



UNIVERSITY
of SOPRON

FOREST
RESEARCH
INSTITUTE

A nemes nyár termőhelyi igényei és jellemző károsítói

Keserű Zsolt

**Soproni Egyetem
Erdészeti Tudományos Intézet
Ültetvénytípusú Fatermesztési Osztály**

**„Nemes nyár termesztési konferencia”
MagánERDőkért Egyesület**

Taktaharkány, 2024. június 14.

Ültetvényyszerű fatermesztés jelentősége

A Föld erdőterületének 7 %-a – 275 millió ha

- Fenyőfélék, lágylombos fafajok (pl. nyárfélék) – 140 millió ha
- Kemény lombos fafajok (pl. akácfélék) – 135 millió ha

Az összes iparifa-igény 80 %-ának biztosítása

Nemesnyár ültetvények hazánkban – 100 000 ha, 800 000 m³/év,
döntően iparifa alapanyag

Őshonos tölgyesek – 600 000 ha, 870 000 m³/év, 213 000 m³
ipari célra alkalmas fa alapanyag



A hazai nyárfatermesztés kialakulása

Nyárfa-telepítési programok

1951. Hullámtéri erdősítési terv (23 ezer ha – 2 ezer ha)

1954. Minisztertanácsi határozat az erdőgazdasági termelés fejlesztéséről.
1954-1960. 32 ezer ha erdősítés és fásítás végrehajtása (80% nyárfásítás)

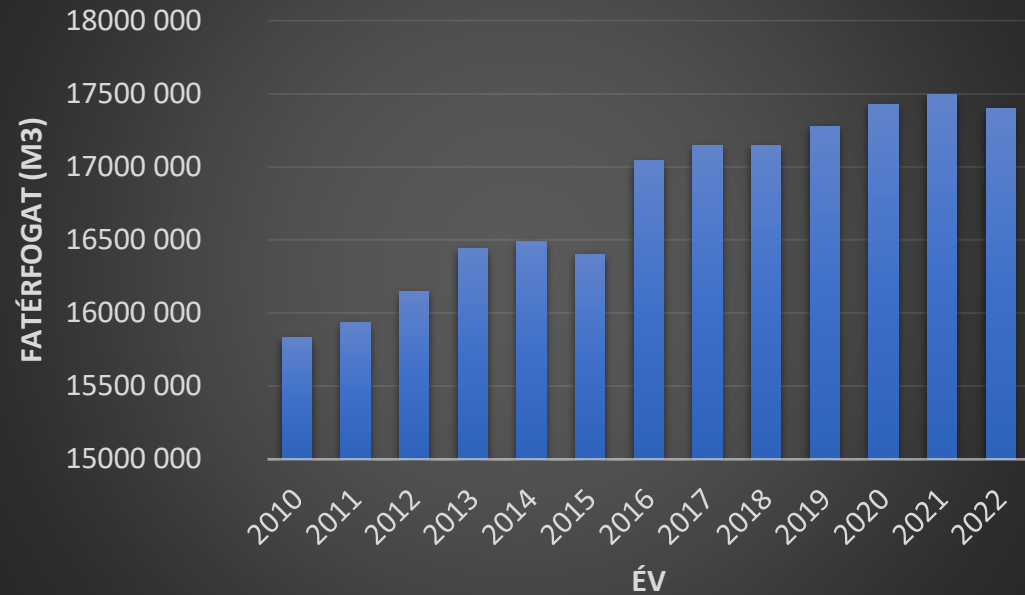
1956-1966. Országos Nyárfásítási Program, cél: 72 ezer ha nyártelepítés

1966. Mezőgazdasági Cellulóznyár Program (I-214, Óriás nyár)
(Területhasznosítás racionalizálása - alternatív földhasznosítás erdőtelepítéssel)

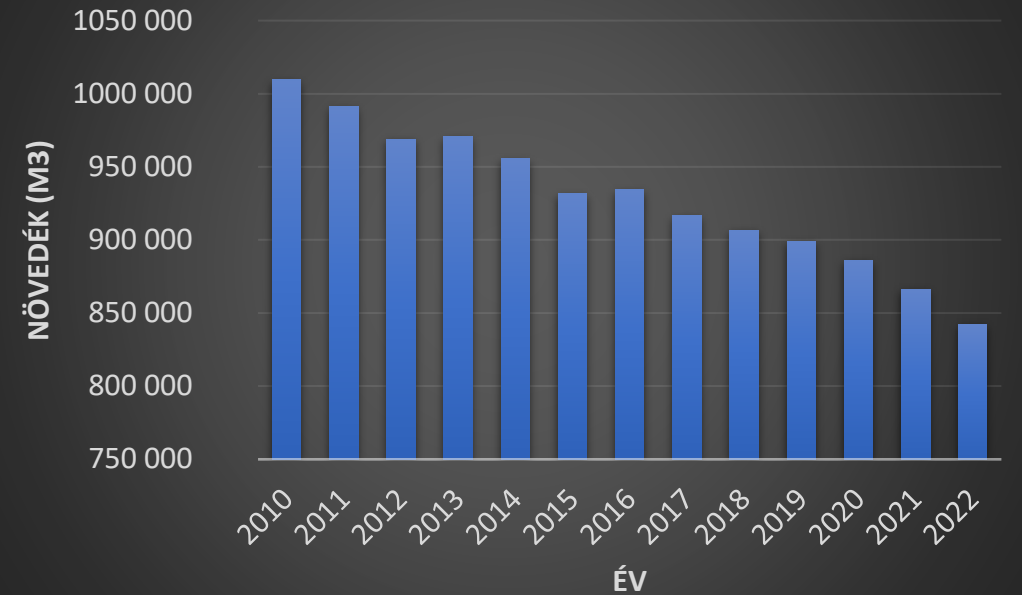
Előhasználati nemesnyár faállományok – 1968-1973. 154 000 ha nyáras



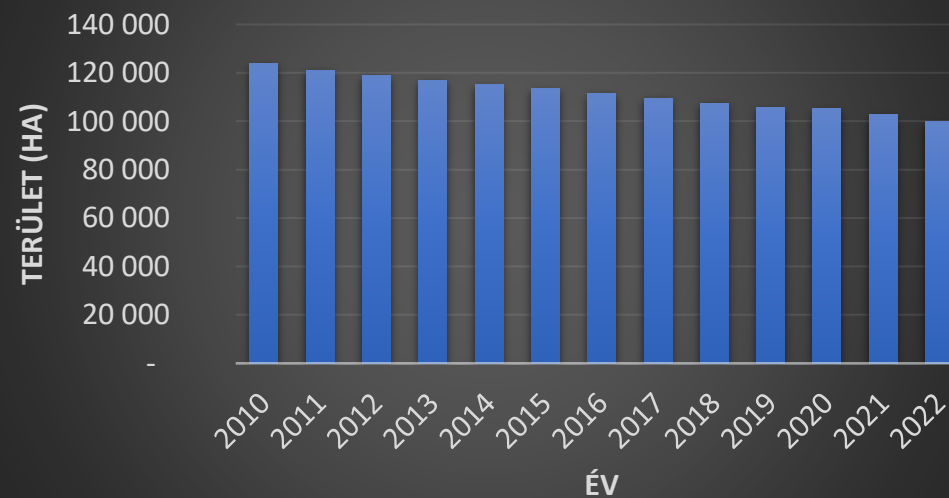
Nemesnyárasok fatérfogata



Nemesnyárasok növedéke



Nemesnyárasok területe



Forrás: NFK Erdészeti Főosztály (2022.)

Államilag elismert és állami elismerésre bejelentett nemes nyár fajták Magyarországon

Fajcsoport (szekció)	<i>Aigeros</i> fekete nyáarak		<i>Tacamahaca</i> balzsamos nyáarak		<i>Leuce</i> fehér nyáarak	
Földrajzi elterjedés	Eurázsia	Észak- Amerika	Észak- Amerika	Kelet-Ázsia	Eurázsia	Észak- Amerika
Fajok	<i>P. nigra</i>	<i>P. deltoides</i>	<i>P. trichocarpa</i> <i>P.</i> <i>balsamifera</i>	<i>P.</i> <i>maximowiczii</i> <i>P. laurifolia</i>	<i>P. alba</i>	<i>P. grandidentata</i>
Fajváltoza- tok, hibridek, fajták, klónok		<i>P. delt.</i> x <i>P. delt.</i> 'Durvakérgű'	<i>P. maximowiczii</i> x <i>P. trichocarpa</i> 'Meggylevelű'		<i>P. alba</i> x <i>P. alba</i> 'Villafranca' 'Homoki'	
	<i>P. x euramericana</i> 'Robusta', 'I-214', 'I-273', 'I-154', 'I-45/51', 'Pannónia', 'Kopecky', 'Koltay', 'Sudár', 'Parvifol', 'Agathe F', 'Blanc du Poitou', 'BL', 'H-328', 'Luisa Avanzo', 'Rábamenti'			<i>P. nigra</i> cv. 'Italica' x <i>P. x</i> <i>berolinensis</i> (<i>P. laurifolia</i> x <i>P. nigra</i> 'Italica') 'Kornik 21'	<i>P. alba</i> x <i>P. grandidentata</i> 'Favorit', 'Sudarlós'	
	<i>P. deltoides</i> x <i>P. x euramericana</i> 'Adonis', 'S 298-8' 'Triplo'					
		<i>P. trichocarpa</i> x <i>P. deltoides</i> 'Beaupre', Raspalje', 'Unal'				



Állami elismerést kapott, a nemzeti fajtajegyzékben nyilvántartott erdészeti célú fajták

1/1 oldal

Frissítve: 2019. április 24.

Fajta megnevezése	Rendszertani egység magyar neve	Rendszertani egység latin neve	Rövid neve	Szaporító-anyag kategória	Bejelentő	Fajtafenntartó	Fajtatulajdonos	Felhasználás célja	Fajtaminősítés szintje	Megjegyzés
Bédai egyenes	Fehér fűz	<i>Salix alba</i>	BEFU	VIZSGÁLT	Gemenc Zrt.	Gemenc Zrt.		Erdészeti	ÁM	
Csertai	Fehér fűz	<i>Salix alba</i>	CSFU	VIZSGÁLT	Gemenc Zrt.	Gemenc Zrt.		Erdészeti	ÁM	
Drávamenti	Fehér fűz	<i>Salix alba</i>	DRFU	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
I-1/59	Fehér fűz	<i>Salix alba</i>	I1FU	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
I-4/59	Fehér fűz	<i>Salix alba</i>	I4FU	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Pörbölyi	Fehér fűz	<i>Salix alba</i>	POFU	VIZSGÁLT	Gemenc Zrt.	Gemenc Zrt.		Erdészeti	ÁM	
Adonis	Amerikai fekete nyár	<i>Populus deltoides</i>	S2NY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Agathe-F	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	AGNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Aprólevelű	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	APNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Beaupré	Interamerikai nyár hibrid	<i>Populus x interamericana</i>	BENY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
BL	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	BLNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Blanc du Poitou	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	BPNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Durvakérgű	Amerikai fekete nyár	<i>Populus deltoides</i>	S6NY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
I-154	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	I1NY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
I-214	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	OLNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
I-273	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	I2NY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
I-45/51	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	IYNY	VIZSGÁLT	Gemenc Zrt.	Gemenc Zrt.		Erdészeti	ÁM	
Koltay	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	H53Y	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Kopecky	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	KYNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Pannonia	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	PANY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Raspalje	Interamerikai nyár hibrid	<i>Populus x interamericana</i>	RANY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Sudár	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	SUNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Triplo	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	TRNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Unal	Interamerikai nyár hibrid	<i>Populus x interamericana</i>	UNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Villafranca	Fehér nyár	<i>Populus alba</i>	ISNY	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Appalachia	Fehér akác	<i>Robinia pseudoacacia</i>	APPA	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Kiskunsági	Fehér akác	<i>Robinia pseudoacacia</i>	KIKA	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Nyírségi	Fehér akác	<i>Robinia pseudoacacia</i>	NYGA	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Üllői	Fehér akác	<i>Robinia pseudoacacia</i>	ULLA	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	
Dunántúl-1	Európai vörösfenyő	<i>Larix decidua</i>	DUVF	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	Plantázs fajta
Kál	Feketefenyő	<i>Pinus nigra</i>	KAFF	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	Plantázs fajta
Pornói	Erdeifenyő	<i>Pinus sylvestris</i>	POEF	VIZSGÁLT	NAIK-ERTI	NAIK-ERTI		Erdészeti	ÁM	Plantázs fajta

Bejelentett erdészeti célú fajtajelöltek
Frissítve: 2023. 04. 23.
Nyár bejelentett fajták
1/4. oldal

Fajta megnevezése	Rendszertani egység magyar neve	Rendszertani egység latin neve	Rövid neve	Szaporító- anyag kategória	Bejelentő	Fajtafenntartó	Fajtatulajdonos	Felhasználás célja	Fajtaminősítési szintje	Megjegyzés
AF2	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	A2NY	KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.	Alasia Franco Vivai	Erdészeti	BFJ	TTM
AF8	Interamerikai nyár hibrid	<i>Populus x interamericana</i>	A8NY	KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.	Alasia Franco Vivai	Erdészeti	BFJ	TTM
AF13	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.		Erdészeti	BFJ	
AF16	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.	Alasia Franco Vivai	Erdészeti	BFJ	TTM
AF17	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.		Erdészeti	BFJ	
AF18	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.	Alasia Franco Vivai	Erdészeti	BFJ	TTM
AF24	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.		Erdészeti	BFJ	
AF28	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus deltoides x P. x canadensis</i>		KIEMELT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.		Erdészeti	BFJ	
H-328	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	H3NY	KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
Homoki	Fehér nyár	<i>Populus alba</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
Meggylevelű	Balzsamos nyár hibrid	<i>Populus maximowiczii x P. trichocarpa</i>	MEGY	VIZSGÁLT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	TTM
Monviso	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>	MONY	VIZSGÁLT	Alasia Franco Vivai	PIANTINA Bt.		Erdészeti	BFJ	TTM
Rábamenti	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
S 298-8	Amerikai fekete nyár	<i>Populus deltoides</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
Sudarlós	Fehér i nyár hibrid	<i>Populus alba x P. grandidentata</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
SV-478	Interamerikai nyár hibrid	<i>Populus x interamericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
SV-490	Interamerikai nyár hibrid	<i>Populus x interamericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	TTM
SV-788	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
SV-800	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
SV-871	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
SV-879	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
SV-890	Euramerikai nyár hibrid	<i>Populus x euramericana</i>		KIEMELT	SE-ERTI	SE-ERTI		Erdészeti	BFJ	
Clone48	Kínai fehér nyár	<i>Populus tomentosa</i>		KIEMELT	Silvanus Csoport Kft.	Silvanus Csoport Kft.	Silvanus Csoport Kft.	Erdészeti	BFJ	

Nemesnyár technológiai kísérletek Kelet-Magyarországon

A nyár kutatás az ERTI Püspökladányi Kísérleti Állomásán az 1960-as években kezdődött, Dr. Tóth Béla szakmai irányításával, az Országos Nyár Telepítési Program tudományos megalapozási munkáinak keretében. A kezdetektől elsősorban honosítási, fajta elismerési és technológiai kísérletek beállítása volt a cél.

Az ERTI Püspökladányi Kísérleti Állomásának kezelésében lévő nemes nyár kísérletek rendszere

Kísérlet típusa (Nemesnyár)	db	Ter.(ha)
fajtaösszehasonlító	22	178,42
fajtaösszehasonlító és növőtér szabályozási	3	33,60
fajtaösszehasonlító és termesztéstechnológiai	1	17,80
fajtaösszehasonlító és telepítéstechnológiai	1	6,20
klonkísérlet	40	178,41
fajtakiválasztó klonkísérlet	17	98,40
klongyűjtemény	2	9,60
telepítéstechnológiai és klonkísérlet	4	20,15
új hálózati kísérlet	1	11,00
Összesen	91	553,58





- **Nyárnemesítés célja:** olyan egyedek (fajták) kisselektálása, melyek gyors növekedéssel bírnak, törzs- és koronaalakjuk a feldolgozás és a termesztés szempontjából ideális, ugyanakkor ellenállóak az ültetvényekben jelentős károkat okozó abiotikus és biotikus károsítókkal és kórokozókval szemben.
- **Termesztési technológiai fejlesztés célja:** a fajta, valamint a termőhely, ültetési hálózat és az erdőnevelési beavatkozások kölcsönhatásának vizsgálata a fajta genetikai állományában hordozott, adott termőhelyre vetíthető lehetséges legnagyobb hozam elérése céljából.



TERMŐHELYI IGÉNY

A nyárfák leginkább a **jó vízellátottságú, mély termőrétegű, mélyen humuszos talajt kedvelik**, de nagyon sokféle talajon megélnek. Egyes talajhibák a termesztést nehezítik. A termesztést kizárhatják, ha a felszínhez közeli részen előforduló nagy agyagtartalmú rétegek, cementált mészkőpad, vaskőpad, vagy glej található. Ezek a talajhibák ha nem felszíniek, akkor a termőréteg vastagságát korlátozzák: ezáltal befolyásolják a nyárok növekedését, fatermését, vágásérettségét.

Erdőssztyepp klíma

122 jó vagy közepes nyárfatermőképességű termőhelytípus-változat különíthető el 25 genetikai talajtípuson

NYTCS – Nyárfatermesztési termőhely-csoportok

Termőréteg vastagság és vízgazdálkodási fok

Egyéb helyi tulajdonságok figyelembevétele is fontos (fizikai talajféleség, talajszerkezet)



Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások) (Forrás: Tóth B. 2001.)

ERDÉSZETI TUDOMÁNYOS INTÉZET

Ültetvényyszerű fatermesztés

1.

Szerkesztette Führer Ernő – Rédei Károly – Tóth Béla



AGROINFORM KIADÓ

2. táblázat. Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások)
(Forrás: dr. Tóth Béla, 2001.)

Sor- szám	Termőhelytípus-változat					Nyárfatermesz- tési termőhely- csoportok NyTCs	Termesztési jellemzők			Megjegyzés
	genetikai talajtípus	hidrológiai állapot	termőréteg- vastagság	fizikai talaj- féleség	vízgazdál- kodási fok		nyárfajta- csoport NyFCs	várható növe- kedés	termesz- tési idő- tartam	
1.	humuszos homok és kombinációi (nem karbonátos)	TVFLN	KME	H	SZ-FSZ	II b	B	kő	r	előnyös a mélyfúrásos ültetés
			ME	H	FSZ	II a	B	kő	k	
			IME	H	FSZ-ÜDE	I a, II a	A,B	jó	h	
		IDŐSZ	KME	H	FSZ	II b	B	kő	k	
			ME	H	FSZ-ÜDE	II a	B	jó	k	
			ALLV	KME	H	VALT	I b, II b	B,C	kő	
ME	H	ÜDE		I a, II a	A,C	jó	h			
2.	humuszos homok és kombinációi (karbonátos)	TVFLN	ME	H	SZ-FSZ	II b	B	kő	r	előnyös a mélyfúrásos ültetés
			IME	H	FSZ	I b	B	jó	k	
		IDŐSZ	KME	H	FSZ	II b	B	kő	k	
			ME	H	FSZ-ÜDE	II a	B	jó	k	
		ALLV	KME	H	FSZ-ÜDE	I b, II b	B	kő	k	
			ME	H	ÜDE	I a, III a	A,C	jó	k	
3.	nyers öntéstalaj (nem karbonátos)	IDŐSZ	KME	V,HV	FSZ	I b, II b	B	kő	k	hullámtereken javasolt a mélyfúrásos ültetés
			ME	HV,V	FSZ-ÜDE	I a, II a	A,B	jó	k	
		ALLV	KME	H,V,AV	ÜDE-FN	I b, III b	A,C	kő	k	
			ME	H,V,AV	ÜDE	I a, III a	A,C	jó	h	
4.	nyers öntéstalaj (karbonátos)	IDŐSZ	KME	V,HV	SZ-FSZ	II b	B	kő	r	hullámtereken előnyös a mélyfúrásos ültetés
			ME	V,HV	FSZ	I a, II a	A,B	jó	h	
		ALLV	KME	H, V,AV	ÜDE-FN	I b, III b	B,C	kő	k	
			ME	HV,AV	ÜDE	I a, III a	A,B,C	jó	h	

Megjegyzés: várható növekedés: kö = közepes, termesztési időtartam: r = rövid, k = közepes, h = hosszú

Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások) (Forrás: Tóth B. (2001.))

Sor- szám	Termőhelytípus-változat					Nyárfatermesz- tési termőhely- csoportok NyTCs	Termesztési jellemzők			Megjegyzés
	genetikai talajtípus	hidrológiai állapot	termőréteg- vastagság	fizikai talaj- féleség	vízgazdál- kodási fok		nyárfajta- csoport NyFCs	várható növeke- dés	termesz- tési idő- tartam	
5.	humuszos öntéstalaj (nem karbonátos)	TVFLN	KME	V, AV	SZ-FSZ	II b	B	kő	r	hullámtereken előnyös a mély- fúrásos ültetés
			ME	H, V, AV	FSZ	II a	B	jó	k	
		IDŐSZ	KME	H, V, AV	FSZ	I b, II b	B	kő	k	
			ME	H, V, AV	FSZ-ÜDE	I a, II a	A, B	jó	h	
		ALLV	KME	V, AV	ÜDE-FN	I b, III b	A, B, C	kő	k	
			ME	V, HV, AV	ÜDE	I a, III a	A, B, C	jó	h	
FELSZ	KME	V, AV	N	III b	C	kő	r			
6.	humuszos öntéstalaj (karbonátos)	TVFLN	ME	V	SZ-FSZ	II a	B	kő	k	hullámtereken előnyös a mély- fúrásos ültetés
		IDŐSZ	KME	H, V, AV	FSZ	II b	B	kő	k	
			ME	H, V, AV	FSZ-ÜDE	II a	B	jó	k	
		ALLV	KME	V, AV	ÜDE	I b, II b	A, B	kő	k	
			ME	V, HV, AV	ÜDE	I a, III a	A, B, C	jó	h	
		FELSZ	KME	V, AV	N	III b	C	kő	k	
7.	rozsdabarna erdőtálaj	IDŐSZ	KME	H	SZ	II b	B	kő	r	
			ME	H	FSZ	II a	B	kő	k	
8.	kovárványos barna erdőtalaj	TVFLN	ME	H	FSZ	II a	B	kő	k	mélyfúrásos ültetés javasolt
		VALT	KME	H	SZ-FSZ	II b	B	kő	r	
		IDŐSZ	KME	H	SZ-FSZ	I b	B	kő	r	
			ME	H	FSZ	I a	B	kő	k	
9.	csernozjom barna erdőtalaj	TVFLN	KME	V, HV	SZ	II b	B	kő	r	

Megjegyzés: várható növekedés: kö = közepes, termesztési időtartam: r = rövid, k = közepes, h = hosszú



Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások) (Forrás: Tóth B. (2001.))

Sor- szám	Termőhelytípus-változat					Nyárfatermesz- tési termőhely- csoportok NyTCs	Termesztési jellemzők			Megjegyzés
	genetikai talajtípus	hidrológiai állapot	termőréteg- vastagság	fizikai talaj- féleség	vízgazdál- kodási fok		nyárfajta- csoport NyFCs	várható növe- kedés	termesz- tési idő- tartam	
10.	kilúgozott cser- nozjom talaj	TVFLN	ME	V	FSZ	II a	B	jó	k	
			IME	V	ÜDE	I a, II a	AB	jó	h	
11.	mészlepedékes csernozjom talaj	TVFLN	KME	V	SZ	II b	B	kö	r	
			ME	V	FSZ	II a	B	kö	k	
12.	réti csernozjom talaj	TVFLN	KME	V, AV	SZ-FSZ	II b	B	kö	r	
			ME	V, AV	FSZ	II a	B	jó	k	
			IME	V, AV	FSZ-ÜDE	I a, II a	A, B	jó	h	
		IDŐSZ	KME	V, AV	FSZ	II a, II b	B	kö	k	
			ME	V, AV	ÜDE	I a	A, B	jó	h	
			IME	V, AV	ÜDE	I a	A, B	jó	h	
13.	öntés csernozjom talaj	TVFLN	KME	V, HV	SZ-FSZ	II b	B	kö	k	
			ME	V, HV	FSZ	II a, II b	B	kö	k	
			IME	V, HV	FSZ	II a	B	jó	h	
		IDŐSZ	KME	V, HV	FSZ	II b	B	kö	k	
			ME	V, HV	FSZ-ÜDE	I a, II a	A, B	jó	h	
			IME	V, HV	ÜDE	I a	A, B	jó	h	
14.	csernozjom jellegű homok és kombinációi	TVFLN	ME	H	FSZ	II b	B	kö	r	előnyös lehet a mélyfúrásos ültetés
		IDŐSZ	KME	H	FSZ	II b	B	kö	r	
			ME	H	FSZ-ÜDE	II a	B	kö	k	

Megjegyzés: várható növekedés: kö = közepes, termesztési időtartam: r = rövid, k = közepes, h = hosszú

Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások) (Forrás: Tóth B. (2001.))

Sor- szám	Termőhelytípus-változat					Nyárfatermesz- tési termőhely- csoportok NyTCs	Termesztési jellemzők			Megjegyzés	
	genetikai talajtípus	hidrológiai állapot	termőréteg- vastagság	fizikai talaj- féleség	vízgazdál- kodási fok		nyárfajta- csoport NyFCs	várható növe- kedés	termesz- tési idő- tartam		
15.	réti talaj és kombi- nációs (nem karbonátos)	TVFLN	KME	H,V,AV	SZ-FSZ	II b	B	kö	r		
			ME	H,V,AV	FSZ	II a	B	jó	k		
		VALT	KME	AV	VALT	III b	C	kö	r		
			ME	AV	VALT	III a	C	jó	k		
		IDŐSZ	KME	H,V,AV	FSZ	II b, III b	B,C	kö	k		
			ME	H,V,AV	FSZ-ÜDE	I a, III a	A,B,C	jó	k		
			IME	H,V	ÜDE	I a	A,B	jó	h		
		ALLV	KME	H,V,AV	ÜDE	III b	C	kö	k		esetenként csak bakhátas talaj- előkészítéssel
			ME	H,V,AV	ÜDE-FN	I a, III a	A,B,C	jó	h		
		FELSZ	KME	H,V,AV	N	III b	C	kö	k		általában eseten- ként csak bakhátas talajelőkészítéssel
16.	réti talaj és kombinációs (karbonátos)	TVFLN	ME	H,V	SZ-FSZ	II b	B	kö	r		
		IDŐSZ	KME	H,V	SZ-FSZ	II b	B	kö	r		
			ME	H,V	FSZ	II a	B	kö	k		
			IME	H,V	ÜDE	I a	A,B,C	jó	h		
		ALLV	KME	H,V	FSZ-ÜDE	II b, III b	B,C	kö	k		esetenként csak bakhátas talaj- előkészítéssel
			ME	H,V	ÜDE-FN	I a, III a	A,B,C	jó	h		

Megjegyzés: várható növekedés: kö = közepes, termesztési időtartam: r = rövid, k = közepes, h = hosszú

Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások) (Forrás: Tóth B. (2001.))

A 2. táblázat folytatásaa

Sor- szám	Termőhelytípus-változat					Nyárfatermesz- tési termőhely- csoportok NyTCs	Termesztési jellemzők			Megjegyzés
	genetikai talajtípus	hidrológiai állapot	termőréteg- vastagság	fizikai talaj- féleség	vízgazdál- kodási fok		nyárfajta- csoport NyFCs	várható növe- kedés	termesz- tési idő- tartam	
16.		FELSZ	KME	H,V	N	III b	C	kö	k	általában csak bakhátas talaj- előkészítéssel
17.	mélyben sós réti talaj	VALT	KME	AV	VALT	II b, III b	B,C	kö	r	esetenként idő- szakosan túlned- vesedő lehet
		IDŐSZ	KME	H,V,AV	VALT	III b	C	kö	k	
			ME	V,AV	FSZ-ÜDE	II a, III a	B,C	jó	h	
		ALLV	KME	H,V,AV	FSZ-ÜDE	III b	C	kö	k	
ME	H,V,AV		ÜDE-FN	III a	B,C	jó	k			
18.	szolonye- ces réti talaj	VALT	KME	V,AV	VALT	II b, III b	C	kö	r	esetenként idő- szakosan túlned- vesedő lehet
			ME	V,AV	FSZ	II a, III a	B,C	kö	k	
		IDŐSZ	KME	V,AV	FSZ	III b	B,C	kö	k	
			ME	V,AV	FSZ-ÜDE	II a, III a	B,C	jó	h	
19.	réti öntéstalaj (nem karbonátos)	VALT	KME	AV	VALT	III b	C	kö	r	hullámtéren belül az erdősités koc- kázatos, ezért mellőzendő vagy csak bakhátas talajelőkészítéssel
			ME	AV	VALT	III a	B,C	kö	k	
		IDŐSZ	KME	H,V,AV	FSZ	II b, III b	B,C	kö	k	
			ME	H,V,AV	FSZ-ÜDE	I a, III a	A,B,C	jó	k	
		ALLV	KME	H,V,AV	ÜDE	I b, III b	B,C	kö	k	
			ME	H,V,AV	ÜDE-FN	I a, II a	A,B,C	jó	k	
FELSZ	KME	H,V,AV	N	III b	C	kö	k			

Megjegyzés: várható növekedés: kö = közepes, termesztési időtartam: r = rövid, k = közepes, h = hosszú

Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások) (Forrás: Tóth B. (2001.))

Sor- szám	Termőhelytípus-változat					Nyárfatermesz- tési termőhely- csoportok NyTCs	Termesztési jellemzők			Megjegyzés
	genetikai talajtípus	hidrológiai állapot	termőréteg- vastagság	fizikai talaj- féleség	vízgazdál- kodási fok		nyárfajta- csoport NyFCs	várható növe- kedés	termesz- tési idő- tartam	
20.	réti öntéstalaj (karbonátos)	IDŐSZ	KME	H,V	SZ-FSZ	II b	B	kö	r	mint a 19. sorszámnál
			ME	H,V	FSZ	II a	B	jó	k	
		ALLV	KME	H,V	FSZ-ÜDE	I b, II b	B	jó	k	
			ME	H,V	ÜDE-FN	I a, III a	A,B,C	jó	h	
FELSZ	KME	H,V	N	III b	C	kö	k			
21.	lápos réti (nem karbonátos) talaj	IDŐSZ	KME	H,V,AV	FSZ	III b	C	kö	k	esetenként csak bakhátas talaj- előkészítéssel
			ME	H,V,AV	ÜDE	III a	B, C	jó	k	
		ALLV	KME	H,V,AV	ÜDE-FN	I b, III b	B, C	kö	k	
			ME	H,V	ÜDE-FN	I a, III a	A,B,C	jó	h	
22.	lápos réti talaj (karbonátos)	IDŐSZ	KME	H,V	SZ-FSZ	II b	B	kö	r	esetenként csak bakhátas talaj- előkészítéssel
			ME	H,V	FSZ-ÜDE	II a	B	kö	k	
		ALLV	KME	H,V	FSZ-ÜDE	II b	B	kö	k	
			ME	H,V	ÜDE-FN	I a, III a	A,B,C	jó	h	
FELSZ	KME	H,V	N	III b	C	kö	k	általában csak bakhátas talaj- előkészítéssel		

Megjegyzés: várható növekedés: kö = közepes, termesztési időtartam: r = rövid, k = közepes, h = hosszú

Nemesnyáras termőhelyek és termesztési lehetőségek (ajánlások) (Forrás: Tóth B. (2001.))

Sor- szám	Termőhelytípus-változat					Nyárfatermesz- tési termőhely- csoportok NyTCs	Termesztési jellemzők			Megjegyzés	
	genetikai talajtípus	hidrológiai állapot	termőréteg- vastagság	fizikai talaj- féleség	vízgazdál- kodási fok		nyárfajta- csoport NyFCs	várható növe- kedés	termesz- tési idő- tartam		
23.	síkláp talaj	IDŐSZ	KME	V, AV	FSZ	III b	C	kö	k	időszakosan túl- nedvesedő	
			ME	V, AV	FSZ-ÜDE	III a	C	kö	k		
		ALLV	KME	V, AV	FN	III b	C	kö	k	esetenként csak bakhátas talajelő- készítéssel	
24.	réti erdőtalaj	VALT	KME	V, AV	VALT	III b	C	kö	r		
			ME	V, AV	VALT	III a	C	kö	k		
		IDŐSZ	KME	H, V	FSZ	II b, III b	B, C	kö	k		
			ME	H, V, AV	ÜDE	I a, III a	A, B, C	jó	h		
		ALLV	KME	H, V, AV	ÜDE-FN	III b	C	kö	k		esetenként idő- szakosan túlned- vesedő
			ME	H, V, AV	ÜDE-FN	I a, III a	A, B, C	jó	k		
25.	öntés erdőtalaj	VALT	KME	V, AV	VALT	II b, III b	B, C	kö	r		
			ME	V, AV	FSZ-ÜDE	III a	C	jó	k		
		IDŐSZ	KME	H, V, AV	FSZ	II b	B	kö	k		
			ME	H, V, AV	ÜDE	I a, III a	A, B, C	jó	h		
		ALLV	KME	H, V, AV	ÜDE-FN	III b	C	kö	k		
			ME	H, V, AV	ÜDE-FN	I a, III a	A, B, C	jó	h		

Megjegyzés: várható növekedés: kö = közepes, termesztési időtartam: r = rövid, k = közepes, h = hosszú

Nemesnyár-termesztési termőhely-csoportok (NYTCS)

Nyárfatermesztési termőhely-csoportok	Termőréteg vastagság	Vízhatás	Vízgazdálkodási fok	Fizikai talajféleség
I.a. nyárfatermesztési termőhely-csoport	mély-igen mély	időszakos vagy állandó	üde-félnedves	mélyen humuszos homok, vályog, esetleg gyengén agyagos vályog
I.b. nyárfatermesztési termőhely-csoport	középmély	időszakos vagy állandó	üde-félnedves	humuszos homok, vályog, vagy gyengén agyagos vályog
II.a. nyárfatermesztési termőhely-csoport	mély	többletvízhatástól független, változó	félszáraz-üde	humuszos homok, vályog, gyengén agyagos vályog
II.b. nyárfatermesztési termőhely-csoport	közepes	többletvízhatástól független, változó, időszakos	félszáraz-száraz	humuszos homok, vályogos homok
III.a. nyárfatermesztési termőhely-csoport	mély	időszakos, változó, állandó	üde-félnedves	agyagos vályog, lápos réti talaj, síkláp talaj
III.b. nyárfatermesztési termőhely-csoport	közepes, sekély-közepes	időszakos, állandó, változó, felszínig nedves	félszáraz-nedves	agyagos vályog, lápos réti talaj, síkláp talaj

Elkülöníthető nemes nyár fajtacsoportok

"A" nemes nyár fajtacsoport	"B" nemes nyár fajtacsoport	"C" nemes nyár fajtacsoport
Termőhely iránt mutatott igényük nagy	Optimálishoz közeli termőhely-igény	Kötöttebb, időszakosan túlnedvesedő,
Termőhelytűrési sáv általában szűk	Termőhelytűrési sávjuk szélesebb	esetenként belvíz-nyomásos termőhelyek
<i>Triplo', 'Koltay', 'I-45/51', 'Sudár', 'Adonis'</i>	<i>I-214', 'Agathe-F', 'Pannonia', 'Kopecky',</i>	<i>Blanc du Poitou', 'Villafranca', 'Kopecky'</i>
<i>Beaupré', 'Raspalje', 'Unal'</i>	<i>Durvakérgű', 'S-298-8', 'Aprólevelű', 'Unal'</i>	<i>Pannonia', 'I-45/51', 'Aprólevelű', 'S-298-8'</i>

Nyár fajtaválasztó

Genetikai talajtípus:	válasszon talajtípust
Termőrétegvastagság:	válasszon termőréteg vastagságot
Hidrológia:	válasszon vízgazdálkodási fokot
Fizikai talajféleség:	válasszon fizikai félséget
Vízgazdálkodás:	válasszon hidrológiát

Termőhelytípus-változat nincs kiválasztva

[Fajták összehasonlítása](#)

A konkrét fajták kiválasztásához mindegyik paraméter beállítása szükséges. Kérjük válassza ki a hiányzó paramétereket. A kiválasztható opciókat a többi paraméter beállítása szűkíti, csak olyan értékeket lehet kiválasztani, amely kombinációra javasunk még fajtát telepítésre. Ha az ön által kiválasztani kívánt érték piros színnel jelenik meg a legördülő listában és nem kiválasztható, akkor az azt jelenti, hogy az adott kombinációra nem javasoljuk nemesnyár ültetését.

Részletes lista a jelenlegi kiválasztások alapján

Humuszos homok

Igen mély

Többlévízhatástól független

Homok

Félszáraz

Javasolt fajták: **Agathe-F**, **BL-Constanzo**, **I-214**, **Koltay**,

Ültethető fajták: **Triplo**,

Mély

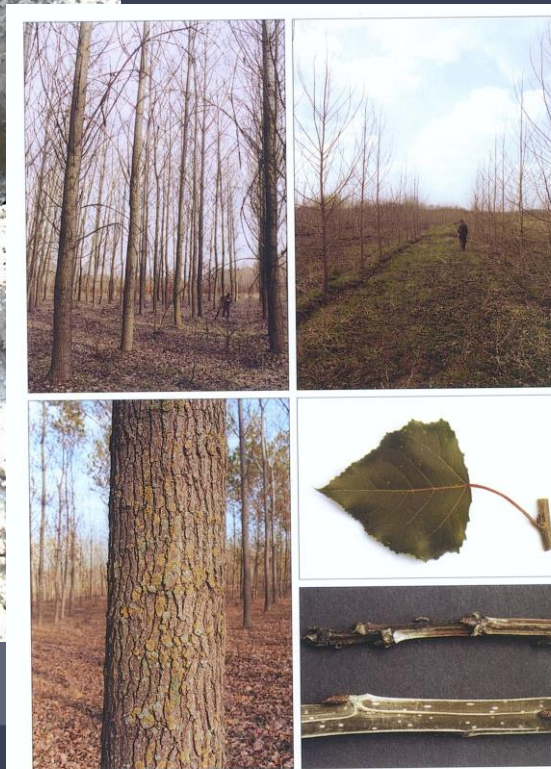
Többlévízhatástól független

Homok

Félszáraz

Javasolt fajták: **Agathe-F**, **Koltay**, **Kopecky**, **Pannónia**,

Ültethető fajták: **Aprólevelű**, **Sudár**,





UNIVERSITY
of SOPRON

FOREST
RESEARCH
INSTITUTE

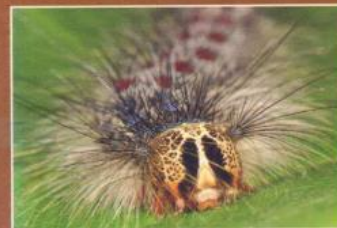
Nemes nyár fajták jelentősebb károsítói, kórokozói

A nyárok és fűzek növényvédelme



Írta: Dr. Szontagh Pál

ERDÉSZETI TUDOMÁNYOS INTÉZET



*Hírka Anikó
Csóka György*

Képes útmutató és kódjegyzék

az erdővédelmi jelzólapok kitöltéséhez

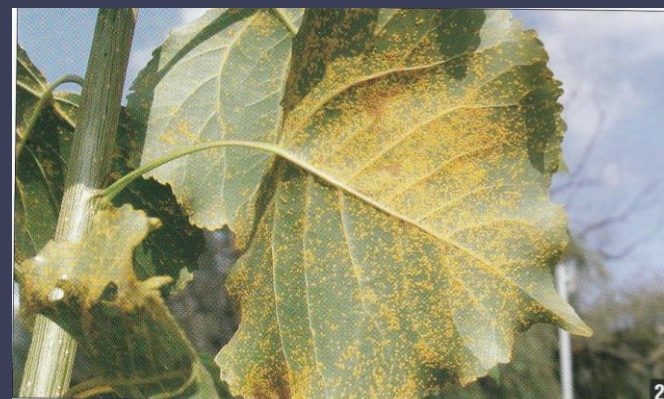


Nyár rozsdagomba – *Melampsora* spp.

Előfordulás: Gyakori az óriás nyáron, a fekete nyáron és a különböző fűzféléken.

Kártétel jellege: A levelek felszínén és fonákán is jelennek meg telepei, amelyek korai lombhullást idézhetnek elő. A fák hajtásainak befásodását is akadályozzák, így a korai fagyok a hajtások pusztulását okozhatják.

Kárkép ideje: Júniustól októberig.

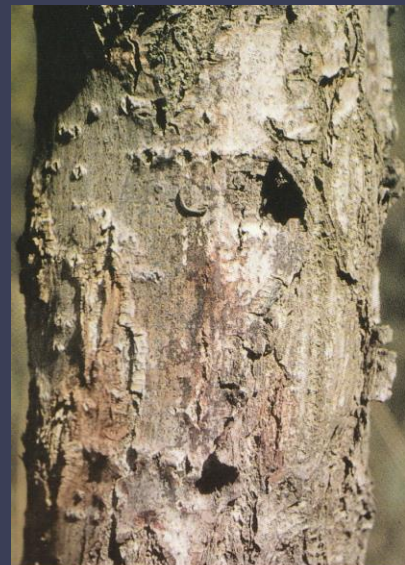


Nyár kéregfekély – *Cryptodiaporte populea*

Előfordulás: Csak a nyáron fordul elő, leginkább a fekete nyárat és a nemes nyárat támadja.

Kártétel jellege: Mindenütt előfordul és minden korú fát fertőz, de leginkább a fiatal állományokat veszélyezteti. Ágakon és törzsön barnás kéregnekrózisok és ágelhalások. Gyakori nyálkafolyás.

Kárkép ideje: Áprilistól októberig.



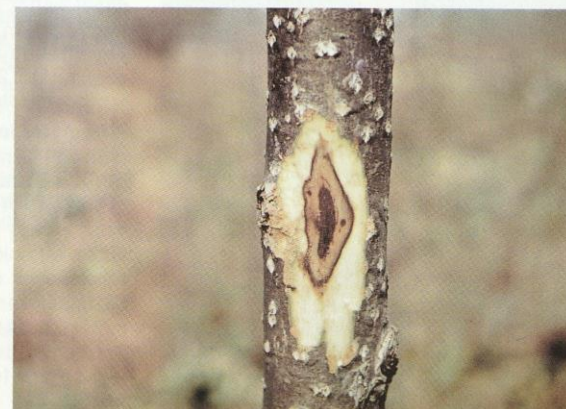
Nyárkéregfekély friss fertőzése.



Nyárkéregfekély erősen fertőzött törzs, felrepedt sebekkel.



Nyárkéregfekély kórképe kéreg alatt.



Nyárkéregfekély kórképe törzsön.

Nemes nyár fajták jelentősebb károsítói, kórokozói

Nagy nyárlevelész – *Melasoma populi*

Előfordulás: Fő gazdanövényei a nyárak és a fűzek.

Kártétel jellege: Minden korú fát károsítanak, de leginkább az 1-2 éves nyár és fűz fiatalosok és anyatelepek veszélyes károsítói lehetnek. Áttelelő bogarak tavaszi rügyrágása, álcák és nemzők évente 2-3, esetleg négyszeri lombrágása ige nagy kárt okozhat.

Kárkép ideje: Áprilistól októberig.



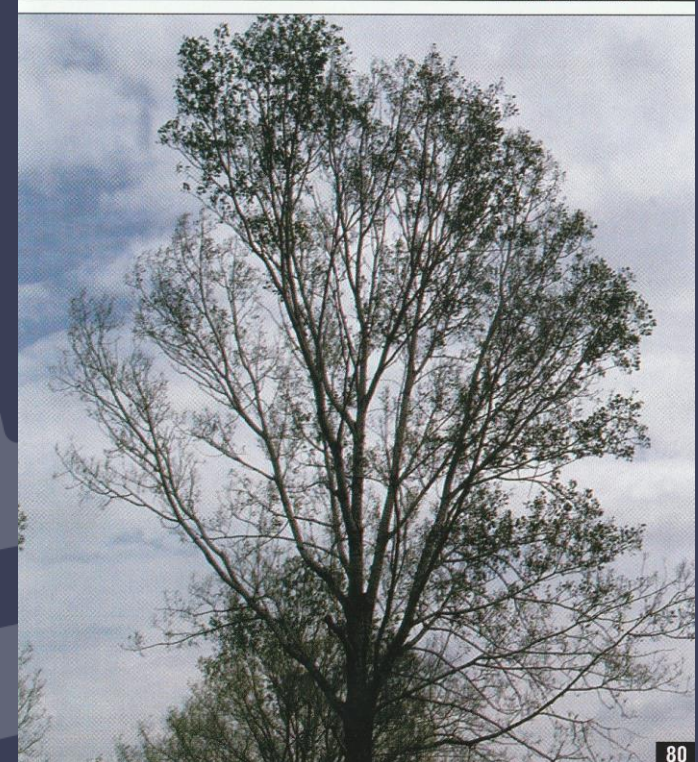


Nyárfa-gyapjaslepke – *Leucoma salicis* L.

Előfordulás: Fő gazdanövényei a nyárok és a füzek.

Kártétel jellege: Főként nyárfasorok, erdőszegélyek és a tág hálózatos nyártelepítések károsítója. A fák koronáját alulról felfelé haladva rágja le. Erős károsításakor tarrágás is előfordul.

Kárkép ideje: Április-május és június-július (Egy-, ill. kétnemzedékes).



Barna levélszövő – *Clostera anastomosis*

Előfordulás: Fő gazdanövényei a nyárok és a füzek, de más lombos fákön is megtalálható.

Kártétel jellege: Gyakran több fajjal együtt okoz nagyobb mértékű rágást. A hernyók eleinte vázasítják, majd lyuggatják a leveleket, végül az egészet elfogyasztják. Növedékvesztést okoz.

Kárkép ideje: Az egész vegetációs időszak.



Nyárfa-apróbagoly – *Nycteola asiatica*

Előfordulás: Fő gazdanövényei a nyárok és a füzek, elsősorban a nemes nyárat kedveli.

Kártétel jellege: A nyárok fiatal leveleit rágja. Kezdetben a hernyók laza, pókhálószerű szövedéket készítenek, majd szétszéledve folytatják rágásukat. A lerágott fiatal hajtások nem tudnak befásodni és elfagynak. Elsősorban az alföldi termőhelyeken álló nyárasokban okozhat komoly károkat.

Kárkép ideje: Április-szeptember.



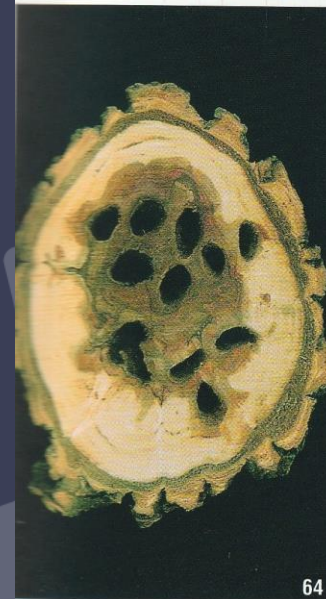


Nagy nyárfacincér – *Saperda carcharias*

Előfordulás: Fő gazdanövényei a nemes nyárok.

Kártétel jellege: Általában a fák 4-5 éves korától okoznak károkat, de szinte minden rudas korú és idős nyárállományban megfigyelhető. Álcája a gyökfőben és a fák 1-2 méteres magasságáig károsít. A nyárasok egyik legfontosabb műszaki károsítója. Kártétele könnyen felismerhető a törzsek körül felhalmozódó rágcsálékról. Az álca járatának keresztmetszete és a kirepülési nyílás is elliptikus.

Kárkép ideje: Fejlődése kétéves, így az egész vegetációs periódus alatt károsíthat.



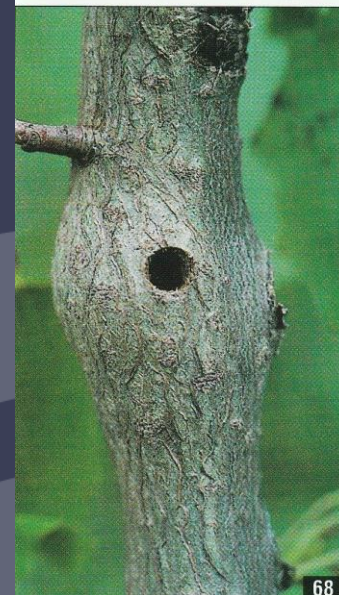
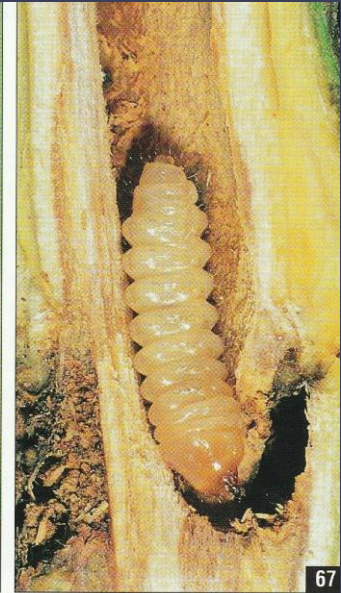
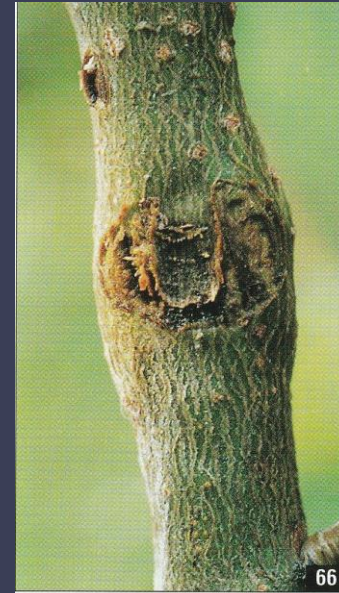


Kis nyárfacincér – *Saperda populnea*

Előfordulás: Fő gazdanövényei a nemes nyárok.

Kártétel jellege: Tömeges elszaporodásának előfeltétele a fák ellenálló képességének csökkenése, pl. vizes talaj, aszály, jégverés, ültetéskor jelentkező nedvkeringési zavar, stb. Általában 1-2 éves telepítésekben okoznak károkat, elsősorban kötött és kotu talajokon. Peték lerakásakor a sima kérgen patkó alakú sebzések láthatóak. Az álca körkörös, gubacsszerű duzzanatot hoz létre, ahol a hajtások könnyen eltörnek.

Kárkép ideje: Fejlődése túlnyomó részt egyéves, az álca részben ősszel, erősebb mértékben tavasszal rág.

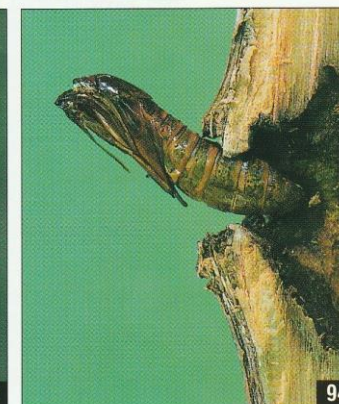


Bögölyszitkár – *Paranthrene tabaniformis*

Előfordulás: Fő gazdanövényei a nemes nyárok, de kedveli a fehér és a fekete nyárat is. Rezgő nyáron és fűzféléken is előfordul.

Kártétel jellege: Általában az 1-4 éves telepítésekben okoz károkat, elsősorban homokos, laza talajokon károsít nagyobb mértékben. Petéit friss sebzéseknél, sérüléseknél rakja le, ahol a hernyók rágása következtében egy féloldalas gubacs képződik. A károsított hajtások törékenyek, dugványozásra alkalmatlanok.

Kárkép ideje: Fejlődése egy-, részben kétéves, az egész vegetációs periódusban károsít.



Tarka égerormányos – *Cryptorrhynchus lapathi*

- Előfordulás:** Elsősorban nyár-és fűz anyatelepeken, valamint fiatalosokban károsítanak.
- Kártétel jellege:** A bogár kezdeti rágását gombostűfej nagyságú, peremmel körülvett barna foltok jelzik. Az ismételt rágásokat követően daganatok és nyílt sebek jönnek létre. A megrágott hajtások dugványozásra alkalmatlanná válnak.
- Kárkép ideje:** Június vége-augusztus közepe.



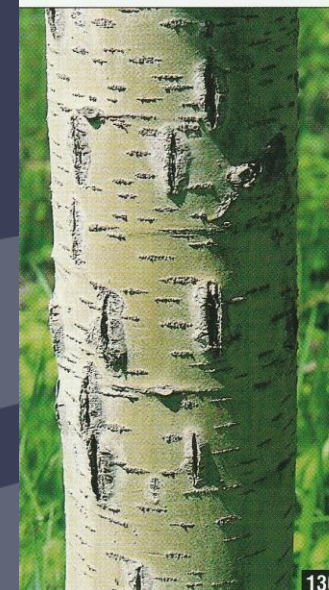


Nyár-karcsúdíszbogár – *Agrilus suvorovi populneus*

Előfordulás: Tápnövényei elsősorban a nemes nyárok (,I-214', ,I-455'), de fűzeken is előfordul.

Kártétel jellege: Az álca a kéregbe és a szíjácsba furakodva a kambiumot károsítja. Kirepülési nyílása félkör vagy ovális alakú. Az általa okozott sebek 3 féle típusúak lehetnek: hosszanti repedés, nyílt seb és zárt seb. A sebzések helyén a fa gyakran eltörik, az erősen károsított fák kiszáradnak. Gyakran együtt károsít a tarka égerormányos lárájával és a bögölyszitkárral.

Kárkép ideje: Május-szeptember.

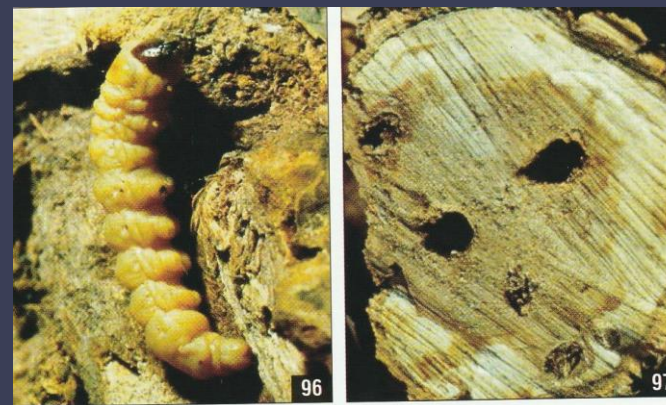


Darázslepke – *Sesia apiformis*

Előfordulás: Minden nyárfaj és termesztett nyárfajta lehet a tápnövénye.

Kártétel jellege: Károsítása az állományok 3-4. évétől kezdődik és még a legidősebb állományokban is megtalálható. A hernyók a fatestben, leggyakrabban a gyökfőben, illetve a törzs alsó 1-2 méteres magasságában károsítanak. Károsításáról a törzs töve körül felhalmozódó fűrészporszerű rágcsálék ürülékkel keveredve árulkodik. A fiatal fák kiszáradnak. Az anyatelepek egyik fő pusztítója.

Kárkép ideje: Kétéves fejlődése okán az egész vegetációs periódusban károsíthat.



A MAGYAR
NYÁRFATERMESZTÉS

MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

1962

TÓTH BÉLA ÉS MUNKATÁRSAI
**SZIKESEK
FÁSÍTÁSA**

SZIKES FÁSÍTÁSI KUTATÁS
ÉS GYAKORLAT MAGYARORSZÁGON



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST



1972

**A NYÁRAK
ÉS A
FÜZEK
TERMESZTÉSE**



Mezőgazdasági
Kiadó

1978

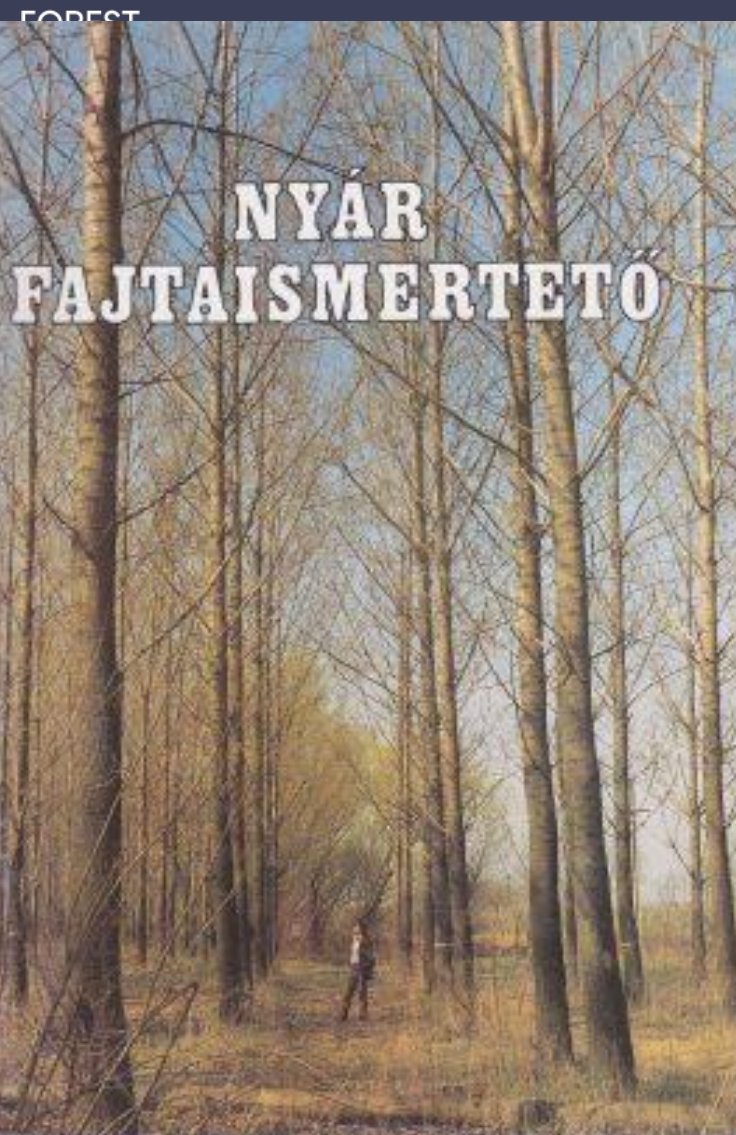
A
NYÁR
TERMESZTÉSE
ÉS
HASZNOSÍTÁSA

szerkesztette
DR. HALUPA LAJOS - DR. TÓTH BÉLA



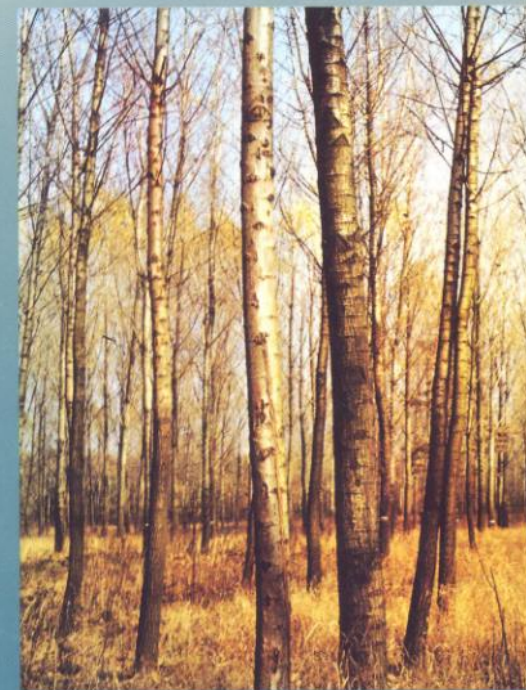
MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ

1988



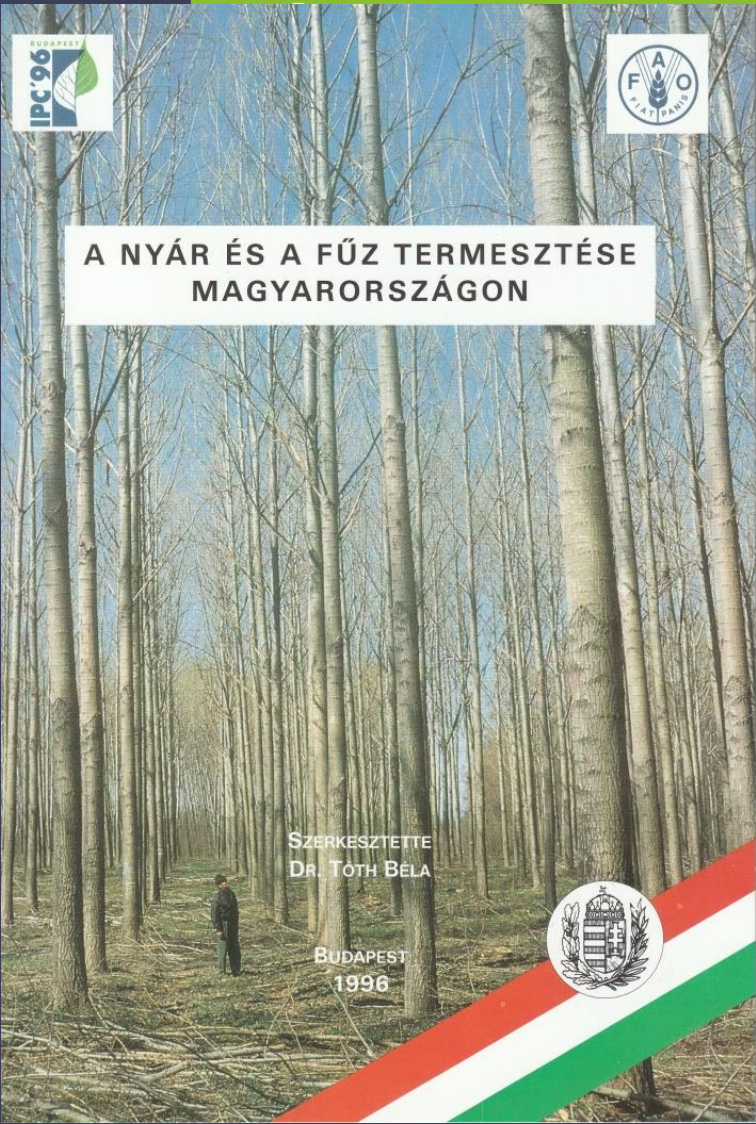
1988

**A nyárok és fűzek
növényvédelme**



írta: Dr. Szontagh Pál

1990

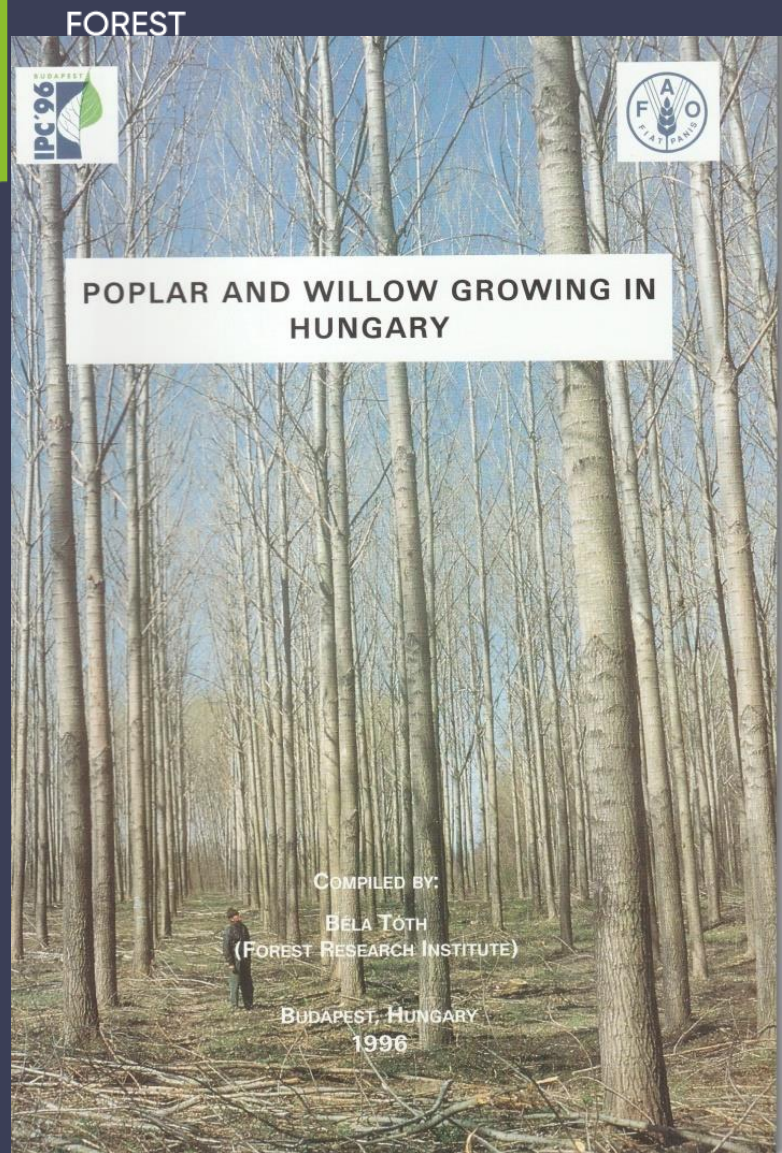


**A NYÁR ÉS A FŰZ TERMESZTÉSE
MAGYARORSZÁGON**

SZERKESZTETTE
DR. TÓTH BÉLA

BUDAPEST
1996

1996

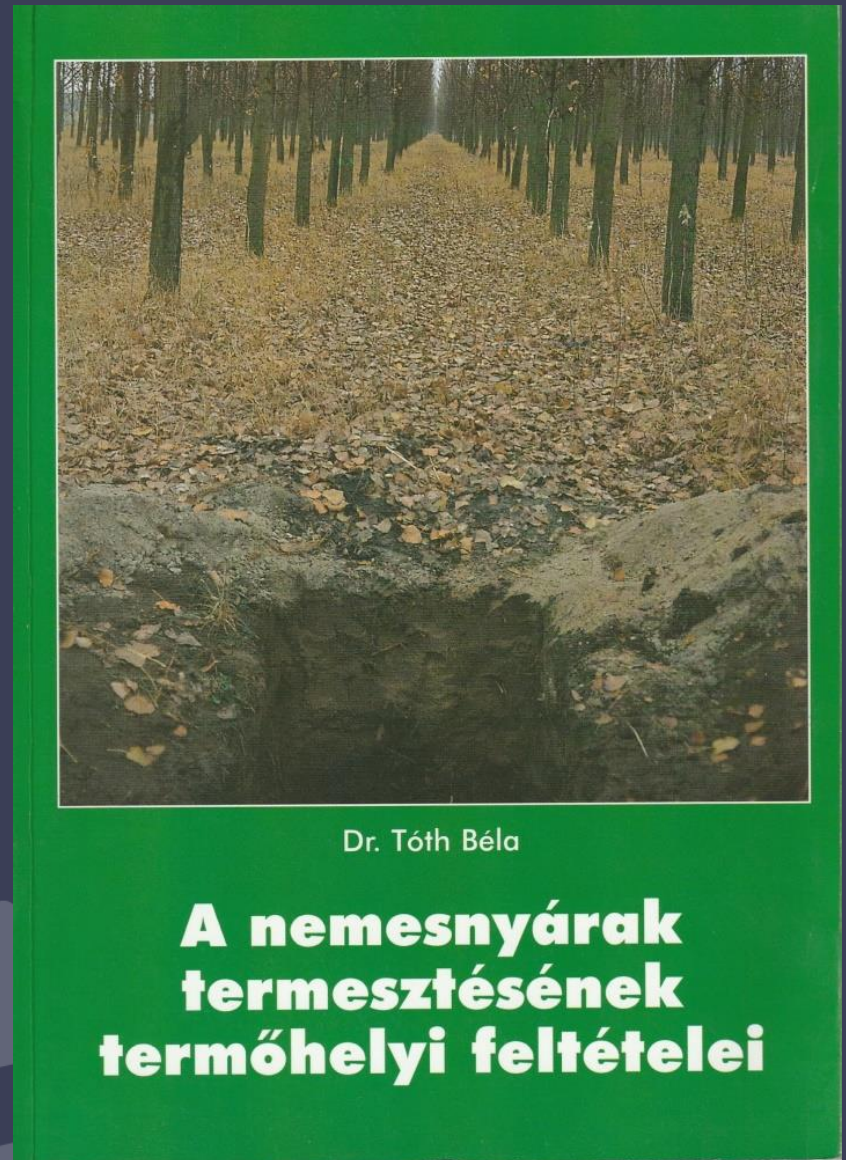


**POPLAR AND WILLOW GROWING IN
HUNGARY**

COMPILED BY:
BELA TÓTH
(FOREST RESEARCH INSTITUTE)

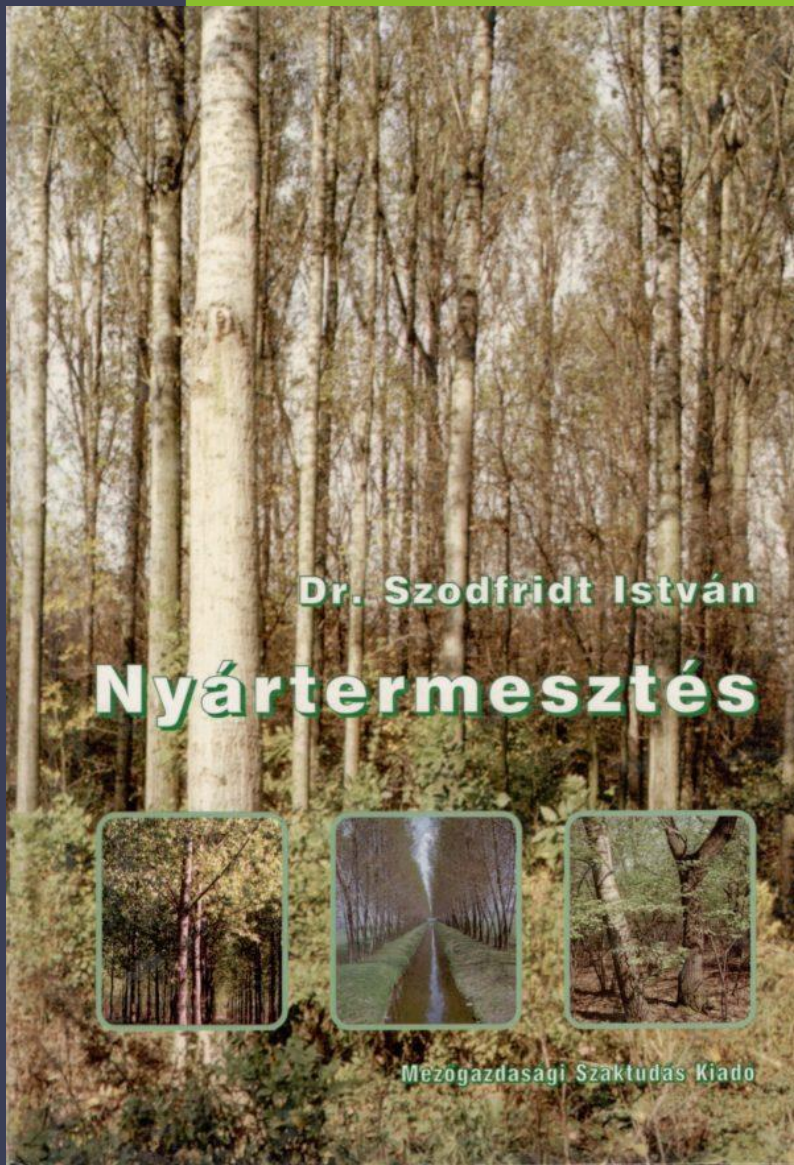
BUDAPEST, HUNGARY
1996

1996

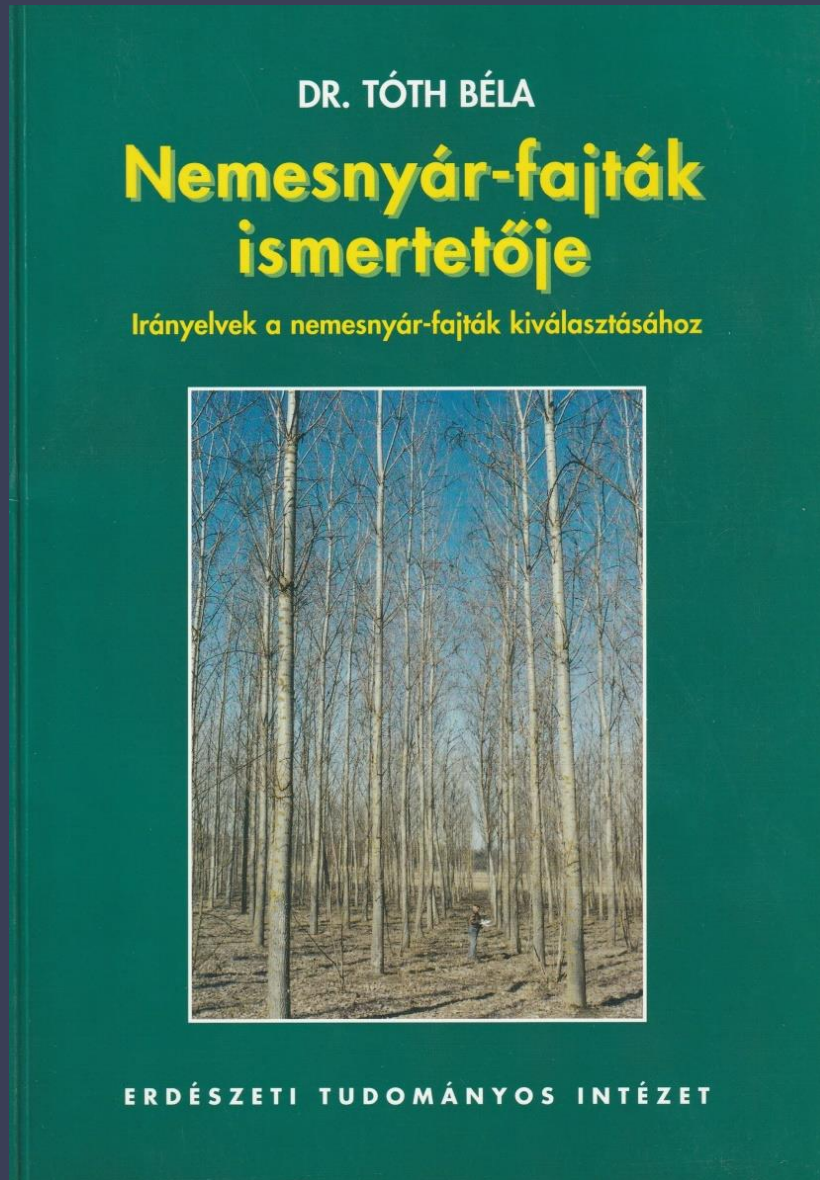


Dr. Tóth Béla
**A nemesnyárok
termesztésének
termőhelyi feltételei**

2001



2001



2006



2006

ERDÉSZETI TUDOMÁNYOS INTÉZET

Ültetvényyszerű fatermesztés

1.

Szerkesztette Führer Ernő – Rédei Károly – Tóth Béla



AGROINFORM KIADÓ

2009

ERDÉSZETI TUDOMÁNYOS INTÉZET

Ültetvényyszerű fatermesztés

2.

Szerkesztette Führer Ernő – Rédei Károly – Tóth Béla



AGROINFORM KIADÓ

2009



UNIVERSITY
of SOPRON

FOREST
RESEARCH
INSTITUTE

**Köszönöm a megtisztelő
figyelmet!**

