



Roztocze

Fot. Leon Sapko

I. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZO-GEOGRAFICZNE WOJEWÓDZTWA

1. Położenie fizjograficzne

*Beata Sielewicz, Ryszard Szydeł
(Lubelski Urząd Wojewódzki w Lublinie)*

Województwo lubelskie charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem fizjograficznym. Według fizyczno-geograficznego podziału Europy, przyjętego przez Międzynarodową Federację Dokumentacji w 1971 roku, przez obszar województwa lubelskiego z północnego zachodu na północny wschód przebiega granica fizjograficzna oddzielająca dwa obszary: Europę Wschodnią i Europę Zachodnią. Jest to strefa dyslokacyjna, znacząca ważną granicę tektoniczną. Wytyczenie tej granicy oparto także na przesłankach hydrograficznych, klimatycznych i biogeograficznych. Granica ta jest trudna do uchwycenia w terenie, cechy obu obszarów wzajemnie się przenikają.

Ponadto teren województwa zróżnicowany jest równoleżnikowo na część nizinną i wyżynną. Województwo przecina granica pomiędzy Pasem Wielkich Dolin Europejskich, obejmującym północną jego część, oraz Pasem Starych Gór i Wyżyn Europy, obejmującym część południową.

Część województwa lubelskiego, należąca do Europy Zachodniej, położona jest w obrębie trzech prowincji fizycznogeograficznych: prowincji Niżu Środkoworosyjskiego z makroregionem Niziny Południowopodlaskiej, prowincji Wyżyny Małopolskiej z makroregionami Wyżyny Lubelskiej i Polesia oraz prowincji Karpat i Podkarpacia z makroregionem Kotliny Sandomierskiej. W obrębie Europy Wschodniej w granicach województwa lubelskiego znajdują się dwie prowincje: Niż Zachodniorosyjski z makroregionami Polesie Lubelskie i Polesie Wołyńskie oraz Wyżyny Ukraińskie z makroregionami Wyżyną Zachodniowołyńską i Małym Polesiem.

Łącznie obszar województwa lubelskiego należy do dwu obszarów fizycznogeograficznych, 5 prowincji, 5 podprowincji, 8 makroregionów oraz 32 mezoregionów.

2. Budowa geologiczna

Obszar województwa lubelskiego położony jest na skłonie wschodnioeuropejskiej platformy prekambryjskiej w obrębie synklinorium brzeźnego. Większość obszaru województwa leży w obrębie ro-

wu mazowiecko-lubelskiego przechodzącego na południe w podniesienie radomsko-kraśnickie. Od południa jest ono ograniczone występowaniem zapadliska przedkarpackiego w południowo-zachodniej części województwa. Na obszarze platformowym i w synklinorium osadziły się grube serie skał osadowych wieku paleozoicznego. Największe znaczenie mają osady karbonu zawierające pokłady węgla kamiennego, w obrębie których udokumentowano złoża węgla kamiennego w Lubelskim Zagłębiu Węglowym. Osady paleozoiczne przykryte są ciągłą serią skał mezozoicznych reprezentowanych przez jurę i kredę. Utwory kredowe w obrębie Wyżyny Lubelskiej i częściowo na Roztoczu odsłaniają się na powierzchni terenu. Osady trzeciorzędowe występują w północnej części województwa i reprezentowane są przez skały płytkiego morza należące do eocenu i oligocenu. Paleocen występuje w postaci płatów w rejonie Wyżyny Lubelskiej. Na terenie Roztocza trzeciorzęd reprezentowany jest przez osady węglanowe miocenu morskiego, występujące również w formie płatów. W obrębie zapadliska przedkarpackiego występuje ciągła seria morskich utworów miocenu. Utwory czwartorzędowe występują w postaci ciągłej pokrywy w północnej części województwa osiągając miąższość 150 m i w obrębie zapadliska przedkarpackiego. Na terenie Wyżyny Lubelskiej i Roztocza czwartorzęd występuje głównie w dolinach rzecznych, a także tworzy pokrywę lasów ciągnących się od Kazimierza do Hrubieszowa.

Na obszarze dolin rzecznych i Polesia Lubelskiego występują najmłodsze osady czwartorzędu należące do holocenu reprezentowane przez grunty organiczne, utwory facji zastoiskowej i jeziorno-rozlewiskowej.

3. Klimat

Województwo lubelskie charakteryzuje się klimatem umiarkowanie kontynentalnym, przy czym można je podzielić na dwie części: północno-wschodnią i południowo-zachodnią. Część północno-wschodnia (Polesie Lubelskie, Podlasie, Małe Mazowsze) charakteryzuje się klimatem bardziej wilgotnym, a zarazem surowszym. Część południowo-zachodnia (Wyżyna Lubelska, Roztocze) ma klimat nieco łagodniejszy i bardziej suchy.

Średnia suma opadów rocznych wynosi 600 mm. Największą ilość opadów ma Roztocze (ok. 750 mm rocznie). Najniższą sumę opadów ma Wyżyna Lubelska i Podlasie – ok. 550 mm rocznie. Średnie roczne temperatury powietrza wynoszą od 7°C na Roztoczu do 7,6°C na wschodzie województwa. Na obszarze województwa przeważają wiatry zachodnie. Południowa część charakteryzuje się dużym nasłonecznieniem, zwłaszcza Wyżyna Lubelska i Wołyńska oraz Kotlina Sandomierska.

Regionalizacja fizycznogeograficzna województwa lubelskiego wg J. Kondrackiego



Mapa 1. Regionalizacja fizycznogeograficzna województwa lubelskiego

4. Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym województwo lubelskie położone jest w środkowej części prawego skrzydła dorzecza Wisły oraz lewego skrzydła rzeki Bug, zajmując obszar pomiędzy tymi rzekami.

Centralną rzeką województwa jest rzeka Wieprz, której dorzecze o powierzchni 10 415 km², w całości znajduje się w granicach województwa lubelskiego, stanowiąc około 45% jego obszaru.

Wody powierzchniowe – stawy, zbiorniki wodne, jeziora i rzeki – zajmują około 35,6 tys. ha, co stanowi ok. 1,55% obszaru.

Powierzchnia napełnionych stawów rybnych obejmuje obszar około 5,40 tys. ha. Najwięcej stawów hodowlanych jest w pojeziernej części województwa oraz w dolinie rzeki Wieprz.

Na terenie województwa znajduje się 67 jezior Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego.

Średnie odpływy jednostkowe rzek mają wielkość około 4,0 l/skm², co stanowi tylko ok. 70% wartości krajowej. Większy od średniej wartości odpływ jednostkowy jest w południowej części województwa, natomiast mniejszy od średniej w północno-wschodniej jego części.

Reżim odpływu rzek jest wyrównany, głównie z powodu dużego udziału wód podziemnych w zasilaniu rzek, wynikającego z pojemności retencyjnej podłoża skalnego.

Duże wahania przepływów i pokrywanie potrzeb wodnych z przepływów bieżących sprawia, że na terenie województwa występują okresowe deficyty wody.

Wody podziemne

Województwo lubelskie należy do zasobniejszych pod względem ilości wód podziemnych. Główny poziom wodonośny związany jest ze spękanymi, szczelinowatymi utworami węglanowymi należącymi do kredy górnej. Z tego piętra pochodzi 75% udokumentowanych zasobów wód podziemnych.

Głównym zbiornikiem wód podziemnych jest niecka lubelska, rozdzielona hydrodynamicznie rzeką Wieprz na zbiornik lubelski i zbiornik chełmsko-zamojski.

Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tego zbiornika określono na 98,4 tys. m³/h. Poziom ten związany jest głównie z Wyżyną Lubelską i Roztoczem. Miejscami ww. poziom występuje w tym rejonie w skałach węglanowych trzeciorzędu, reprezentowanych przez osady paleocenu i miocenu (Roztocze).

Północna część województwa zaopatrywana jest w wody podziemne z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych (oligocenu), występujących w północno-zachodniej części województwa w niecce mazowieckiej.

Na obszarze zapadliska przedkarpackiego użytkowym poziomem wodonośnym jest piętro czwarto-

rzędowe. Jedynie w tym rejonie są problemy z pozyskaniem wód podziemnych dla zaopatrzenia w wodę do celów pitnych.

W rejonie uzdrowiska Nałęczów występują wody lecznicze żelaziste pochodzące z formacji górnokredowej.

Większość wód podziemnych z terenu województwa leży w obszarach wymagających najwyższej lub wysokiej ochrony, należących do głównych zbiorników wód podziemnych.

5. Zasoby przyrody ożywionej

Osobliwości flory i szaty roślinnej

Województwo lubelskie znajduje się w zasięgu dwu działów geobotanicznych Europy: Bałtyckiego i Stepowo-Leśnego. Największy obszar należy do działu Bałtyckiego z krainami: Podlasie, Polesie Lubelskie, Polesie Wołyńskie, Wyżyna Lubelska, Roztocze, Kotlina Sandomierska. W obrębie działu Stepowo-Leśnego znajdują się krainy: Wołyń Zachodni i Małe Polesie. Granice geobotaniczne w dużej mierze nawiązują do podziału fizjograficznego.

Położenie na styku Europy Wschodniej i Zachodniej powoduje, że przez obszar województwa lubelskiego przebiega wiele naturalnych granic zasięgów roślin, reprezentujących różne elementy geograficzne. Spośród drzew granice zasięgów mają tu m.in.



Pomnikowe dęby w Górecku Kościelnym

Fot. Leon Sapko

iodła pospolita, buk pospolity, dąb bezszypułkowy; na Roztoczu znajduje się wyspowa stanowisko modrzewia polskiego.

Ścieranie się i mieszanie wpływów różnych elementów biogeograficznych sprzyja utrzymaniu wysokiej różnorodności biologicznej obszaru. Generalnie dominują gatunki środkowoeuropejskie, występują także gatunki zachodnie i subatlantyckie, relikto-owe gatunki borealne, gatunki pontyjsko-panońskie, z domieszką gatunków górskich. Rzadkie rośliny pochodzenia północnego to głównie rośliny torfowiskowe, będące relikdami polodowcowymi, m.in. chamedafne północna, brzoza niska, wierzba lapońska, wierzba borówkolistna, bagnica torfowa, ale także rośliny łąkowe, m.in. wielosił błękitny, gnidosz królewski, kosaciec syberyjski i podejźrzon księżycowy. Gatunki północne występują przede wszystkim na Polesiu i w północnej części województwa. Do roślin pochodzenia borealnego należą m.in. zimoziół północny, tajęża jednostronna i mącznica lekarska. Do głównych obszarów występowania flory roślin stepowych pontyjskich i panońskich należy Kazimierski Park Krajobrazowy, torfowiska węglanowe k. Chełma, zbocza doliny Bugu w okolicach Mielnika i Hrubieszowa. Do osobliwości stepowych należą: ostnica powabna, ostnica włosowata, szczodrzeniec zmienny, dziurawiec wytorny, wężymord stepowy, czosnek skalny, dzwonek syberyjski, aster gawędka, dziewięciśń popłocholistny, miłek wiosenny i in.

Spośród gatunków górskich, spotykanych głównie na obszarze Roztocza, należy wymienić: czosnek niedźwiedzi, pióropusznik strusi, bodziszek żałobny, ozorkę zieloną, storzan bezlistny. Gatunki zachodnie reprezentowane są m.in. przez długosza królewskiego, pierwiosnkę bezłodygową, kłoc wiechowatą, wąkrotę zwyczajną.

Bardzo bogata jest flora storczyków w województwie lubelskim. Spośród rzadkich gatunków na uwagę zasługuje występowanie takich gatunków jak: obuwik pospolity, buławnik mieczolistny, buławnik czerwony, gółka wonna, lipiennik Loesela, gnieźnik leśny, wątlík błotny, dwulistnik muszy.

Osobliwości fauny

Fauna województwa lubelskiego obfituje w gatunki prawnie chronione oraz rzadkie i zagrożone wyginięciem. Wśród bezkręgowców najlepiej poznanyimi grupami zwierząt są owady i wodne skorupiaki. Do osobliwości należą nowe dla fauny Europy dwa gatunki planktonowych wrotków (Rotatoria) – *Trichocerca musculus* i *Lepadella vitrea*. Pierwszy z nich, poławiany w zbiornikach wodnych Sumatry, Jawy i Bali oraz z j. Czad odnaleziono w j. Sumin, natomiast drugi dotąd znany był jedynie ze zbiorników wodnych Australii i Ameryki Południowej, na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim odnaleziony został w zarastającym j. Uściwierzek (Radwan, Girsztowtt 1994). Bardzo bogata jest fauna motyli. Tylko w re-

zerwacie Bagno Serebryskie wykazano obecność 58 ze 149 gatunków występujących w Polsce, w tym liczną grupę stanowią gatunki chronione i zagrożone wyginięciem, m.in. szlaczkoń szafrańiec, strzępotek sopłaczek, czerwonończyk nieparek, rojnik morfeusz, modraszek nausitous, modraszek telejus, modraszek alkon (A. Buczek, T. Buczek, M. Kucharczyk 1998). Na stałe na terenie województwa występują także paż żeglarz, paż królowej, koziróg dębosz, jelonek rogacz, modliszka zwyczajna, nadobnica alpejska.

Fauna ryb ulega postępującemu ubożeniu. Spośród rzadkich gatunków ryb w woj. lubelskim spotkać można certę, głowacza białopłetwego, piekielnicę, pstrąga źródlanego, rozpióra, suma, świnkę, sporadycznie troć wędowną (Radwan, Girsztowtt 1994) a także strzeblę przekopową.

Osobliwością niektórych rzek, m.in. Chodelki, Bystrzycy i Krężniczanki jest występowanie bardzo rzadkiego gatunku, należącego do gromady kręgowstych – minoga strumieniowego (Radwan, Girsztowtt 1994).

Wśród gadów na szczególne wyróżnienie zasługuje występowanie żółwia błotnego, gatunku zagrożonego wyginięciem w skali Europy, oraz węża eskulapa.

Najlepiej rozpoznana jest awifauna województwa lubelskiego. Wśród rzadkich gatunków ptaków najlicniejszą grupę stanowią gatunki wodne i wodno-błotne, których największe ostoje znajdują się na Polesiu oraz w dolinach rzek Wisły i Bugu. Do rzadkości awifaunistycznych należą: wodniczka (na Polesiu znajduje się jedna z największych w Polsce ostoi tego gatunku), czapla biała, bąk, bączek, gęgawa, gągoł, kropiatka zielonka, kulik wielki, kulik mniejszy, batalion, dubelt, bekasik, kulon, sieweczka obroźna, ostrzygojad, rybitwa białoczarna, białowąsa i białoskrzydła, derkacz. Ostoje tych ptaków w dolinie Wisły spełniają kryteria do wpisania całego odcinka Wisły środkowej na listę obszarów chronionych międzynarodową konwencją Ramsar. Starania o to trwają już od kilku lat. Wydaje się, że także dolina Bugu oraz torfowiska węglanowe k. Chełma spełniają te kryteria i zasługują na międzynarodowy status obszaru chronionego.

Listę rzadkich gatunków ptaków powiększają ptaki drapieżne, m.in. bielik, gadożer, orzełek włochaty, orlik krzykliwy, orlik grubodzioby, rybołów, orzeł przedni, kania rdzawa, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy.

Na uwagę zasługuje występowanie kilku rzadkich gatunków sów: puchacza, puszczyka uralskiego i sowy błotnej, a także kuraków leśnych: głuszca i cietrzewia. Populacja obu gatunków kuraków z roku na rok maleje. Przyczyny tego zjawiska, poza antropogenicznym przekształceniem naturalnych siedlisk, nie są dogłębnie poznane. Konieczne staje się poszukiwanie skutecznych metod ich aktywnej ochrony.

Spośród innych rzadkich gatunków ptaków na terenie województwa lubelskiego występuje żońna, dzięcioł białogrzbiety, dzierzba rudogłowa, dzierzba czarnoczarna, sikora lazurowa, kraska.

Wśród ssaków sztandarowym gatunkiem wymagającym aktywnej ochrony jest suszeł perełkowany, relikw po pochodzenia stepowego. Teren Lubelszczyzny jest jedynym miejscem występowania tego gatunku w Polsce. Stanowiska susza perełkowanego wyznaczają południowo-zachodnią granicę występowania tego gatunku w Europie. Najliczniejsza kolonia suszów, licząca 11,5 tys. osobników, zasiedla trawistą murawę lotniska w Świdniku. Na naturalnych stanowiskach, objętych w większości ochroną jako rezerваты przyrody, liczebność kolonii stale spada i konieczne jest wykonywanie aktywnych zabiegów ochronnych.

Wśród innych gatunków ssaków na szczególną uwagę zasługują nietoperze (borowiaczek, mroczek posrebrzany, mroczek pozłocisty, nocek Bechsteina, nocek duży), popielica, smużka, zołędnica, tchórz stepowy, koszatka, poza tym wydra i bóbr europejski, które systematycznie zasiedlają nowe ciek i zwiększają swoją liczebność. Na terenie województwa występują wilki, sporadycznie widywane są rysie.

Najcenniejsze ekosystemy

Na obszarze województwa lubelskiego zachowało się wiele bardzo cennych przyrodniczo terenów, niejednokrotnie unikalnych w skali Polski i Europy. Do najcenniejszych ekosystemów związanych z dużymi kompleksami dolin rzecznych należą:

- dolina Wisły środkowej z rezerwatami „Krowia Wyspa” oraz projektowanymi kolejnymi 5 rezerwatami faunistycznymi: Dunajek, Wyspy Kaliszkańskie, Wyspy Stężyckie, Wyspy Gniazdkowskie, odcinek w dół od Annapola oraz projektowanymi rezerwatami florystycznymi: Skarpa Wiślana, Sucha Dolinka,
- dolina Bugu z Parkiem Krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu”,
- dolina środkowego i dolnego Wieprza,
- dolina dolnej Tyśmienicy, środkowy odcinek Bystrej, górny odcinek Tanwi i Krzny.

Doliny rzeczne pełnią funkcję tzw. „korytarzy ekologicznych”, będąc naturalnymi drogami przemieszczania się materii i energii. Z dolinami rzek związane są trasy migracji roślin i zwierząt. Zachowanie dolin w możliwie niezmiennym stanie jest jednym z podstawowych warunków prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Na obszarze województwa lubelskiego zachowały się kompleksy jeziorno-torfowiskowe i bagienne o unikalnej wartości przyrodniczej, wśród których wymienić należy:

- centralną część Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego z Poleskim Parkiem Narodowym oraz zespołem jezior uściwierskich,
- torfowiska węglanowe k. Chełma z rezerwatami przyrody: „Bagno Serebryskie”, „Brzeźno”, „Roskosz” i projektowanym rezerwatem „Zawadówka”,
- śródlądne jeziora i torfowiska Lasów Sobiborkich z rezerwatami „Trzy Jeziora”, „Żółwiowe Błota”,

- śródlądne torfowiska i stawy Lasów Janowskich z rezerwatami „Imielny Ług”,

- śródlądne torfowiska Puszczy Solskiej.

Zachowane do obecnej chwili torfowiska stanowią tylko niewielki procent obszarów, które jeszcze przez 50 laty stanowiły rozległe bagna. Drastyczne prace odwadniające, prowadzone szczególnie w latach 50 i 60-tych zniszczyły 80-90% naturalnych zasobów wodno-torfowiskowych Polesia (Chmielewski red. 1997). Torfowiska należą do ekosystemów najbardziej wrażliwych na oddziaływanie antropogeniczne, najsilniej zagrożonych w swym istnieniu i wymagających szczególnej ochrony i troski.

Lasy odgrywają szczególną rolę w kształtowaniu stosunków ekologicznych. Województwo lubelskie charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem lasów pod względem rozmieszczenia i wielkości kompleksów leśnych, a przede wszystkim pod względem siedliskowym i fitosocjologicznym. Reprezentowane są wszystkie typy siedliskowe lasów. Prof. Dominik Fijałkowski wyróżnia na Lubelszczyźnie 81 zespołów leśnych i leśno-zaroślowych (1993).

Najcenniejsze przyrodniczo ekosystemy leśne to jodłowo-bukowo-sosnowe lasy Roztocza Środkowego z Roztoczańskim Parkiem Narodowym. Do kompleksów leśnych o wyróżniających się walorach przyrodniczych należą także: Lasy Chotyńskie, Lasy Łukowskie ze ścisłym rezerwatami przyrody „Jata”, Lasy Parczewskie, Bory Sobiborskie i Włodawskie, Lasy Kozłowieckie, Lasy Strzeleckie, Lasy Krańcicko-Gościeradowskie, Lasy Mirzańskie, Lasy Janowskie, Puszcza Solska.

Ekosystemy stepowe zachowały się w postaci niewielkoobszarowych i rozproszonych płatów. Cechuje je jednak duża różnorodność gatunków flory i fauny. Do najcenniejszych terenów o tym charakterze należy zaliczyć:

- pasmo wzgórz wapiennych w rejonie Korhynie-Machów,
- zbocza doliny Bugu w rejonie Gródka, Czumowa i Kosmowa,
- zbocza doliny Wisły w rejonie wsi Dobry, Kazimierza i Męćmierza,
- zbocza doliny Wolicy w rejonie Skierbieszowa,
- zbocza doliny Łabuńki w rejonie Łabuńki,
- zbocza doliny Wieprza w rejonie Izbicy i Tarnogóry, Łańcuchowa, Wólki Lubelskiej,
- wzgórza ostańcowe na obszarze Pagórów Chełmskich z rezerwatami „Stawska Góra”.

6. Ogólny model struktury ekologicznej województwa

Województwo lubelskie posiada złożoną strukturę ekologiczną i przestrzenną, a poszczególne fragmenty regionu cechuje odmienny stopień zagospodarowania i różne tempo rozwoju gospodarczego.



Sowa uszata

Fot. O. Bielak

W Europejskim Systemie Ekologicznym ECUNET-PL do obszarów węzłowych o znaczeniu międzynarodowym zaliczone zostały:

- dolina Wisły,
- dolina Bugu wraz z kompleksem Poleskiego Parku Narodowego i Lasów Sobiborskich,
- kompleks Roztoczańskiego Parku Narodowego,
- kompleks Lasów Janowskich.

Doliny rzek: Wisły i Bugu pełnią także rolę korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym.

Znaczenie tych dwu dużych rzek dla zachowania różnorodności biologicznej Europy zostało bardzo wyraźnie podkreślone w „Paneuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej” opracowanej po Deklaracji z Maastricht (1993). Systemy rzek: Wisły i Bugu zaliczone zostały do grupy 10 europejskich ekosystemów cieków wodnych i nadrzecznych obszarów wodno-błotnych, którym przyznano priorytet ochrony.

Rangę obszaru węzłowego o znaczeniu krajowym posiada kompleks Parków Krajobrazowych Szczebrzeszyńskiego, Krasnobrodzkiego, „Puszczy Solskiej”, a funkcję krajowych korytarzy ekologicznych pełnią doliny: Wieprza, Krzny i Tyśmienicy.

Bardzo duże znaczenie dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego posiadają również dwa pasma ekologiczne o charakterze gradientowym:

- łączący Pojezierze Szackie na Ukrainie przez dolinę Bugu, Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie,

dolinę środkowego Wieprza, Lasy Kozłowieckie, Żyrzyńskie z doliną Wisły,

- łączący Roztocze Rawskie na Ukrainie przez Roztocze Południowe, Środkowe i Puszcę Solską, Lasy Janowskie, dolinę Wisły z doliną Opátówki i Górami Świętokrzyskimi.

W ramach realizowanego w Polsce programu CORINE biotopes odbywa się typowanie ostoi przyrody o znaczeniu europejskim w oparciu o metodę jednolitą w krajach Unii Europejskiej, bazującą głównie na listach cennych gatunków i siedlisk. Pierwszy wykaz ostoi CORINE w Polsce został opublikowany w 1999 r. przez zespół pod kierunkiem A. Dyduch-Falinowskiej i obejmuje 956 pozycji. Dodatkowe analizy przeprowadzone przez T. Chmielewskiego wskazują, że materiał ten wymaga uzupełnienia i lista takich ostoi w województwie lubelskim powinna liczyć co najmniej 150.

Ogniwami struktury ekologicznej, które podlegają najsilniejszej presji antropogenicznej są:

- a) obszary schodzenia się ważnych dolin rzecznych:
 - Wieprza, Bystrzyca i Świnki, z ośrodkami w Lublinie, Lubartowie, Łęcznej i Bogdaniec,
 - Bugu i Krzny, z ośrodkami w Białej Podlaskiej i Terespolu,
 - Wieprza, Poru i Łabuńki, z ośrodkami w Zamościu i Bodaczkowie,
- b) południowo-zachodnia i wschodnia część kompleksu jeziorno-torfowiskowo-leśnego Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (głównie presja rekreacyjna),
- c) kompleks torfowisk węglanowych k/Chełma (presja komunikacyjno-przemysłowa).

7. Ludność

Województwo lubelskie zajmuje powierzchnię 25.115 km² i jest trzecim pod względem wielkości województwem w kraju, po mazowieckim i wielkopolskim. Liczba ludności wynosi 2.242 tys., co daje mu 7 lokatę w kraju. Kobiety stanowią 1.148 tys., mężczyźni 1.094 tys. Gęstość zaludnienia jest stosunkowo niska – ok. 89 osób na 1 km², jedynie cztery inne województwa: warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubuskie i zachodnio-pomorskie charakteryzują się mniejszym wskaźnikiem zaludnienia. Wskaźnik przyrostu naturalnego wynosi 0,4. Ludność województwa stanowi 5,8% mieszkańców Polski.

W miastach mieszka 44,5% ludności województwa, co stanowi 7,5% mieszkających w Polsce Polaków. Największe ośrodki miejskie to:

- Lublin – 357 tys.
- Chełm – 71 tys.
- Zamość – 68 tys.
- Biała Podlaska – 59 tys.
- Puławy – 55 tys.

Podział administracyjny woj. lubelskiego



Mapa 2. Podział administracyjny województwa lubelskiego