

C. KOCHANOWSKI.

## Ceny maksymalne za żywicę.

Na podstawie cesarskiego rozporządzenia z dnia 10 października 1915 Dz. u. p. Nr. 274 wydało Ministerstwo handlu, w porozumieniu z Ministerstwami skarbu, rolnictwa, obrony krajowej i wojny, reskryptem z dnia 14 grudnia 1915 Dz. u. p. Nr. 390 w sprawie ustanowienia cen maksymalnych za żywicę, kalafonię i olejek terpentynowy, następujące zarządzenia:

W §. 1. ustanowiono aż do odwołania następujące ceny maksymalne w koronach, za 100 kg. wagi, a to za:

	Z ważnością do $31/3$ 1916 od $1/4$ 1916	
A) żywicę, a w szczególności „smółkę“		
(Scharrpech) . . . . .	150	65
żywicę właściwą (Flussharz) . . . . .	190	120
B) Kalafonię: towar ciemny . . . . .	220	120
towar jasny, czyszczony wedle marki handlowej		
F. . . . .	250	140
G. . . . .	260	150
H. . . . .	270	160
I. . . . .	280	170
K. . . . .	290	175
M. . . . .	300	180
C) olejek terpentynowy: zwykły . . . . .	400	300
destylowany parą . . . . .	450	350

Ustanowione ceny maksymalne za żywicę i „smółkę“ obejmują także koszty dostawy aż do najbliższej stacji kolejowej; wyłączone zostały natomiast koszty opakowania. Ceny za kalafonię i olejek terpentynowy rozumieją się loco stacja nadawcza, jednak w tym wypadku łącznie z opakowaniem. Towar musi jednak być wolny od wszelkich przymieszek i posiadać dobrą jakość.

W myśl §. 3 przekroczenia ustanowionych cen maksymalnych karane będzie przez władzę polityczną pierwszej instancji karą pieniężną do 5.000 koron, lub aresztem do 6 miesięcy.

Do powyższego rozporządzenia obowiązani jesteśmy dać bliższe wyjaśnienia.

Terminologia niemiecka rozróżnia „Sparrpech“ i „Flussharz“. Pierwszą z tych nazw przetłumaczyliśmy jako „smółka“. Jestto ów produkt, który przy systematycznym użytkowaniu żywicy osadza się na drzewie, w czasie po głównem użytkowaniu t. j. w okresie zimowym, to twar-dnieje, a przed rozpoczęciem użytkowania w następnym okresie wegetacyjnym musi być z drzewa zgartywany. Utraciwszy ponadto znaczną ilość tak bardzo wartościowego olejku terpentynowego, nadaje się głównie do wyrobu ka-afonii i w ten sposób da się wytłumaczyć tak znaczna różnica w cenie. Druga nazwa „Flussharz“, którą przetłuma-czyliśmy na polskie jako żywica, przedstawia ten produkt, który w okresie wegetacyjnym jest z drzew stojących sy-stematycznie pozyskiwany. W niemieckim systemie pozy-skiwania spływa ona po drzewie ogołocionem z kory na dół i stąd pochodzi jej nazwa. „Flussharz“ t. j. żywica po-chodząca ze spływania. Naturalnie żywica jest zupełnie czysta, podczas gdy „smółka“ po największej części jest mniej lub więcej zanieczyszczona, głównie częściami drze-wnemi, wraz ze smółką z drzewa zdrapywanemi.

Ustanowione ceny są nader korzystne. Jeszcze w lipcu 1914 płacono pod Wiedniem loco fabryka przetwórcza za 100 kg. 28 kor., podczas gdy dzisiaj ustanowiono 190 a względnie 120 kor. loco stacya nadawcza. Wobec tego należy rozpatrzyć dokładniej sprawę w tym kierunku, czy nie dałoby się wprowadzić „spałowania“ u nas w tych drzewostanach sosnowych i świerkowych, które w naj-bliższych 3—5 latach mają być ścięte. Nie mamy wprawdzie własnych dat doświadczalnych, gdyż użytkowanie to u nas, z wyjątkiem prób w Królestwie polskiem na sośnie do-tychczas tylko z punktu teoretycznego jest znane (vide roz-prawy pp. Szczerbowskiego i Fijałkowskiego). Opierając się jednak na danych niemieckich z Austrii niższej pocho-dzących, gdzie już od lat uprawia się użytkowanie żywicy ze sosny czarnej, możemy zestawić następującą rentowność.

Wydatność jednej sosny przy systematycznym pozy-skiwaniu wyniesie rocznie 2 kg. (w Austrii 3 kg.) żywicy, czyli przyjąwszy 200 drzew na 1 hektarze, 400 kg. a 120 K. mniej kosztu dostawy do najbliższej stacyi kolejowej, ma-ksymalnie 10 kor. za 100 kg. = 440 kor. Od tej kwoty od-ciągnąć trzeba jeszcze kosztu zbierania, które w Austrii

wynoszą maksymalnie 20 kor. Dla pewności i z powodu odmiennych warunków przyjmujemy je jednak w wysokości 30 kor. za 100 kg., czyli od jednego hektara 160 kor. Pozostanie zatem czysty dochód w kwocie  $440 - 160 = 280$  kor., a gdy od tej kwoty przyjmiemy 10% na stratę w przyroście masy drzewnej w miejscu spałowanem, natenczas pozostanie ciągle jeszcze 250 kor., czyli przy 5-letnim smołowaniu przed ścinką otrzyma się 1.250 kor. z jednego hektara. Naturalnie, że z nastaniem normalnych stosunków powyższe ceny maksymalne ulegną znacznej redukcji. Spodziewać się można jednak, że w interesie uniezależnienia się monarchii od zagranicy w każdym kierunku, a w szczególności odnośnie do obrony kraju, ochrona własnej produkcji dokona, iż użytkowanie rozpoczęte w czasach wysokiej konjunktury, będzie mogło i nadal się utrzymać, mimo nastania odmiennych warunków. Tak bowiem kalafonia jak i olejek terpentynowy potrzebne są także do wyrobu amunicji.

Roboty systematyczne rozpoczęte być mogą dopiero z wiosną roku 1916; lecz niektórzy właściciele lasów mogą już obecnie wykorzystać sytuację, a w szczególności wysokie ceny ustanowione, na okres czasu do końca marca 1916, dla „smółki“, Mamy tu na myśli owe drzewostany i drzewa świerkowe i sosnowe, które na wtosnę r, 1915, w czasie naszej ofenzywy na pniu zostały okorowane, a kora użyta do pokrycia schronisk w rowach strzeleckich, a które jeszcze bieżącej zimy ścięte być muszą, w przeciwnym razie staną się gniazdami rozwoju rozmaitych szkodników ze świata owadów. Drzewa te oblepione są grubszą lub cieńszą warstwą „smółki“, która z łatwością przy pomocy robotnic i starszych dzieci, i przy zastosowaniu najprymitywniejszych narzędzi z drzew zgartywana być może, co tem łatwiej jest do wykonania, że korowanie sięga najwyżej do 1.5 m wysokości nad powierzchnię ziemi. Jeżeli uwzględnimy cenę obecną żywicy t. j. 150 kor., kosztą dostawy w wysokości 5 kor., kosztą zbierania na 30 kor., to pozostanie czysty dochód wysokości 115 kor, przy każdym 100 kg uzbieranego materiału; przy cenie zaś 65 kor., ciągle jeszcze 30 kor. Poruszona sprawa jest zatem w niniejszych czasach wielkiego znaczenia, tak ze względu na potrzeby Państwa w kierunku fabrykacji amu-

nicy, jak i własny interes właściciela lasu, i dlatego zasługuje w zupełności na jaknajdokładniejsze rozpatrzenie.

W łączności z tem rozporządzeniem stoi inny reskrypt Ministerstwa handlu wydany w porozumieniu z Ministerstwem obrony krajowej i wojny, również z dnia 14. grudnia 1915 Dz. u. p. Nr. 389, odnoszący się do kalafonii i olejku terpentynowego, a wydany także na podstawie cesarskiego rozporządzenia z dnia 10. października 1914 Dz. u. p. Nr. 274. Według tego zarządzenia obowiązany jest każdy, kto je posiada w większej ilości jak 100 kg, wykazać swoje zapasy Ministerstwu handlu wedle stanu rzeczy z dnia 1. stycznia 1916.

Przedsiębiorstwa zajmujące się wytwarzaniem olejku terpentynowego mają ponadto wykazać swoje zapasy z końcem każdego miesiąca u nich się znajdujące. Nadto § 2 ustanawia, że tego rodzaju przedsiębiorstwa mogą swe zapasy odstępywać tylko zarządowi wojskowemu, lub osobom i przedsiębiorstwom przez ministerstwo handlu do tego upoważnionym.

Do tych przepisów dodajemy również kilka objaśnień.

Zebrana żywica czy smółka, bywa rozgrzewaną, bądź to w dotychczasowych warzelniach, (Harzsudhütten), prowadzonych mniej lub więcej w formie prymitywnego leśnego przemysłu domowego, przyczem płomień działa wprost na kocioł, lub też destylowana we wielkich zakładach przemysłowych leśnych, przy pomocy pary. Wskutek działania ciepła następuje rozkład, przyczem olejek terpentynowy ulatnia się, a prowadzony rurami przez oziębiacze skrapla się i wpływa do zbiorników już w swej właściwej formie. Drugi produkt, t. j. kalafonia, odpływa dołem do zbiorników, skąd go celem ostygnięcia wlewają do form, jakie w handlu posiada. Wartość kalafonii jest jednak tem większa, im ona jest jaśniejszą, a tego dokonać mogą tak sposób zbierania żywicy, jak i sama destylacja, przeprowadzona wedle wymogów nowoczesnej techniki. Takim zakładem jest n. p. fabryka udziałowa w Triesting koło Wiener-Neustadt, jako zakład przemysłowy współdzielczy leśniczy, którego członkami są sami właściciele mniejszych łąsów w okolicy obfitującej w czarną sosnę. Ci, pracując bądź sami, bądź też zatrudniając



własnych domowników, zajmują się wszelkimi robotami w tym kierunku wymaganiami i uczestniczą też we wszystkich jej zyskach. Fabryka przerabia rocznie znaczną ilość wagonów żywicy, a system jej urządzenia odpowiada w zupełności systemowi francuskiemu, używanemu przy spalowaniu sosny nadmorskiej we Francji. Puścili ją też w ruch i francuzcy monterzy, na parę tygodni przed mobilizacją w roku 1914.

Pakowanie żywicy przeprowadza się w sposób następujący:

Ponieważ smółka składa się z części żywicy stwardniałych, przeto pakować ją można w schowki, które nie są szczelnie zamykalne, jak skrzynie, skrzynki, beczki do cementu i t. d. Kwestya kosztów jest przytem miarodajną, zatem powyżej przytoczone schowki kupowane w stanie używanym są naturalnie tańsze.

Natomiast schowki dla samej żywicy muszą być szczelnie zamykane, a to z tego powodu, gdyż żywica zwykła pozyskana w czasie okresu wegetacyjnego jest w stanie mniej lub więcej płynnym zatem wymaga szczelnego zamknięcia. Ze względu na koszt nadają się najlepiej na ten cel używane beczki do olejów mineralnych, naturalnie, że ich ciężar musi być przy sprzedażach od ciężaru tarra odciągnięty.

W końcu chcemy w krótkości omówić jeszcze znane sposoby systematycznego pozyskiwania żywicy, a w szczególności ze względu na obecne stosunki wojną wywołane. Znane i stosowane są trzy sposoby: amerykański najintrańniejszy, który w ostatnich czasach dał tyle sposobności do dysertacyi na tle prawie osobistem w niemieckich czasopismach technicznych, francuski i zwykły niemiecki, a raczej niższo-austryacki.

Pierwszy z nich, nie był dotychczas jeszcze nigdzie w Europie używany. Dlatego też nie posiadamy w tym kierunku żadnych doświadczeń, odnoszących się do naszych drzew leśnych, a uwzględniających nasze stosunki klimatyczne. Nadto w obecnych stosunkach wojennych będą najprawdopodobniej nawet wielkie trudności z nabywaniem wszystkich potrzebnych przyrządów połączone a w szczególności szklanych zbiorników, których na jednym drzewie może być kilka i kilkanaście, jak pijawki

umocowanych. Mimo więc tego, iż sposób ten teoretycznie może dać jak najlepsze wyniki, w szczególności zaś stosunkowo największy procent wysoko płatnego olejku terpentynowego i najczystszej kalafonii, to z powodu wyżej podanego nie możemy go w obecnej chwili zalecać. Łatwiej dałby się już zastosować drugi t. j. francuski sposób, lecz nabycie setek i tysięcy naczyń glinianych, przeznaczonych do zbierania żywicy na drzewie, przysporzyłoby również wielkie i prawdopodobnie niewyciężalne obecnie trudności. Dla tego pozostaje wprowadzić najmniej intratny, ale też i najprościejszy sposób trzeci zbierania t. j. niższo-austryacki, a to tem bardziej, iż użytkowanie miałoby obejmować okres czasu co najmniej 5-cioletni, przez co uniknie się kosztów większych inwestycyjnych, a przy niewielkiej, gdyż około 2 m w ostatnim roku wynoszącej spale, ubytek olejku terpentynowego jest też stosunkowo najmniejszy. Kroki przygotowawcze winny jednak być poczynione jeszcze przed tajaniem śniegów, tak by z chwilą ruszenia soków w drzewie cały aparat już należycie funkcjonował. Pierwsze rękoćzyny w pierwszym roku użytkowania są znaczniejsze, gdyż oprócz zwykłego zdzierania co 3 dni kory, co co roku się powtarza, w pierwszym roku trzeba przygotować na dole drzewa, w niewielkiej wysokości od ziemi, zbiorniczek w samym drzewie spałowanem, gdzie ściekająca żywica ma się zbierać.

---