem są zwółki. W kwietniu przypada okres zwalczania zwółki odrosłaczki. Opada ona sosnę w wieku 6 — 12 lat, uszkadzając szczytowy pączek i powodując miotłowate zniekształcenie. W kwietniu wyłamywać uszkodzone pączki i wygniatać poczwarki.

Rozpocząć w końcu kwietnia usuwanie i palenie sosenek, opadniętych przez smolika znaczonego.

### C. Drzewostany starsze:

W marcu rozpoczyna się rójka cetyńców. Usunąć lub okorować drewno na zrębach, pozostawiając w lesie w stanie niekorowanym tylko drewno, przeznaczone na pułapki. Drzewa pułapkowe kontrolować od połowy kwietnia co tydzień, by nie dopuścić do wygryzienia przez larwy kołysek poczwarczych

w bielu (cetyniec mniejszy). Dla cetyńca większego i kornika sześciobębnego drzewa pułapkowe, leżące w miejscach odkrytych pozostawić w ugałżeniu; w miejscach zacienionych lepiej okrzesać za gałęzi. Przygotować teren, personel i sprzęt do walki z chrabąszczem. Przygotowanie terenu odbywa się przez ograniczenie nieuchwytności chrabąszcza w czasie rójki. Osąga się to, usuwając z drzewostanu te drzewa (liściaste: dąb, brzoza), z których chrabąszczy nie dałby się zbierać: Przystosowanie drzew pułapkowych odpowiadać musi trzem warunkom: 1) muszą one znajdować się na, lub w bliskim sąsiedztwie pędraczkisk; 2) stać pojedynczo lub w rzadkich kępach; 3) muszą być niskie i nisko ugałżone; wyższe drzewa ogławiać; uzyskuje się w ten sposób koncentrację chrząszczy, pozwalającą lokalizować wałkę. W młodnikach trzebież z przeciżciem wizurek. W starszych drzewostanach liściastych wstrzymać trzebieżenie dla uzyskania zwarcia. Zorganizować sekcje z 7-miu osób: kierownik sekcji, „strząsacz” (sprzęt: tyka z hakiem i ewentualnie żelazne włazy), „tragarz” (sprzęt: kubeł i worek) i 4 dziewczyny (sprzęt: 16 m — płachta), niekiedy pracuje się półsekcjami z 3-ch osób (różnica w sprzęcie: płachta 5 m<sup>2</sup>). Teren, przewidziany do akcji, podzielić między sekcje, w zależności od przewidzianej intensywności lotu, właściwości terenu, drzewostanu, wyszkolenia personelu itp.

Zaopatrzyć się w beczki i dwusiarceki węgla do trucia chrząszczy. Zgrabianie ściółki przeciw poprochowi cetyńcowi ograniczyć do wypadków koniecznych. W razie grabienia wykonać je jak najwcześniej, obserwować lot sówki chojnowki (marzec — kwiecień — maj). W razie silnego lotu powiadomić I. B. L. Niszczycie gąsienice brudnicy mniszki, gromadzące się „w lusterkach” na korze drzew. Obserwować stan ilościowy barczatki sosnowki. Zwrócić uwagę na stan ptactwa, zorientować się w ilości potrzebnych skrzynek. Przy zakładaniu upraw uwzględnić krzewy na remizy dla ptactwa. Niszczycie gniazda srok, sójek i wrony siewej (również odstrzał). Nie niszczyć natomiast i wstrzymać odstrzał drapieżników ptasich. (Zakłócony stan równowagi: mało śpiewających, dużo krukowatych, mało drapieżników). Otoczyć opieką kopce mrówki rudnicy, ścigając niszczenie ich ze strony ludności.

Dr W. Koehler

## E K S P L O A T A C J A L A S U

Kwiecień jest pierwszym miesiącem letniego okresu użytkowania drewna, czyli ścinki letniej, która trwa od I.IV do 30.IX. Ścinka zimowa bowiem, zaczynając się od I.X kończy się 31.III.

Ścinka letnia ma miejsce zasadniczo w wysokich górach, gdzie wcześniej opadłe śniegi uniemożliwiły ukończenie prac zrębowych, rozpoczętych u schyłku lata ubiegłego roku. W grę wchodzi tu zakończenie prac zrębowych, a więc wyróbka opału i jego zrywka do dróg wywozowych, względnie ryz. W lasach nizinnych, w których użytkowanie rębne i międzyrębne zostało zakończone w ostatnich dniach marca, rozpoczyna się w kwietniu pozyskiwanie użytków przygodnych, tj. wyróbka posuszu, śniegołomów z bieżącej zimy i wiatrołomów z ubiegłego i bieżącego roku gospodarczego. W wyniku tej wyróbki otrzymujemy zazwyczaj większy procent drewna opałowego, drewno zaś jest gorszej jakości, niechętnie nabywane przez tartaki i zazwyczaj przeznaczane na pokrycie lokalnego zapotrzebowania. Leśnikom, jako producentom surowca drzewnego, nie wolno jednak z uprzedzeniem przystępować do wyróbki użytków przygodnych, jako rzekomo dostarczających sortymentów gorszej jakości, gdyż mniemanie to jest często nieuzasadnione. Muszą oni natomiast wyróbkę tę wykonać z jak największą starannością, aby ewentualne obniżenie się wartości technicznej drewna zrównoważyć racjonalnie zastosowanymi metodami pracy.

Drewno pozyskane podczas ścinki letniej jest, jak mówią drzewiarze, cięte w sokach. Utało się mniemanie wśród konsumentów drewna, że drewno pochodzące ze ścinki letniej jest gorszej jakości, aniżeli drewno wyrąbane w czasie spoczynku zimowego, tj. w czasie, kiedy soki nie krążą w drzewie. Mniemanie to jednak nie zostało potwierdzone przez czynniki autorytatywne, za wyjątkiem buka. Drewno buka z letniego cięcia łatwiej jakoby pęka, aniżeli buczyna pozyskana w zimie. Ogólnie biorąc, drzewa ścięte w okresie ścinki letniej wymagają specjalnego postępowania, aby wyrobione z nich drewno, nie było gorsze od drewna pozyskanego w zimie. I tak drzewa liściaste po ścięciu powinno się okrzesać jedynie z grubych gałęzi i konarów, pozostawiając przy pniu cieńsze gałęzie i wierzchołki, dla przyspieszenia wysychania ściętego drze-

wa. Sam proces schnięcia nie powinien przebiegać zbyt szybko, gdyż pociąga to za sobą pęknięcie drewna. Drzewa iglaste należy po ścięciu starannie okorować dla zapobieżenia opadnięciu ich przez korniki, oraz pozostawić w górnej części strzały gałęzie i wierzchołek. Z chwilą, kiedy wystąpią pierwsze objawy żółknięcia liści, wzgl. igieł, należy wierzchołki i gałęzie odciąć i przystąpić do wywozu drewna.

Aczkolwiek pewne jest, że ścinka letnia, wykonana starannie i w sposób wyżej opisany, nie pociąga za sobą ujemnych następstw dla wyrobionego drewna, mimo to i dziś jeszcze niektórzy nabywcy wyłączają z dostawy sortymenty drzewne wyrobione z drzew ściętych w sokach; odnosi się to np. do słupów energetycznych.

Drewno iglaste niekorowane, które do kwietnia nie zostało z lasu wywiezione, należy stanowczo okorować, ze względu na niebezpieczeństwo rozmnożyć szkodliwych owadów; dotyczy to zarówno drewna użytkowego, jak i opałowego.

O ile chodzi o wywóz drewna w kwietniu, to wszędzie tam, gdzie leśnictwa dysponują pomimo robót w polu zaprzęgami konnymi, lub taborem transportowym mechanicznym, należy w pierwszym rzędzie wywieźć z lasu niekorowane drewno iglaste (surowiec tartaczny i budulec) i liściaste tego rodzaju jak surowiec tartaczny, fornierowy i zapałczany.

W kwietniu przystępuje się do pierwszych zabiegów pielęgnacyjnych w młodnikach, czyli tzw. czyszczeń. Czynności te są bardzo ważnym fragmentem prac, wchodzących w zakres pielęgnowania lasu. Obowiązująca tu zasada da się ująć następująco: w czyszczeniach usuwa się te egzemplarze drzew, które jako silnie rozwinięte, wywierają ujemny wpływ na drzewa znajdujące się w bezpośrednim ich sąsiedztwie. W pierwszym rzędzie usunięte powinny być tzw. rozpieracze, gdyż utworzone po ich wyrąbaniu luki zdołają się jeszcze szybko wypełnić. Natomiast drzewa luźno stojące, ale źle uformowane, a więc bez przyszłości, wycina się tylko wtedy, kiedy istnieje pewność, że powstała po nich luka zostanie w najbliższym czasie wypełniona przez gatunki szybko rosnące.

J. St-y

## ŻYWICOWANIE

Prace przygotowawcze do pozyskiwania żywicy, zgodnie z instrukcją żywicowania sosny, należy zakończyć przed 15 kwietnia.

Ten termin nie jest przypadkowy, gdyż najczęściej pokrywa się on z początkiem wiosennego ruchu soków w sosnie. Od tego czasu korowanie spał staje się coraz trudniejsze, a jakość roboty coraz gorsza. Ośnik ścina tylko górną warstwę kory. Dokładniejsze cienie korowanie jest bardzo utrudnione. Kora, na skutek pęcznienia tyka, słabiej trzyma się drzewa i odrywa się płatami wraz z tykiem. Powstają przez to większe skałeczenia, które utrudniają potem nacinanie drzewa. Poza tym opóźnia się początek właściwego pozyskiwania żywicy, skraca się sezon żywicowania, a co najważniejsze, opóźnia się rozwój wtórnych przewodów żywicznych. Te przewody żywiczne tworzą się w drzewie w połowie sezonu żywicowania (lipiec, sierpień) i powodują w tym czasie największe wycieki żywicy. Przewody wtórne są również przyczyną tego, że w drugim roku żywicowania tego samego drzewa pozyskuje się więcej żywicy, niż w pierwszym roku. Otóż pierwsze dostatecznie wcześnie wykonane, nacięcie pobudza i przyspiesza powstanie wtórnych przewodów żywicznych. Tak więc ilość żywicy, pozyskiwanej w sezonie, ściśle zależy od terminowego i dokładnego przygotowania spał do żywicowania. Najważniejszą z prac przygotowawczych jest korowanie spał na czerwono. Polega ono na usunięciu górnej warstwy kory z pozostawieniem jedynie cieniutkiej warstewki.

Korowanie rozpoczyna się od wyraźnego zarysowania kątem ośnika granic spały, z góry na dół, na całej długości równoległe do osi drzewa. Grubszą korowinę, szczególnie w dolnej części spały, ściosuje się siekierą. Dalszą pracę wykonuje się ośnikiem. Najpierw koryje się z grubsza, potem wykańcza się spałę.

Korowanie z grubsza wykonuje się za pomocą spokojnych, długich i silnych ruchów. Uchwyty ośnika zbliża się do po-

wierzchni spały, wskutek czego odrywają się grubsze kawałki korowiny. Kierunek ruchów ośnika powinien być wtedy nieco skośny. Ośnik działa wtenczas nie tylko jako klin (odłupywanie), lecz równocześnie jako nóż (zestruganie). Mniejsza ilość pozostających przy tym odprysków kory zmniejsza niebezpieczeństwo zapróśnięcia oczu robotnika. Korowanie z grubsza kończy się z chwilą usunięcia popekanej korowiny, co poznaje się po zniknięciu szczelin w korze i ukazywaniu się jasnej czerwonej kory. Wtedy przechodzi się do wykończenia spały, czyli skrawania cienkich wiórków kory za pomocą szybkich, delikatnych i możliwie krótkich ruchów ośnika. Płaszczyna ostrza ośnika, dotykająca drzewa, powinna być wtedy prawie równoległa do powierzchni spały, kierunek zaś ruchów ośnika — z góry prosto na dół. Wykończenie spały podobnie jak korowanie z grubsza, rozpoczyna się również od pasów życiowych. Pas życiowy należy wyróżnić, odgraniczyć, od spały prostopadłą ścianą, któraby uniemożliwiła jego przecinanie. Brzeży pasa życiowego trzeba łagodnie ściąć, pozostawiając prostopadłą ściankę tylko 1 cm wysokości, ażeby przy nacinaniu drzewa umożliwić doprowadzenie nacięć ściśle do granic spały. Postępując się kątem ośnika i unikając większych skałeczeń tyka i drewna (tzw. „bielenia”) należy starannie usunąć szczeliny w korze i okorować wszystkie nierówności na spałę (guzy wklęsłości itp.). Dążyć należy do wytworzenia gładkiej, równomiernie okorowanej powierzchni spały, pozostawiając warstewkę kory jednakowej grubości 1 — 2 mm. Dostateczny stopień okorowania poznaje się po: 1) jasnym, czerwono-żółtawym zabarwieniu kory, 2) gładkiej powierzchni kory, 3) zniknięciu szczelin w korze, 4) ukazywaniu się białych plamek na korze, 5) ugnaniu się kory pod naciskiem palca.

Spały, częściowo okorowane podczas wojny, należy przedłużyć i wykorzystać, szczególnie w odziomkowej części drzewa. **Szczerb.**

## ŁOWIECTWO

Kwiecień jest okresem godowym, względnie lęgowym dla większości gatunków zwierzyny łownej tak czworonożnej jak i skrzydlatej.

Wszystkie ptaki tak osiadłe, jak i wędrownie parzą się i zajęte są zakładaniem gniazd.

Dziki, bobry, rysie, wilki, lisy, borsuki i kuny mają już młode, a zające i króliki odchowują pierwszy pomiot i myślą już o drugim.

Najważniejszą czynnością łowcy-hodowcy jest zapewnienie zwierzynie w tym okresie bezwzględnej spokoju w łowisku i intensywne tępienie największych szkodników, a to waleśających się psów i kotów, jastrzębi, gołębiarzy, krogulców oraz wron i srok.

Spokój w łowisku zwłaszcza w czasie godowym i lęgowym jest najkardynalniejszym warunkiem utrzymania zwierzyny na miejscu.

Łanie ieleni i danieli oraz sarny-kozy odłączają się z koń-

cem kwietnia i początkiem maja od chmar, udając się w miejsc zaciszne dla odbycia pomiotu.

W kwietniu polować wolno na głuszcę-koguty i cietrzewie-koguty na tokach, na bataliony, dzikie kaczkę i na słonki.

Należy jednak zwrócić uwagę, że rozporządzenie Ministerstwa Rolnictwa i R. R. z dn. 14 maja 1947 — o ochronie niektórych zwierząt łownych, ważne do dnia 31 maja 1948 r. Zabrania ono polowania na cietrzewie-koguty w województwach: Warszawskim, Szczecińskim, Kieleckim, Gdańskim, Pomorskim, Lubelskim, Poznańskim i Olsztyńskim.

Odcześnie polowań wiosennych na dzikie kaczory należy mieć na uwadze, że kilkakrotnie odstrzał na mniejszych łowiskach kaczycy przepłasza kaczki i zniechęca je do zakładania tam gniazd, co się ujawnia odbijając w czasie letnich polowań na podloty.

**Józef Ostrowski**

## RYBACTWO

W kwietniu w gospodarstwach stawowych, opartych na wodzie bieżącej, kończymy zalewać wodą stawy, pamiętając o zabezpieczeniu kratami w górze donośników. W ten sposób zabezpieczymy się przed wejściem na stawy szczupaków, okoni lub innego chwastu, niepotrzebnego w gospodarstwie.

Wydaje się transporty ryby kupieckiej przeznaczone na sprzedaż. Przy przewożeniu ryby hodowlanej lub kupieckiej, o ile gospodarstwo nie posiada plandek brezentowych na wody, zwrócić należy uwagę na beczki, ażeby nie przeciekały, były wewnątrz dobrze oczyszczone, miały dostateczną ilość wody oraz nie były przeładowywane rybą.

Opuszcza się wodę ze zbiorników, w których zimowały tarlaki, bada, rozdziela wg płci do oddzielnych zimochowów zwłaszcza te sztuki, które w roku bieżącym użyje się do tarła. Z tarlakami obchodzić się należy delikatnie i ostrożnie.

Kiedy śnieg zniknie z powierzchni ziemi, należy uporządkować stawki wycierowe i przesadki, a za tym: poczyszczać rowki, służące do opuszczania wody, wygrabić mech, wyschłą trawę, liście itp., obejrzeć i wyreperować mnichy, doprowadzić do wody, filtry, dopasować gęste kraty i ramki w mnichach. W wycierówkach, gdzie ruń jest słaba, należy podsiać trawą słodką lub wydarniować. Przy darniowaniu pamiętać, ażeby przed zalaniem wodą trawa zakorzeniła się.

(Dalszy ciąg w numerze następnym).

### ROZWIĄZ TO!

1. Jakie znam sposoby zwalczania szeliniaka?
2. W jakim czasie winno się wykonywać trzebieże?
3. Jak wygląda dobrze przygotowana spała?