

Lengyelország erdészete

(Tanulmányút 1931. év nyarán.)

írta: *Rikly István*, főiskolai tanársegéd.

Nyári kéthónapos tanulmányutam alatt a mi gyászos sorsunkhoz hasonló sorsból ismét naggyá lett Lengyelországot járva, a Kárpátoktól az ország északi határáig, úgy éreztem, hogy minden lengyelből valami különös szimpátia és szeretet árad felénk, határainktól megfosztott magyarok felé. Magam is olvastam Észak-Lengyelországban megjelenő cikksorozatot, mely „Magyar, lengyel két testvér...” cím alatt Magyarországot, történelmi emlékeinket és a magyar népet ismerteti.

Úgy érzem, kedves kötelességemnek teszek eleget, amikor szerény cikkem keretében ennek a rokonszenves népnek erdészettét ismertetem meg szaktársaimmal.

Általános erdészeti viszonyok.

Lengyelország az 55° 50' és 47° 40' északi szélességek, valamint a Greenwich-től számított 28° 50' és 16° 10' keleti hosszúságok között terül el. Erdőterületének nagysága alapján, mely 8,969.388 hektárt tesz ki, az európai államok között az ötödik helyet foglalja el. Ha az erdősültségi százalékot vesszük alapul (23%), akkor a tizenharmadik, ha pedig az egy lakosra eső erdőterület (0.31 ha) az osztályozás alapja, akkor a tizennegyedik helyre kerül.

Az egész ország területe 38,869.000 hektár, lakosainak száma 28,881.000

Lengyelország összes erdőségeinek mintegy $\frac{2}{3}$ része, 6,108.356 ha. a magánerdő és kb. $\frac{1}{3}$ része, 2,861.032 ha. az állami erdő. Az erdőségek az egész ország területén szabálytalanul vannak széjjelszórva, mégis az erdők zöme az ország déli, keleti és északnyugati részein terül el.

A lengyel erdőknek terület és tulajdonos szerint való megosztását tünteti fel az alábbi táblázat az 1928. évi adatok sze-

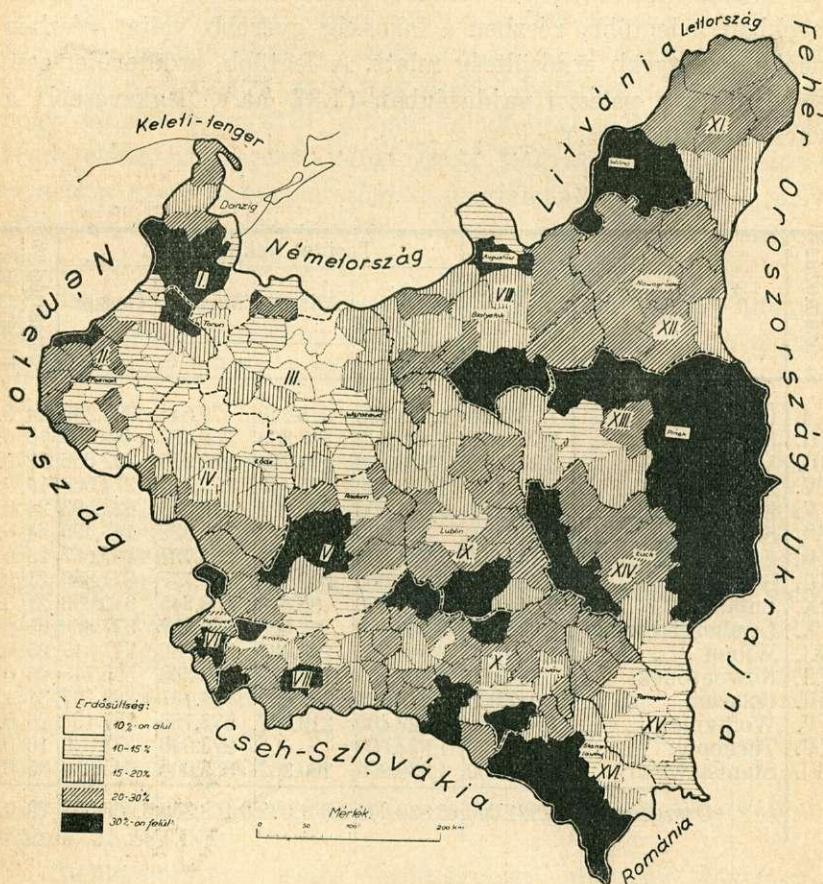
rint. A táblázatból látjuk azt is, hogy a legnagyobb erdősültségi százaléka az ország keleti és déli részein elterülő vajdaságoknak (megyének felel meg) van. Ezek közül első helyen áll a stanislawóvi vajdaság, melynek erdősültségi százaléka 35. Legkisebb az erdősültség a varsói vajdaságban, 12%. Az egy lakosra eső erdőterület szintén az előbb említett keleti és déli tartományokban a legtöbb, részben a lakosság gyéresebb volta, részben pedig a nagyobb erdősültség miatt. A legtöbb erdőterület esik egy lakosra a pelesiei vajdaságban (1.37 ha.), legkevesebb a varsóiban (0.10 ha.).

Térképi számozás	A vajdaság neve	Népes- ség	Terület hektároiban				Erdősültségi % 1 lakosra esik hektáron	
			A vajdaság területe	Állami	Magán	Összes		
								e r d ő
I.	Pomorzei	1,003.000	1,638.600	318.740	79.548	398.288	24	0.40
II.	Pozñani	2,108.000	2,652.800	27.383	262.470	489.853	18	0.22
III.	Varsói	3,277.000	2,943.100	109.701	232.955	342.656	12	0.10
IV.	Łódzi	2,420.000	1,903.400	75.449	199.117	274.566	14	0.11
V.	Kielcei	2,727.000	2,573.600	246.227	379.366	625.593	24	0.23
VI.	Sziléziai	1,210.000	423.000	9.673	133.822	143.495	34	0.12
VII.	Krakówi	2,142.000	1,744.800	21.933	385.734	407.667	23	0.19
VIII.	Białysteki	1,403.000	3,245.000	502.103	169.777	671.880	21	0.48
IX.	Lublini	2,245.000	3,116.000	88.348	558.345	646.693	21	0.29
X.	Lembergi (Lwów)	2,923.000	2,702.400	27.509	650.357	677.866	25	0.23
XI.	Wilnoi	1,058.000	2,910.900	205.637	511.680	717.317	25	0.68
XII.	Nowogródeki	884.000	2.269.200	168.380	398.338	566.718	25	0.64
XIII.	Polesiei	947.000	4,228.000	385.630	914.137	1,299.767	31	1.37
XIV.	Wolhyniai	1,546.000	3,027.400	213.367	573.766	787.133	26	0.50
XV.	Tarnopoli	1,537.000	1,624.000	—	273.940	273.940	16	0.18
XVI.	Stanisławówi	1,451.000	1,836.800	260.952	385.004	645.956	35	0.45
Összesen		28,881.000	38,839.000	2,861.032	6,108.356	8,969.388	23	0.31

A lengyelországi erdők eloszlására nézve tájékoztatást nyújt a mellékelt erdősültségi térkép is. (Az erdősültség járások szerint van feltüntetve.)

Lengyelország erdőségeiben nagy kiterjedésénél, terep-, termőhelyi és klimatikus viszonyainak különbözőségeinél fogva majdnem az összes európai fafajok előfordulnak. Százalékos

arány szerint első helyen áll az *erdei fenyő*, mely az állományok 60%-át teszi ki. Főleg az északi homokos síkságokon és a nyugati részeken képez nagy, összefüggő állományokat. A Keleti-Kárpátokban csak elvétve, a rossztermőhelyű sziklás véderdők-



Lengyelország erdősültségi térképe.

ben lelhető fel. sokszor feltűnően magas régiókban is. A *lúcfenyő* az ország déli részén a Kárpátokban, továbbá a délnyugati és északkeleti tartományokban az uralkodó és az állományok 12%-át képviseli. A *kocsánytalan tölgy*, mely az ország közép- és nyugati részein honos, az állomány 5%-át, a *jegenyefenyő*

pedig 3%-át teszi ki. Igen értékes tölgy nő Wolhyniában, mely minőségre nézve bátran felveszi a versenyt a szlavóniai tölgygyel és azért külföldön igen jó hírnévnek örvend. A jegenyefenyő főleg a lúccal és a bükkal elegyesen fordul elő, de azért



sok helyen elegyetlen állományokat is alkot. A fentmaradó 20% Lengyelországban előforduló többi fafajokra esik. Ezek közül a fafajok közül első helyen említendők a *bükk*, az *éger*, a *rezgőnyár* és a *nyír*, melyek az ország területén majdnem mindenütt előfordulnak. Említést érdemelnek még a *magas kőris*, a *juhar*,

a szil, a hárs, a cirbolyafenyő, a vörösfenyő, a Kárpátokban a törpefenyő és a tiszafa. A tiszafa Lengyelországban 1—2 helyen mint állományt alkotó fafaj fordul elő, más fanemekkel elegyessen. Egyik lengyel erdészprofesszortól hallottam, hogy egyes magánerdőbirtokosok, akiknek erdejében szépen fejlődött tiszafatörzsek voltak, nem ismerve a tiszafa kitűnő tulajdonságait, azt tűzifának vágták fel. A tiszafával egyes állományokat különben újabban, mint fenntartott állományokat kezelik.

A fenti adatokból látjuk tehát, hogy az állományok 75%-a fenyő és csak 25%-a lombfa. Az egyes főbb fanemek elterjedési határait a mellékelt térképről láthatjuk, százalékos eloszlását pedig vajdaságok szerint elkülönítve az alábbi táblázatból olvashatjuk ki:

A vajdaság neve	Erdei fenyő	Lúc- fenyő	Jegenye fenyő	Tölgy	Egyéb lombf.	Fenyő	Lombfa
	s z á z a l é k						
Pomorzei -- -- --	70	2	—	5	23	72	28
Pozńani -- -- --	85	—	—	2	13	85	15
Varsói -- -- --	77	—	—	8	15	77	23
Łódzi -- -- --	80	—	—	1	19	80	20
Kielcei -- -- --	81	—	4	3	12	85	15
Sziléziai -- -- --	76	5	10	2	7	91	9
Krakówi -- -- --	27	20	30	3	20	77	23
Białysteki -- -- --	75	20	—	—	5	95	5
Lublíni -- -- --	70	—	—	10	20	70	30
Lembergi -- -- --	35	16	10	2	37	61	29
Witnoi -- -- --	50	30	—	2	18	80	20
Nowogródeki -- -- --	63	12	—	5	20	75	25
Polesiei -- -- --	60	—	—	3	37	60	40
Wolhyniai -- -- --	45	—	—	25	30	45	55
Tarnopoli -- -- --	30	—	—	22	48	30	70
Stanisławówi -- -- --	—	50	10	3.5	36.5	60	40
Átlagosan --	60%	12%	3%	5%	20%	75%	25%

Az állományok korosztályviszonyait illetőleg felemlítem, hogy az ország belsejében, a nyugati és északnyugati részeken a fiatalabb, míg a déli és keleti részeken inkább az idősebb korosztályok vannak képviselve. Ez természetes is, ha arra gondolunk,

hogy éppen az utóbbi vidékek feltáratlansága folytán itt sokkal több az őserdő.

Az új üzemrendezési munkálatok az egész országban részben most folynak, részben már befejezést is nyertek. Ott, ahol az új üzemtervek még nem készültek el, ideiglenes üzemtervek szerint történik a gazdálkodás.

Az orosz, német és osztrák rendszer szerint történt eddigi erdőgazdálkodásnak egységes alapokra való fektetése hatalmas munkát követelt az egyévtizedes új lengyel erdészeti kormányzattól, de az eleinte feltornyosuló nehézségek már le vannak küzdve és napról napra hatalmas lépésekkel halad előre a lengyel erdészeti kultúra.

Mint mindenütt, úgy Lengyelországban is, az egyes vidékek erdőségeinek feltártsága és erdészeti üzemekkel való felszerelése az illető vidék lakottságának a függvénye. Mivel Lengyelország nyugati és középső részei sokkal lakottabbak, a déli és keleti részeknél, természetesen a faipar is ezeken a helyeken fejlődött inkább ki és az innen kikerülő faanyagot majdnem teljes egészében fűrészáruvá dolgozzák fel. Bár a Kárpátokban újabban hatalmas, modern új fűrésztelepek létesültek és a fűrésztelepek környékéről kikerülő faanyag szintén fűrészáruvá dolgoztatik fel, mégis azt mondhatjuk, hogy a kevésbbé lakott déli és keleti részek erdőségeinek feltáratlansága folytán, a faanyag nagy része, mint erdei félgyártmány kerül ki az erdőből. Sok helyen, mint erről tanulmányutam alkalmával személyesen is meggyőződtem, az évi vágások fatömegének nagy százaléka a vágásban marad és csak a szerfa kerül ki. Különösen azokra a vidékekre áll ez a megállapítás, ahol egyéb szállítóberendezés hiányában, csakis tutajozás folyik. Ezeken a vidékeken roppant fontossága van azoknak az üzemeknek, melyek éppen ezeket a nehezen szállítható választékokat, illetve fafajokat dolgozzák fel. Ilyen üzemek például a fának száraz úton való lepárlásával foglalkozó lengyelországi telepek, melyek éppen a bükk-, gertyán-, éger- és nyírfát dolgozzák fel, tehát azokat a fafajokat, melyeknek Lengyelországban igen csekély, vagy jelenleg éppen semmi értéke sincs.

A lengyel erdők feltárása még igen sok kívánnivalót hagy

maga után, bár újabban az egyes erdőbirtokosok mindent elkövetnek, hogy érdeiket hozzáférhetőkké tegyék. Ebbeli törekvésük elé éppen a mai nehéz gazdasági viszonyok gördítenek akadályt.

Mindenütt, ahol az erdők már részben vagy egészben fel vannak tárva, nagyszámú fűrésztelepet és más fafeldolgozótelepeket találunk. Legsűrűbben Lengyelország nyugati részein épültek, de az utóbbi időben a Keleti-Kárpátokban is igen sok új fűrésztelep létesült (Brosznów, Nadwórna stb.). Ezek az új fűrésztelepek nem mechanizáltak, de ez szinte szociális érdek is, mert ezáltal a vidék munkanélküli lakossága legalább részben foglalkoztatva van. A mai olcsó munkabérek és fakrizis mellett, az egyes fűrésztelepek is gazdaságosabban dolgoztatnak így.

Lengyelország összes fűrésztelepeinek száma körülbelül 1690, amelyekben összesen 3300 keret dolgozik. A legtöbb fűrészüzem mellett láda-, parket-, brikett- stb. üzemeket is találunk.

A fűrészanyagot főleg Németországba, Angliába, Franciaországba, Belgiumba és Hollandiába szállítják. Hogy melyek azok az országok, melyekbe az utóbbi három év alatt Lengyelország fát exportált, azt a túloldali táblázat mutatja. A táblázatban a szállított mennyiség és annak ára van feltüntetve.

Az ország, ahová az exportálás történt	Az exportálás éve		
	1928	1929	1930
Erdei választék			
Anglia -- -- -- --	72.799	33 281	40 832
Ausztria -- -- -- --	32.258	23.820	10.540
Belgium -- -- -- --	50.304	29.713	22.925
Csehszág -- -- -- --	281.103	291.870	190.661
Franciaország -- -- -- --	20.758	4.938	9.841
Hollandia -- -- -- --	57.406	34.626	13.612
Litvánia -- -- -- --	58.881	36.692	42.340
Németország -- -- -- --	2.497.180	1.868.949	1.057.584
Románia -- -- -- --	3.674	13.844	24.262
Svájc -- -- -- --	3 979	5.293	2.264
Más országok -- -- -- --	16.009	15.045	13.289
Összesen tonnákban --	3,094.351	2,358.071	1,428.150
Érték 1000 pengőben --	144.787	108.248	58.455
Félgártmány			
Anglia -- -- -- --	438.704	234.229	376.407
Ausztria -- -- -- --	12.038	17.736	14.629
Belgium -- -- -- --	88 832	67.751	59.525
Csehszág -- -- -- --	83.051	97.703	61.544
Franciaország -- -- -- --	64.999	74.704	117 970
Hollandia -- -- -- --	142.406	108.444	82.386
Litvánia -- -- -- --	5.447	7.476	3 000
Németország -- -- -- --	812.051	594.821	507.800
Magyarország -- -- -- --	16.917	19.992	9.224
Románia -- -- -- --	5.450	11.184	18 782
Svájc -- -- -- --	5.605	8.004	6.370
Dánia -- -- -- --	20.870	43 782	25.806
Svédország -- -- -- --	9.924	11.974	16.382
Egyesült-Államok -- -- -- --	944	3.748	1.047
Más országok -- -- -- --	15.924	9 082	16.778
Összesen tonnákban --	1,723.162	1,310.630	1,310.650
Érték 1000 pengőben --	203.128	162.583	135.265
Készárú			
Anglia -- -- -- --	17.187	17.308	12.389
Ausztria -- -- -- --	959	1.699	1.845
Belgium -- -- -- --	5.236	8.005	7.588
Csehszág -- -- -- --	1.282	6.544	4.414
Franciaország -- -- -- --	631	1.454	2.274
Hollandia -- -- -- --	5.586	5.672	5.506
Németország -- -- -- --	27.797	19.708	15.381
Magyarország -- -- -- --	547	546	619
Olaszország -- -- -- --	1.959	2.246	1.021
Svájc -- -- -- --	734	1.520	1.514
Más országok -- -- -- --	8.517	10.727	9.986
Összesen tonnákban --	70.435	75.429	62.537
Érték 1000 pengőben --	28.874	36.532	27.850

Amint a fenti táblázatból látjuk, éppen a Lengyelországgal politikailag igen rossz viszonyban levő Németország importálja a legtöbb lengyel fát. Magyarország aránylag kevés fát vesz Lengyelországból.

Ha az egyes években kiszállított mennyiséget vizsgáljuk, azt látjuk a táblázatból, hogy az exportált mennyiség évről évre csökken. Ennek oka nagymértékben a mai olcsó orosz faárakban keresendő.

A fűrészárún kívül főleg a bányafa és cellulózefa termelése igen jelentős. A bányafát főleg az ország nyugati és délnyugati részeiben termelik, azaz ott, ahol a nagyobb bányauzemek vannak. Az évi bányafaszükséglet körülbelül 750.000 m³. A legjobb cellulózefa az ország keleti és déli erdőségeiből kerül ki. Itt találjuk a legjobb lucfenyveseket.

Talpfát az ország minden részében termelnek. Az évi vasúti talpfaszükséglet körülbelül 900.000 m³. Bükktalpfát ezidőszertint igen kis mennyiségben termelnek, pedig ez a bükknek értékesítési lehetőségét nagymértékben fokozná. A gyufagyártásra használt nyár évente körülbelül 50.000 m³-t tesz ki. A lengyelországi éger igen jó minőségű és a rétegelt faiparnál évente nagy mennyiséget használnak fel.

A kémiai faipar, a papírgyárakon kívül, csak igen kevés számú teleppel van képviselve.

Terpentint főleg az ország keleti tartományaiban állítanak elő, erre a célra berendezett telepeken. Gyantát csak egy gyár, a krystinopoli, állít elő. Élőfából gyantát csakis a középlengyelországi állami erdőkben termelnek. A nyert gyantát a zagórzei desztillációsüzemben dolgozzák fel.

A lengyel erdészeti igazgatás fővezetése a földművelésügyi miniszter kezébe van letéve. Az állami kincstári erdők és a magánerdők adminisztrációja egymástól teljesen el vannak különítve. A földművelésügyi minisztérium egyik főosztálya az állami erdőktől teljesen függetlenül végzi a magánerdők állami felügyeletét. A kincstári erdők ügyeit ugyancsak a földművelésügyi minisztériumban levő és az előbb említett főosztállyal csak mellérendeltségi viszonyban álló vezérerdőigazgatóság intézi,

mely alá az állami erdőigazgatóságok, illetve a főerdőhivatalok (erdőgondnokságnak felel meg) vannak rendelve.

A magánerdők állami ellenőrzését a földművelésügyi minisztériumban levő erdészeti főosztály utasításai alapján az egyes vajdaságok székhelyén működő megyei erdőfelügyelők és az egyes járási székhelyen működő járási erdőbiztosok végzik. Megyei erdőfelügyelők, illetve járási erdőbiztosok csakis okleveles erdőmérnökök lehetnek.

Erdészeti szakoktatás.

A felső erdészeti szakoktatás Lengyelországban három helyen történik, Varsóban a földművelési főiskola erdőmérnöki, Lwówban (Lemberg) a műegyetem mezőgazdasági — erdészeti és Poznańban (Pozen) a tudományegyetem mezőgazdasági — erdészeti fakultásain. Mindhárom főiskola a közoktatásügyi minisztérium fennhatósága alá tartozik. Az erdészeti középiskolák fellettes hatósága a földművelésügyi minisztérium.

A fentemlített főiskolák bármelyikén a hallgató erdőmérnöki oklevelet és az oklevél megszerzésétől számított két év után az erdészeti tudományokból doktorátust szerezhethet. A magántanári intézmény mindhárom főiskolán szintén megvan.

Sajnálattal állapíthatjuk meg ez alkalommal is, hogy amíg az egyévtizedes *multra* visszatekintő lengyelországi főiskolák bármelyikén megszerezheti az erdészeti tudományokból a doktori fokozatot a lengyel szaktárs, addig a mi másfélévszázados nagy hírű főiskolánk — érthetetlen oknál fogva — nélküli úgy a doktorráavatás jogát, mint a magántanári intézményt. Különös, hogy akkor, amikor külföldön mindenütt elismeréssel nyilatkoznak a magyar erdőmérnökképzésről, éppen mi, a kultúr-főlényt hangoztató magyarok, nem akarjuk ezt önmagunkról elismerni. Nem tudom megérteni, hogy miért kényszerítik éppen a magyar erdőmérnököket arra, hogy az erdőmérnöki tudományokból doktorátust csak külföldön, esetleg a mi főiskolánk nővéja alatt messze elmaradó főiskolán tehessen, amikor annak szükségét sem kulturális, sem pedig gazdasági okok nem támasztják alá.

A főiskolákra való felvételnek előfeltétele valamely nyolc-

osztályú középiskola elvégzését igazoló érettségi bizonyítvány és ezenkívül Lembergben még egy felvételi vizsgát is kell tennie a jelentkezőnek a természettudományok köréből. Az előző gyakorlati szolgálat nem kötelező, de mindhárom főiskolán szívesen látják. A pozónai tudományegyetemen minden hallgató köteles a szünidőkben hathavi gyakorlati szolgálatot teljesíteni valamelyik külső főerdőhivatalnál. A pozónai tudományegyetem különben csak három év óta ad ki erdőmérnöki okleveleket, az előbb végzetek az erdőmérnöki címet nem használhatták.

Mindhárom főiskolán a tanulmányidő négy évre terjed, de rendes idő alatt a hallgatóknak csak elenyészően kis százaléka tudja megszerezni az oklevelet. Az oklevél megszerzésének előfeltétele két szigorlat sikeres kiállása, melyek közül az első nem bizottság előtt, hanem csak az egyes szakprofesszorok előtt teszi le a vizsgázó. A második szigorlatot már egy szigorlati bizottság előtt kell letenni. A második oklevéladó szigorlatra csak az bocsáttatik, aki a szigorlat előtt már hat hónappal kiadott házi szigorlati írásbeli dolgozatát elkészítette.

Az első szigorlat tárgyai az előkészítő tárgyak, a második szigorlat tárgyai: erdőműveléstan, erdőrendezéstan, erdőhasználat, erdőszeti mérnöki építéstan és erdővédelemtan. A fenti tárgykörök közül legalább kettőből köteles a szigorló szóbeli szigorlatot tenni.

A doktorátus és magántanári fokozat megszerzésének módzatait mindhárom főiskolán azonos törvényes rendelkezések szabályozzák.

Az államerdésztnél erdőmérnöki tevékenységet csakis az fejthet ki, aki erdőmérnöki oklevéllel rendelkezik. A magánerdőgazdaságoknál ez még nincsen szigorúan előírva, de az erdőszeti kormányzat mindent elkövet, hogy ott is kötelezővé tétessék ez a rendelkezés.

Mindhárom lengyel erdőmérnöki főiskola tanulmányiendiét az alábbi kimutatásban foglaltam össze és ezért azt bővebben nem ismertetem.

A tantárgy elnevezése	Az egyetem, illetőleg főiskola													
	varsói				lőwői				pozńani					
	előadás		gyak.		előadás		gyak.		előadás		gyak.			
	téli	nyári	téli	nyári	téli	nyári	téli	nyári	I.	II.	III.	I.	II.	III.
	élev	félev	élev	félev	élev	félev	élev	félev	negyed	negyed				
	h e t i ó r á k s z á m a													

I. évfolyam

Általános növénytan	--	--	--	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3
Anorganikus kémia	--	--	--	5	1	--	6	5	--	--	5	2	--	--	--	--
Organikus kémia	--	--	--	--	4	--	--	--	4	--	3	4	6	6	6	6
Nemzetgazdaságtan	--	--	--	2	2	(2)	(2)	2	4	--	--	--	--	--	--	--
Fizika	--	--	--	3	3	3	(3)	5	3	--	2	2	2	4	4	3
Ábrázoló geometria és rajz	--	--	--	2	--	4	6	2	1	2	2	2	--	2	2	3
Föld-, ásvány- és kőzettan	--	--	--	2	2	2	2	3	--	2	--	2	3	--	2	2
Felső matematika	--	--	--	2	2	1	--	2	2	2	2	2	2	1	1	1
Matematikai statisztika	--	--	--	--	2	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Általános állattan	--	--	--	2	2	--	1	4	--	3	3	3	--	2	2	--
A lengyelföld fiziográfiája	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--
Tereptan	--	--	--	--	--	--	--	--	1	4	--	--	--	--	--	--
Erdészeti ismeretek	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--
Egészség- és első segélynyújtás	--	--	--	--	--	--	--	1	1	--	--	--	--	--	--	--
Szombat kötelező növény- és geológiai gyakorlatok	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

II. évfolyam

Erdészeti növénytan	--	--	--	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3
Erdőbecslés	--	--	--	--	4	--	3	4	--	--	4	--	--	--	--	--	--
Erdészeti rovar- és állatvilág	--	--	--	3	--	2	2	3	3	--	2	1	1	1	2	2	2
Növényfiziológia	--	--	--	4	3	(2)	(2)	3	--	--	--	2	2	2	--	3	3
Növénykórtan	--	--	--	2	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Növénybiológia	--	--	--	1	1	--	2	(2)	--	--	2	2	--	--	--	--	--
Talajtan	--	--	--	2	2	2	2	2	--	--	2	2	1	--	3	3	3
Földmérés	--	--	--	3	3	4	4	3	5	5	5	3	3	2	2	2	4
Egzhaltan	--	--	--	2	--	--	2	2	--	--	2	2	--	1	1	--	--
Erdészeti géptan	--	--	--	1	2	2	2	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magismeret	--	--	--	1	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gazdasági politika	--	--	--	2	2	(2)	(2)	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Erdészeti állattan	--	--	--	2	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mezőgazdasági kémia	--	--	--	--	--	--	--	(2)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Erdészeti építéstan	--	--	--	--	--	--	--	2	--	3	--	--	--	--	--	--	--
Gazdaságtani szeminárium	--	--	--	--	--	--	--	--	(2)	(2)	--	--	--	--	--	--	--
Kémiai analízis-gyakorlat	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	--	--	--
Lengyelország erd. földrajza	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	--
Nemzetgazdaságtan	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2	2	--	--	--	--
Alkotmányjog és adminisztráció	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--
Földmérési külső gyakorlat	--	--	--	--	6 nap	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kötelező külső gyakorlatok az erd. növénytanból, kórtanból, rovar- és állatvilágból	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A zárjelben levő szám a nem kötelező tantárgyak óraszámát jelöli.

A tantárgy elnevezése

III. évfolyam

[illegible]

IV. évfolyam

Adminisztráció és számvitel	2	2	2	2	3	2	2	4	4	4
Erdőrendezés				3	3	2	2	2	4	4
Erdőértékszámítást	2	2	2	3	2					
Fakereskedelmi ismeretek		2		3	2					
Erdőgazdasági politika	2			2						
Erdészeti jog	2				1					
Állatorvosi enciklopédia		(2)								
Mezőgazdaságtan	(2)	(2)				2	2	2		
Egészségtan	2		1							
Erd. történelem			1		1					
Vadászattan	(2)					1	2			
Méhészettan		(2)		1						

A zárjelben levő szám a nem kötelező tantárgyak óraszámát jelöli.

A tantárgy elnevezése	Az egyetem, illetőleg főiskola													
	varsói				lwówi				poznańi					
	előadás		gyak		előadás		gyak.		előadás			gyak.		
	téli	nyári	téli	nyári	téli	nyári	téli	nyári	I.	II.	III.	I.	II.	III.
	félév	félév	félév	félév	félév	félév	félév	félév	negyed			negyed		
	h e t i ó r á k s z á m a													
Halásztattan	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Erd. mérnöki építéstan	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2	2	2	2	2
Vadpatakszabályozás	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2	--	--	--	--
A fa mechanikai technológiája	--	--	--	--	--	--	--	--	2	3	2	2	--	--
A fa kémiai technológiája	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1	--	2	2	--
Speciális jogi ismeretek	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2	--	--	--	--
Erdőrendezéstani külső gyak.	--	--	--	--	--	--	--	--	20 nap	--	nap	--	--	--
Szociális kérdések	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1	--	--	--	--
Kertészet	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2	--
Új irányok és rendszerek az erdőrendezés terén	--	--	--	--	--	--	--	--	(1)	2	--	--	--	--
Tudományos munkaszervezés	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--
Tőzegismeret	--	--	--	--	--	--	--	--	(2)	--	--	--	--	--
Szemináriumi gyakorlat az erdőrendezés, erdőművelés, erdőhasználattal és erdővédelemtanból	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	3	--	--	--

A zárjelben levő szám a nem kötelező tantárgyak óraszámát jelöli.

A varsói és lwówi főiskolákon a tanév két szemeszterre, a poznańi tudományegyetemen három trimeszterre van felosztva.

Amint az a kimutatásból kitűnik, az utolsó szemeszter, illetőleg trimeszterre előírt kötelező tantárgyak és gyakorlatok óraszámuk sokkal kevesebb, mint a mi főiskolánkon. Ennek előnye az, hogy a kevesebb óraszám mellett a hallgatók alaposabb munkát végezhetnek a második szigorlat előtt már egy félévvel kiadott házi szigorlati dolgozat elkészítésénél, valamint a szigorlatra való készüléskor is nagy előnyt jelent.

(Folytatjuk.)