

265 150
PAŃSTWOWA KOMISJA OCHRONY PRZYRODY.
Nr. 5.

ROMAN KOBENDZA

PROJEKT REZERWATU W PUSZCZY KAMPINOSKIEJ



Odbitka z „LASU POLSKIEGO”.

WARSZAWA 1924.

POLSKI ZWIĄZEK CHRYŚC.
BIBLIOTEKA

Nr 860



MAPA PROJEKTOWANEGO REZERWATU

W NADLEŚNICTWIE SIERAKOWSKIM

SKALA 1:25000

OBJAŚNIENIE ZNAKÓW:

- 1. GRANICA NADLEŚNICTWA SIERAKOWSKIEGO ————
- 2. " " " PROJEKTOWANEGO REZERWATU - - - -
- 3. WYDMY 
- 4. GRONDY 
- 5. SOSNA 
- 6. OLCHA 
- 7. DRZAZGA 
- 8. OAD 
- 9. WIERZBA 



ROMAN KOBENDZA

PROJEKT REZERWATU W PUSZCZY KAMPINOSKIEJ



Odbitka z „LASU POLSKIEGO”.

Polski Związek Łowicod
BIBLIOTEKA
Nr. ~~1586~~ / 860

Kob
910

I. Położenie geograficzne.

Okolice Warszawy były ongi pokryte nieprzebytymi puszcami, które sąsiadowały ze sobą, przechodziły i zlewały się jedna z drugą, lecz stałych granic nie posiadały. Dziś niektóre z nich całkowicie znikły, inne przetrwały tylko częściowo.

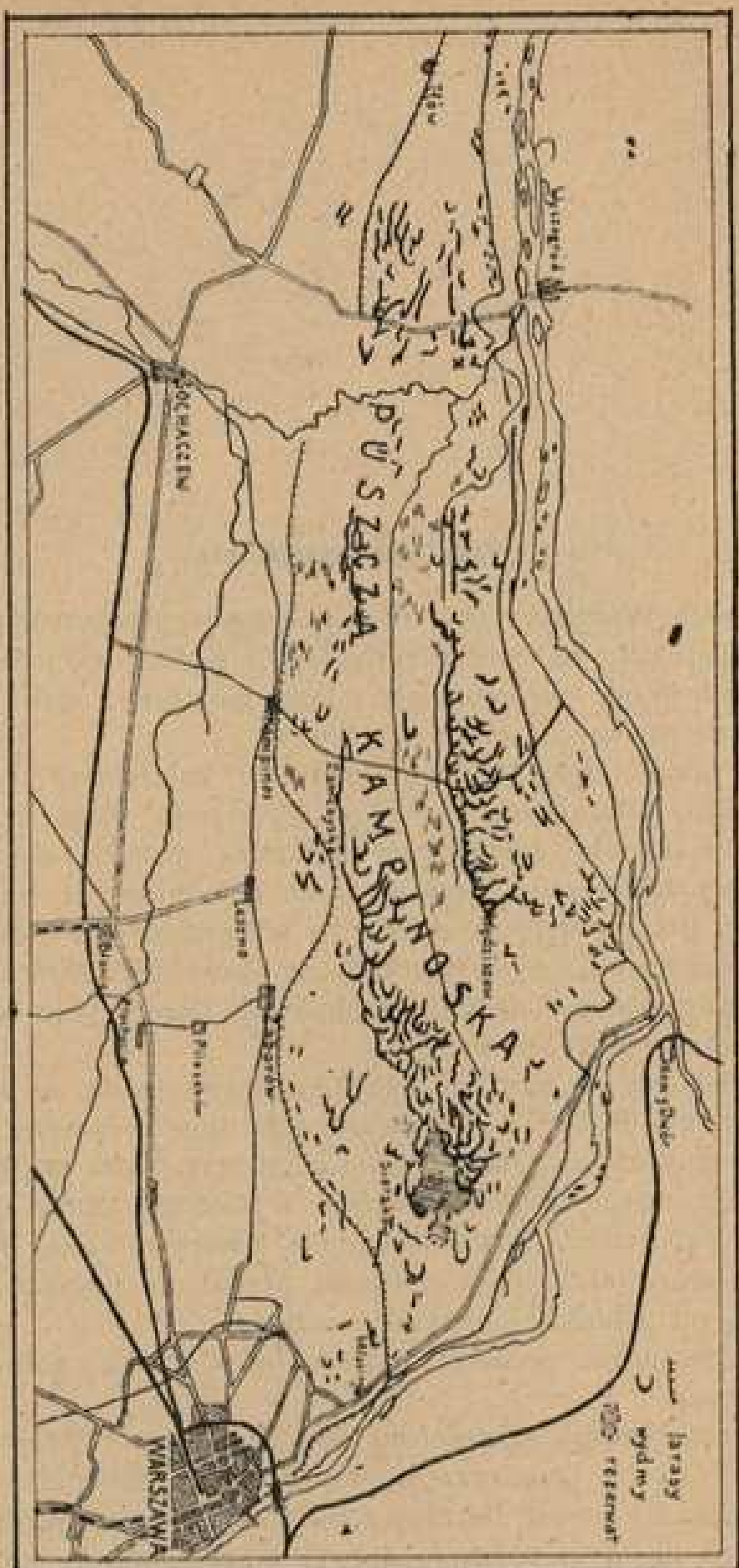
Do takich szczątków puszczańskich należy zaliczyć puszcę Kampinoską, położoną na zachód od Warszawy. Wisła od północowschodu i północy stanowi jej naturalną granicę, nie ulegając większym przesunięciom, podczas gdy południowa i południowowschodnia granica była zmienna. To też granice tej puszczy były różnie komentowane i przeprowadzane dowolnie. Niewątpliwie do puszczy Kampinoskiej należały kompleksy lasów, położone dokoła Babie, Błonia i Sochaczewa.

Ośrodkiem puszczy był Kampinos, stara osada na skraju wysokiego tarasu Wisły. Lasy znikły tutaj dość wcześnie, ustępując miejsca łanom zbóż. Obecna granicę puszczy (patrz mapkę Rys. 1) należy poprowadzić wzdłuż krawędzi wysokiego tarasu od Młocin po przez Zaborów, Grabinę, Kampinos, Plecenice aż po Ilów.

Wykarczowanie lasów wpłynęło przeto na uzyskanie granicy naturalnej od południa i południo-wschodu.

Na zachodzie przecina puszcę w kierunku południkowym rzeka Bzura.

Obecna puszcza Kampinoska znajduje się w dolinie aluwialnej rzeki Wisły, która ją utworzyła stopniowo, a następnie wciąga się w nią. Cała dolina ma łagodny spadek w kierunku Wisły i Bzury, zarówno na dawnym poziomie doliny, t. zw. tarasie wydmyowym, jak i współczesnym zalewowym.



Rys. 1. Mapa puszczy Kampińskiej z „Mapy fizycznej okolic Warszawy” prof. Lencwicza.

Skala 1:400000.

Taras zalewowy przylega najbardziej do Wisły i składa się z urodzajnych mąd; zajęty jest całkowicie pod uprawę.

Taras wydumowy zbudowany jest z piasków. Wyróżniają się na nim dwa ciągi wydumowe. Pierwszy, bliżej Wisły położony, ciągnie się od Wędziszewa w kierunku zachodnim, a drugi od Sierakowa do Iłowa. Oba te ciągi są oddzielone obszarami bagnistymi, dostępnymi tylko w suche lata i nie wcześniej, jak w czerwcu. Dostęp obszary te zawdzięczają nade wszystko systemowi kanałów. Analogiczny ciąg bagien oddziela drugi pas wydumowy od krawędzi tarasu wysokiego.

Obszar, położony na tarasie wydumowym, zasługuje do dziś jeszcze na nazwę puszczy. Zajmuje on teren, długości 59 $\frac{1}{2}$ km, szerokości zmiennej od 15,8 do 6 km w części wschodniej.

Powierzchnia pasów wydumowych jest bardzo urozmaicona, dzięki pięknym wydmom parabolicznym, uformowanym na wspólnym cokole. Pomiedzy wydrami i wewnatrz luków paraboli wydumowych obserwujemy wydmuchane misy o różnych poziomach. W niższych wytworzyły się zabagnienia, wyższe są pokryte lasem narówni z wydrami, albo tu i owdzie wyzyskane pod uprawę.

Pasy bagien są pokryte grubszą lub cieńszą powłoką torfów. Dawniej były one porośnięte całkowicie przez las olszowy nizinny z domieszką brzozy omszonej, później częściowo zniszczony i zamieniony na łąki. Na tych obszarach zasługują na uwagę wydłużone, najczęściej jajowatego kształtu wyniesienia, dochodzące co najwyżej do 0,70 m wysokości względnej, wyciągnięte równolegle mniej więcej do kierunku bagien. Wyniesienia te, zwane „grondami”, składają się również z piasków, lecz nie są pokryte torfem. „Grondy” wyróżniają się swoim drzewostanem i roślinnością zielną, o czym niżej.

Poziom wód gruntowych na pasach bagien jest bardzo płytki. W lipcu i sierpniu r. 1922 i 1923 wody te występowały mniej więcej na głębokości 0,3—0,6 m.

Do wyniesienia terenu i rozłożenia wód dopasowała się i szata roślinna. Ciągi wydumowe są pokryte głównie sosnowymi borami z domieszką drzewostanu mieszanego, bagna znów są zajęte przez olszniaki i łąki.

Trzyletnie badania puszczy Kampinoskiej pod względem botanicznym pozwoliły mi zorientować się w całości, oznaczyć zakątki piękne nie tylko krajobrazowo, ale nadzwyczaj ciekawe dla leśnika i botanika.

Dzięki znacznemu oddaleniu puszczy Kampinoskiej zarówno od Wisły, jak i dróg żelaznych, nieurodzajności gleb piaszczystych, oraz temu, że większość obszaru stanowi własność państwa, pewne zespoły ostały się przed zniszczeniem i mogą świadczyć o tych stosunkach roślinnych, jakie tu niegdyś panowały. Do takich przede wszystkim należą pewne części nadleśnictwa Sierakowskiego i osnute legendami Zameczysko w nadleśnictwie Granica. Te obszary winny być zachowane dla przyszłych pokoleń, jako szczątki nieprzebytej ongi puszczy.

II. Roślinność projektowanego rezerwatu w nadleśnictwie Sierakowskim.

W Y D M Y.

Na wydmach i zagłębieniach międzywydmowych panuje sosna (*Pinus silvestris*). Domieszkę, niekiedy znaczną, stanowi dąb szypułkowy (*Quercus pedunculata*) tworzący nieraz czyste dąbrowy, i bardzo rzadko dąb bezszypułkowy (*Q. sessiliflora*), oraz grab (*Carpinus betulus*). Rzadziej na miejscach niższych występują: brzoza gruczołkowa (*Betula verrucosa*), klon (*Acer platanoides*), osika (*Populus tremula*) i lipa (*Tilia parvifolia*).

Podszycie stanowi leszczyna (*Corylus avellana*), oba gatunki trzmieliny — (*Evonymus europaea* i *E. verrucosa*), jałowiec (*Juniperus communis*), czasem głóg (*Crataegus monogyna*) i bluszcz (*Hedera helix*); z krzewinek—wrzos (*Calluna vulgaris*), który w niskim rzadkim lesie sosnowym, pokrywającym częściowo wydme, zwaną „Wywrotnią Górą”, tworzy prawie jednolitą asocjację, jagoda czarna (*Vaccinium myrtillus*) i borówka (*V. vitis idaea*), dające również czyste asocjacje.

Drzewa wszystkie, a zwłaszcza dęby i osiki, są pokryte rzadko spotykaną ilością porostów.

Z roślinności zielnej masowo występuje wiosną śledziennica (*Chrysosplenium alternifolium*), wyższe miejsca zajmuje zawilec biały (*Anemone nemorosa*), zawilec żółty (*A. ranunculoides*), przylaszczka (*Hepatica triloba*), turzyca palczasta (*Carex digitata*), dymnica pełna (*Corydalis solida*), szczyr trwały (*Mercurialis perennis*) i t. d.

B A G N A.

Warunki zewnętrzne wyciskają swoiste piętno na zadrzewieniu oraz roślinności zielnej bagien. Utrzymywanie się co rok przez

czas dłuższy wody na powierzchni sprawia, że tylko roślinność bagicenna może się tu rozwijać. Na kępach, wyniesionych na 0.6 m nad powierzchnię wody, widzimy specjalny dobór drzew i krzewów, powtarzające się na wszystkich bagnach, o ile nie zostały wymienione na łąki.

Kępy tworzy głównie olsza (*Alnus glutinosa*), odradzająca się odroślowo, obok niej, jako domieszka — brzoza omszona (*Betula pubescens*). Wspomnieć tu należy, że *Betula pubescens* jest tu tak zmienna, jak mało gdzie. Masa form i mieszańców rzuca się w oczy każdemu, kto bacznie rozgląda się po tym terenie.

Na kępach olszowych widzimy dużą ilość krzewów, jak: jarzębina (*Sorbus aucuparia*), czeremcha (*Prunus padus*), szakłak — (*Rhamnus cathartica*); szakłak kruszyna (*R. frangula*), kalina (*Viburnum opulus*), często wierzba szara (*Salix cinerea*), porzeczka czarna — (*Ribes nigrum*) i malina (*Rubus idaeus*).

Wiosną, kiedy w wodzie rozrasta się bujna roślinność błotna: kaczeniec (*Caltha palustris*), okrzężnica błotna (*Hotonia palustris*), bobrek trójlistny (*Menyanthes trifoliata*), paproć błotna (*Aspidium thelypteris*) i różne gatunki turzyc (*Carex*), na kępach występuje: szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella*), siódmaczek (*Trientalis europaea*), konwalijska (*Matanthemum bifolium*), kokorycz (*Polygonatum officinale*), jagoda (*Vaccinium myrtillus*) i inne.

Niektóre kępy pokryte są całkowicie różnorodnymi mechami, pośród których nie widać żadnych innych roślin.

Część bagna, przypierająca do wydm pod Pociechą, zajęta jest przez torfowisko wysokie, na którym występuje masowo w olbrzymich kępach bagno (*Ledum palustre*), welnianka (*Eriophorum vaginatum*), kilka gatunków torfowców (*Sphagnum*) i mchy. Mchy i torfowce w niektórych miejscach okrywają bagna jednolitym kobiercem. Obecnie torfowisko to zaczęła opanowywać sosna. Osobliwość tego torfowiska stanowi występująca w znacznej ilości *Lyonia* (*Cassandra*) *calyculata*, gatunek północny, rosnący pospół z *Ledum palustre*.

Rezerwat objąć powinien również typowe zarośla wierzby szarej (*Salix cinerea*), na miejscach bardzo mokrych tak gęste, że z trudnością tylko przez nie przedrzeć się można. Salicetum to sąsiaduje z „Łakami Strzeleckimi”, które jeżeli nie w całości, to przynajmniej częściowo należałoby zachować, aby przeprowadzić obserwacje nad stopniową samorzutnymi zmianami roślinności, poczynając od stadjum łąkowego, a kończąc na olszniaku.



Fot. R. Kobendza.

Rys. 2. Brzoza czarna (*Betula verrucosa* Ehrh. v. *obscura* Kot.) na terenie projektowanego rezerwatu.

Na wschód od wydmy Sierakowskiej, na terenie nieco wyższym od bagien, w lesie mieszanym występuje w znacznej ilości brzoza czarna (*Betula verrucosa* Ehrh. v. *obscura* Kot.) (Rys. 2). Naliczyłem tutaj około 200 egzemplarzy, rozproszonych na przestrzeni 1 km². Obliczenia te nie są jednak ściśle i liczba ta raczej musi być znacznie podniesiona. Są to okazy różnego wieku i różnej wysokości. Najstarsze nie przekraczają lat 50. Woda gruntowa występuje niezbyt głęboko — od 0.50 do 0.60 m, objaw dla brzozy niekorzystny. Skoro system korzeniowy osiągnie poziom warstwy wodonośnej, brzoza od szczytu poczyną schnąć.

Stanowisko brzozy czarnej na tym odcinku puszczy Kampinoskiej jest bodaj najliczniejsze ze znanych w Polsce.

GRONDY.

Osobliwością bez wątpienia dla puszczy są tak zwane „grondy”, położone wśród bagien. Wnoszą one pewną różnorodność do krajobrazu bagien, zalanych wodą na wiosnę, z roślinnością błotną, masą kęp olszowych.

Roślinność drzewiasta „grond” składa się głównie z sosny, dębu szypułkowego i grabu. (Rys. 3). Są „grondy”, na których te drzewa występują w równym mniej więcej składzie, są też i takie, gdzie dominuje jeden gatunek. Mamy przeto „grondy” grabowe, dębowe, sosnowe i mieszane. Jako domieszka drzewostanu „grond” występuje brzoza gruczołkowa, lipa drobnolistna i jesion oraz te same krzewy, co na wydmach.

Roślinność zielna, najbujniejsza na wiosnę, jest analogiczna do flory wydmowej, z pewną ilością swoistych gatunków: zerwa kło-

sowa (*Phyteuma spicata*), fiołek dwoistokwiatowy (*Viola mirabilis*)
łuskiewnik (*Latraea squammaria*), prosownica rozpięchła (*Milium
effusum*), podkolan (*Platantera bifolia*) i t. d.



Fot. R. Kobendra.

Rys. 3. Typowa „gronda” na terenie projektowanego
rezerwatu.

III. Położenie i opis florystyczny Zamczyska.

Obok rezerwatu w nadleśnictwie Sierakowskim godnem uwagi
i zachowania jest Zamczysko, położone w zachodniej części puszczy
Kampinoskiej. Znajduje się ono na skraju drugiego ciągu wydmo-
wego i bagien, naprzeciw Białych Gór pod Wieją. Zamczysko to
jest niewątpliwie typowem grodziskiem o zupełnie dobrze zacho-
wanych formach pierwotnych. Powstało przez odcięcie występu
wydmy, zaokrąglenie, podniesienie i otoczenie dwiema fosami.

Grodzisko jest pokryte mieszanym drzewostanem, z sosny, dębu i grabu złożonym. Pojedynczo spotykają się: wiaź (*Ulmus effusa*) i lipa; z krzewów—leszczyna (*Corylus avellana*), dereń świdwa (*Cornus sanguinea*) i bluszcz (*Hedera helix*).

Roślinność zielna jest bardzo bujna wczesną wiosną, kiedy to kwitnie masowo zawilec biały (*Anemone nemorosa*), z. żółty (*A. ranunculoides*), piżmaczek (*Adoxa moschatellina*), gajowiec (*Lamium galeobdolon*), miodunka (*Pulmonaria obscura*), fiołek leśny (*Viola silvestris*), fiołek dwoistokwiatowy (*V. mirabilis*), gwiazdnica wielkokwiatowa (*Stellaria holostea*), dąbrówka rozłogowa (*Ajuga reptans*) i inne.

IV. Ochrona pojedynczych drzew.

Sosna, rosnąc samotnie na jałowym piaszczystym gruncie, rozpościera szeroko swoje konary, dając parasolowatego kształtu okazy. Piękny tego rodzaju okaz sosny, wysoki na 5 m, a szeroki na 10 m, spotykamy w Łasicach obok zabudowań gospodarskich p. Włodarczyka (Rys. 4).



Fot. R. Kobendza.

Rys. 4. Sosna pospolita (*Pinus silvestris* L.) obok zagrody p. Włodarczyka w Łasicach nad Bzurą.

Sosna liczy conajmniej 100 lat i ma $2\frac{1}{2}$ m obwodu u podstawy. Należałoby tą sosnę ochronić, gdyż już w ubiegłym roku miała być ścięta.

Piękną sosnę spotykamy również przy zbiegu dróg z Górek do Grabiny i Kampinosa i drugi okaz na drodze z Grabiny do Rostoki. Obie są świadkami wysokopiennego lasu. Korony ich odkształciły się od zasadniczego typu leśnego. Jedna ma koronę rozwiniętą w jedną stronę, druga znów ma cienkie zwieszone gałęzie, przez co cała korona, mimo znacznej wysokości drzewa, jest wąska. Oba okazy są zabezpieczone przed wycięciem przez zawieszenie kapliczek, niemniej jednak winny być zabezpieczone prawnie i wciągnięte do katalogu drzew godnych ochrony.

Z innych drzew na zabezpieczenie zasługują dwa okazy grabu, stojące na skraju sosnowego boru przy drodze z Górek do Kampinosa obok wsi Nart. Jeden z nich ma ślicznie wykształconą kopulastą koronę.

V. Uzasadnienie rezerwatu.

Szczątki puszczy Kampinoskiej nie mogą się równać co do wspaniałości z puszcza Białowieską lub Świętokrzyską. Tereny te jednak zarówno pod względem pochodzenia geologicznego, składu gleb, jak i położenia geograficznego, oraz wilgotności są od siebie tak różne, że nie mogą być stawiane, jako wzory do porównania. Puszcza Kampinowska ma zupełnie odrębną fizjognomję. Cykl rozwoju roślinności na wydmach, począwszy od zbiorowisk otwartych, kiedy widać nagi piasek, a skończywszy na całkowitem zadarnieniu, jest zupełnie różny od tego, co widzimy na terenach morenowych i górskich.

Ochrona przyrody dążyć musi do zachowania resztek pierwotnej szaty roślinnej na terenach różnego wieku geologicznego i położenia geograficznego. Wychodząc z tego założenia, nie może w katalogu rezerwatów braknąć terenu w dolinie rzecznej.

Puszcza Kampinowska najbardziej odpowiada temu celowi, albowiem mamy tu typowe wydmy i moczary — utwory starych dolin rzecznych z roślinnością swoistą, pośród której są rzeczy godne ochrony, jak *Betula nigra* i *Lyonia* (*Cassandra*) *calyculata*.

Rezerwat ten byłby najbliżej Warszawy położony. Każdy, kto by pragnął go zwiedzić, albo prowadzić w nim pewne obserwacje, mógłby to uczynić bez wielkiej straty czasu na przejazdy do rezerwatów pięknych wprawdzie, lecz znacznie dalej położonych.

Rozwój Warszawy, sztucznie tamowany przez rządy zaborcze, od strony zachodniej szczególnie, z pewnością będzie pchnięty w tym właśnie kierunku, a temsamem będzie zagrożony byt resztek puszczy Kampinoskiej.

Teren projektowanego rezerwatu, na niewielkiej stosunkowo przestrzeni—około $7\frac{1}{2}$ km²—ma wszystkie najbardziej charakterystyczne dla całej puszczy formy morfologiczne, zarówno jak i zbiorowiska roślinne.

Z punktu widzenia leśnego obszar ten nie przedstawia wielkiej wartości, ponieważ obejmuje głównie tereny bagienne, pokryte drzewostanem, dającym li tylko materiał opałowy.

Względy te przemawiają za ochroną terenu, położonego najbliżej Warszawy i jednocześnie ciekawego dla każdego przyrodnika i najmniej dotkniętego wpływami kultury, jak o tem mogą świadczyć gnieźdzące się do dziś na bagnach Ciechowęża żółwie.

Zameczysko, położone w nadleśnictwie Granica, zasługuje na ochronę przede wszystkim z punktu widzenia archeologicznego, a pod względem botanicznym wyróżnia się wybitnie od otaczającego sosnowego boru bogactwem roślinności zielnej.

VI. Granice i obszar rezerwatu.

W nadleśnictwie Sierakowskim rezerwat objąłby teren około $7\frac{1}{2}$ km² przestrzeni. Granica jego od północy przebiegałaby linją leśną od Wywrotnej Góry do Strzeleckich Łąk, następnie wyznacza ją linją leśną pod Dziekanowem Niemieckim; na zachodzie wyznaczałaby ją linją leśną, biegnącą na Nadluże; od południa—linją graniczna lasów państwowych i drugorzędna linją kopców na zachód od leśniczówki w Sierakowie; od zachodu i północo-zachodu krawędź wydmy, oraz droga od Pociechy do Sadowej. Cały rezerwat objąłby w ten sposób bagna Ciechowąż z „grondami”, Strzeleckie łąki, Północną parabolę wydmy w Sierakowie i zachodnią część Wywrotnej Góry.

W nadleśnictwie Granica $\frac{1}{4}$ km², na którym jest położone Zameczysko.

Zakład systematyki roślin Uniwersytetu Warszawskiego.



BIBLIOTEKA
Polskiego Związku Łowieckiego

Nr **860**