



OBECNOŚĆ TKANKI ŁĄCZNEJ I MIĘŚNIOWEJ GŁADKIEJ W BUDOWIE PŁUCA ŻUBRA BISON BONASUS (L.)

Patryk Gugnacki, Konrad Zuzda, Elżbieta Czykier¹

Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Histologii i Embriologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

¹Zakład Histologii i Embriologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

W publikacjach dotyczących układu oddechowego żubra *Bison bonasus* (L.) autorzy analizowali budowę anatomiczną układu oddechowego (długość łechwicy czy wymiary płatów płuc). Natomiast brak jest publikacji opisujących budowę histologiczną płuc żubra.

CEL

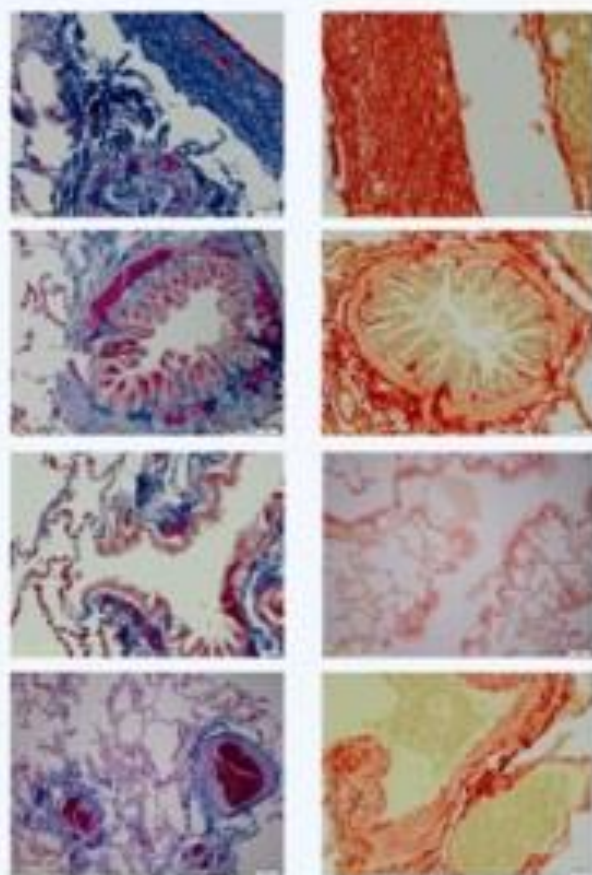
Celem badania była ocena występowania tkanki łącznej i tkanki mięśniowej gładkiej w budowie płuc żubra.

MATERIAŁ I METODY

Materiał przeznaczony do badań pobrano od 15 dorosłych żubrów (7 krów i 8 byków) pochodzących ze stada wolnego z terenu Puszczy Knyszyńskiej (6 osobników) oraz z hodowli zamkniętej na terenie Sotowskiego Parku Narodowego (9 osobników). Zwierzęta eliminowano w ramach plannych odstrzałów selekcyjnych. Zwierzęta wytypowano do odstrzału z powodu chorób. Od zwierząt pobrano wycinki płuc, które następnie utrwalono w formalinie i zbudowano. Materiał prowadzono techniką parafinową. Zastosowano barwienie metodą tróbarwną Azan oraz czerwienią Syriusza. Preparaty mikroskopowe oglądano w mikroskopie świetlnym firmy OLYMPUS B1SL.

WYNIKI

W preparatach mikroskopowych płuc widoczna gruba blaszka opłucnej płucnej (trzewnej) zbudowana z tkanki łącznej włóknistej, pokrytej nabłonkiem jednowarstwowym płaskim. W opłucnej płucnej widoczne bardzo liczne włókna kolagenowe o przebiegu równoległym do powierzchni płuc. W przegrodach międzypłuczkowych widoczne cienkie włókna kolagenowe ułożone równolegle do przebiegu przegrody. W oskrzelkach końcowych o dużej średnicy widoczny nabłonek jednowarstwowo wielorzędowy ułożony. W oskrzelkach końcowych o mniejszej średnicy nabłonek wieloszerokowy ułożony traci rzęski i przechodzi w nabłonek jednowarstwowo cylindryczny, a następnie sześcienny. W blaszce właściwej błony śluzowej oskrzelków końcowych widoczne cieńsze i grubsze włókna kolagenowe tworzące pęczki. W błonie Resessana obecne komórki mięśniowe gładkie o układzie okrężnym w stosunku do przebiegu oskrzelka. Między komórkami mięśniowymi gładkimi widoczne cienkie włókna kolagenowe. Oskrzelki oddechowe wyścielone nabłonkiem jednowarstwowym sześciennym z widocznymi pojedynczymi pęcherzykami płucnymi. W blaszce właściwej błony śluzowej widoczne liczne włókna kolagenowe. W błonie mięśniowej obecne komórki mięśniowe gładkie. Przewody pęcherzykowe z licznymi pęcherzykami. Oskrzelki końcowe, oddechowe i przewody oddechowe dołączone przydatka z tkanki łącznej luźnej, z licznymi włóknami kolagenowymi. Pęcherzyki płucne otoczone cienkimi włóknami kolagenowymi. Między pęcherzykami płucnymi widoczne liczne kapilary wypełnione erytrocytami.



WNIOSKI

Budowa płuc żubra nie różni się od budowy płuc innych ssaków.