

Az akác (*Robinia pseudoacacia*) Kínában

Az Egyesült Államokból származó akác Európából került Kínába a XX. sz. elején, legelőször Qingdao városába (Shandong tartomány). Jelenleg több, mint egymillió hektáron található meg, és intenzív kutatások tárgya

Az akác termesztése gyorsan elterjedt Kínában 1949-től kezdve a 23.-46. északi szélességi fok és a 86.-124. keleti hosszúsági fok között, amelyet majdnem a teljes kínai terület lefed. A Sárga-folyó középső és alsó folyása mentén, a Huai folyó löszfennsíkján, illetve a homokos, sós talajú (0,3% alatti sótartalmú) tengerparti területeken hatalmas mennyiségben ültettek akácfa, amely jó növekedést mutat. Ami a tengerszint fölötti magasságot illeti, az akác megél a Kínai-tenger parti zónájától a 2100 m magasan levő löszfennsíkig terjedő magasságokon.

Egymillió hektár, nagyrészt hat tartományban

Az akác mára Kína szinte teljes területén megtalálható, de a növekedéséhez a legmegfelelőbb feltételeket a 400 – 1200 m tengerszint fölötti magasságban található dombos-hegyes vidékek nyújtják. Hebei, Henan, Shandong, Shanxi, Hubei és Anhui provinciákban több, mint 4 milliárd akácfa található. Legsűrűbben a Zhanghe folyó (a Jangce mellékfolyója) völgyeiben fordul elő, illetve a Sárga-folyó régi völgyében Shandong tartományban, ezenkívül a Jiangnan alföld közepén részén (Hubei tartomány), és nagyon elterjedt a Jangce partjain is. Jelenleg körülbelül egymillió hektárra becsülhető az akáccal borított terület Kínában.

Sokféle hasznosítás

Ipari alapanyag

Az akácot elsősorban építőipari alapanyagként hasznosítják. Shanxi és Henan tartományokban szarufát és bányafát állítanak elő belőle. Az első kitermelésre egy ültetvényen a 12. – 15. évben kerülhet sor, amikor 10 m magas, 8 – 12 cm átmérőjű fákat lehet kitermelni. Második kitermelésre 20 év után kerülhet sor, amikor a fák átmérője meghaladja a 12 cm-t, magasságuk pedig a 10 métert.

Tűzifa

Az akácot energiafaként is termesztik: gyors növekedése miatt háromszor

annyi biomasszát produkál, mint más fafajok, és a fűtőértéke is magasabb.

Takarmány

Takarmányfaként is hasznosítják az akácot: levelei gazdagok nitrogénben, vitaminokban, fehérjékben, ásványi anyagokban és rostban. Egy akác-sarjerdő biomassa-hozama egy évvel a visszavágás után kb 7,2 tonna száraz biomassa/hektárra becsülhető, amiből 3,4 t lomb-biomassa és 3,8 t a fás anyag (törzs, ágak).

Egy tetraploid akác, amelyet Koreából hoztak be Linyi (Shandong tartomány) városába különösen érdekes a lombhozam szempontjából, mert nagyobb leveleinek köszönhetően kétszerannyi lombot tud produkálni, ráadásul a leveleinek nagyobb a fehérjetartalma. Az első évben egy egyhektáros ültetvény több, mint 150 tonna friss biomasszát adhat (*az adat ellenőrzésre szorult, a fordító*), amiből 30 tonna a szárazanyag, a második évben a hozam nagyobb. Egy hektár takarmányakác több, mint 6 tonna nyersfehérjét produkál: hat és félszeresét a szójának és több, mint dupláját a legelők által nyújtott mennyiségnek.

A hosszú levelű akác a legmegfelelőbb takarmánytermelésre: összetett levélzete átlagosan 60 cm hosszú, de elérheti a 72 cm-t is, ami két-háromszoros méret a közönséges akáchoz képest. A levelek felülete is duplája az előzőének, a levelekben található nyersfehérje aránya pedig magasabb a hosszú levelű akácban, mint a tetraploid akácban.

A természeti környezet védelme

Gyakran azért ültetnek akácot, hogy védjék a talajt az eróziótól, és megőrizték a víz minőségét. Ezért találunk akácokat a nagy kínai folyók partján (Jangce, Sárga-folyó...) A fa finom gyökérzete vízszintesen terjed szét 5-től 50 cm mélységig, nincsenek függőleges gyökerei.

Tájrendezés, díszfa

Ennek a fafajnak az esztétikai tulajdonságai sem elhanyagolhatóak: tovább megőrzi a leveleit, mint a többi lombhullató faj (10 – 13 nappal tovább), jelentős mennyiségű virágtömege, az illatos, fehér virágok kb. 10 napig nyílnak. Az akácot a légszennyezés csökkentése céljából is ültetik, leveleire ugyanis rátapad az ártalmas por. E célból ültetik városok-

ban, falvakban, továbbá bányák, üzemek, vasútvonalak köré.

A *Robinia pseudoacacia* var. « Idaho » variáns nemrég honosították meg Kínában díszfaként változatos virágzata miatt. Ez egy vörös virágzatú akácfa, évente kétszer virágzik, gyorsan nő, és lombzata tápanyagokban gazdag. Elviseli az időjárás szélsőségeit a nagy hidegtől a szárazságig, és mindenféle talajon megél.

Hasonlóképpen, az « Erqiao » akácot 1996-ban hozták be Hollandiából Henan tartományba, tájszépítési célra. Ez a fajta kétszer virágzik évente, először május 1, másodsor július 10 körül. Nagyméretű, rózsaszín virágai vannak, és a virágzás 15 napig is eltarthat.

A *Robinia pseudoacacia* « frisia », az « aranyakác »-nak is nevezett variáns Észak-Amerikából ered, és szintén díszfaként használatos. 3 év alatt 4 m magasra megnőhet, áprilistól júniusig fényes aranyszínű levelei júliustól szeptemberig kanársárgára változnak, majd október-novemberben ismét aranyszínűek lesznek. Júniusban virágzik, virágai fehérek.

Néhány más, gyakran kertészetben nemesített variáns is ültetnek díszfaként. Például:

– *Robinia pseudoacacia forma inermis*, amelynek nincsenek tövisei. 1950-ben jelent meg Qingdao-ban díszfaként, magassága eléri a 10 m-t.

– *Robinia pseudoacacia forma umbraculifera*, amely gömb alakú, és alig van virága és tövise. Nem nő nagyra. Gyakran az út szélére ültetik Qingdao és Wuhan tartományban.

– *Robinia pseudoacacia forma tortuosa*, amelynek érdes, csavarodott törzse van, és fehérek a virágai. 1,5 – 2, 5 cm-es töviseket növeszt, és oltással szaporítható.

– *Robinia pseudoacacia forma unifolia*: szép levélzete miatt használják díszfaként.

– *Robinia hispida*, másképpen « Jiangnanhui »: nincsenek tövisei, és bokorformájú marad, legfőleg 2 m magasra nő. Évente kétszer virágzik, virágai rózsaszínűek vagy lilák.

– *Robinia ambigua*, fajhibrid (*Robinia viscosa* x *Robinia pseudoacacia*), amelyből bonsait lehet nevelni. Levelei ásványi anyagokban gazdagok és takarmányként hasznosíthatók. Erőteljesen növekedő gyökérzete van, és erdei fajtának is megfelelő.

Egyéb felhasználási területek

Kínában az akácot kozmetikai célú illó olajok előállítására is termesztik. Az akácvirágok illóolaj-tartalma 0,15 – 0,20 %. Egy hektár akácerdő 450-750 kg szárított virágot adhat. A nagy virágmennyiség természetesen a méhészeti hasznosításnak is kedvez. Az akác gyógynövény is, virágát főzetek és itások előállítására használják. Akácoszlopokat alkalmaznak az ehető gombák termesztése során tamberendezésként, ami a fűszerként használt gombáknak különleges aromát ad.

Intenzív kutatások az akác témájában

Ilyen irányú kutatásokat elsősorban abban a hat tartományban végeznek, ahol ez a fafaj nagy mennyiségben előfordul, illetve Pekingben. A kutatók elsősorban olyan klónok létrehozásán dolgoznak, amelyek a leginkább megfelelnek különböző speciális felhasználási területeknek: faipari alapanyag, energetikai biomassza, takarmány vagy környezet javító-szépítő növény. A kínai akác-kutatással foglalkozó intézmények, és néhány általuk kifejlesztett változat:

Kínai Erdészettudományi Akadémia

Többéves és több helyszínen végzett kísérletsorozat eredményeként kifejlesztettek egy csoport klónt, amely a nemesítésben használható, és nagyon jó tulajdonságokat mutat. A « Luci no. 73 001 », a « Luci no. 73 010 » a « Jingci no.13 » és a « Wangci no.8002 » gyorsab-

ban növekszik, mint a nem nemesített akác, jól alkalmazkodik a környezethez, és elsősorban épületfaként és faszenként hasznosítható.

Shandongi Erdészeti Kutatóintézet

21 takarmányakác-klónt nemesítettek, amelyek gyorsan nőnek, erőteljesek, és jól bírják a szárazságot. Ezenkívül 20 faipari és építőipari alapanyag-nak való klónt is létrehoztak.

Eredményeik ötévi több helyszínen végzett kutatásnak köszönhetőek, melyekről a « Luci no. 74 059 » és a « Luci no. 73 001 » klónok tanúskodnak, és amelyek végül 4 kitűnő klón nemesítését tették lehetővé: « Heci no.2; 3; 4 és 5 ».

Shanxi Tartomány Erdészeti Kutatóintézet

Többévi kutatás számos klónt eredményezett, pl. A « Jiliang 1 - 5 » klónokat.

Henan Tartomány Erdészeti Kutatóintézet

Itt hozták létre a « Yuci no1 » és a « Yuci no.4 » klónokat és az « Erqiao » akácot.

Pekingi Erdészeti Egyetem

Kutatói tették ismertté a tetraploid akácot.

Hubei tartomány

A Hubei Vetőmag- és Erdei növényközpont, Hubei Tartomány Nemzeti Kísérleti Erdészete, a kínai Erdészeti Genetikai Központ, továbbá Hubei tartomány és Japán együttműködési programja

melynek keretében több erdészetben (Shakou, Wuhan városában, Yujiawan, Yunxi megye, Zhonghuashan, Guangshui városa) bevezettek 14 különböző klónt, melyeken kísérleteket folytatnak.

Érdekes nemesített fajták

Az akác erőteljes fejlődése miatt elsősorban erdészeti hasznosításra való. A számos említett keresztezett fajta közül figyelemre méltóak azok a gyors növekedésű nemesített akácok, melyeknek keskeny lombkoronája van. Ezeknek a fáknek egyenes a törzse, az ágak elágazási szöge 30 fok alatti, és szinte soha nem tövisesek. Az 5 éves fák átmérője évi 2,8 cm-rel nő, 15 éves korukra 18 m magasak és 38 cm átmérőjűek lehetnek.

A legkülönösebb felhasználási célokra kinemesített akác fajták közül említsük meg a piros virágú, nagy levelű, gyorsan fejlődő variánsokat: ezeknek a fáknek 4 éves korukban 9,16 cm az átmérője a talajtól 1,30 m magasságban, és 7,35 m az átlagmagasságuk. Évente kétszer virágoznak, tápanyagokban gazdag levelei fogyaszthatóak. Ez a fajta jól használható erdősítéshez, díszfaként vagy takarmánytermesztésre, sőt, mivel jól fejlett gyökérrzel rendelkezik, a talaj vagy a vízpart védelmére is alkalmas.

Forrás: « Forêt Entreprise », 177.szám, 2007/5, megjelent 2007 novemberében

Kiadó: « Institut pour le Développement Forestier », Franciaország

Franciáról fordította:

Lőcsei Andrea

(DUNAKER)

2008. évi Magyar Erdész Tájékoztató Futóbajnokság 2008. május 1-2.

Az Erdészbajnokságon résztvehetnek: erdészeti, faipari és természetvédelmi szervezetek (oktatási és kutatási intézmények) alkalmazottai, nyugdíjasai és erdészeti-faipari vállalkozók, erdőtulajdonnal, ill. erdészszakmai végzettséggel rendelkezők, az előzőekben említett személyek családtagjai, valamint OEE tagok.

Helyszín: Debrecen - Vekeri-tó térsége.

Rendező: Hajdú-Bihar Megyei és Debrecen Városi Tájékoztató Futó Szövetség, és az OEE Erdei Sportok Szakosztálya

Versenybírószék elnöke: Gabnai Ernő

A verseny meghatározása: normáltávú, nappali egyéni verseny.

Információ: Gabnai Ernő, 06-30-3114795

Előnevezés, szállásigény: 2008. április 7.

Nevezési határidő: 2008. április 14.

Sorsolás: 2008. április 23.

Nevezési díj: Egy napra: 1700 Ft/fő, 1-2 vagy 3-4 napra: 3000 Ft/fő, négy napra: 5500 Ft/fő, F-N 10-14, F-N 60-: 4000 Ft/fő határidő után: +500 Ft/fő, sorsolás után, helyszínen: + 1000 Ft/fő Nyílt: 1000 Ft/fő/nap.

Információ: www.hbdbfzf.extra.hu és a honlapon www.szszbfzf.hu

Mindenkit szeretettel vár:

a Rendezőség

Felhívás

A Bedő Albert Középsiskola Erdészeti Szakiskola és Kollégium alapításának 125 éves évfordulójára évkönyvet szeretne megjelentetni. Ebben tervezzük megjelentetni az iskolában tevékenykedő igazgatók rövid életrajzát. Néhányukról sajnos nagyon kevés információ áll rendelkezésünkre. Ezért is fordulunk az erdész kollégákhoz, kérjük, aki tud, segítsen.

Az alábbi személyeknek hiányosak az életrajzi adatai:

1. Krajcsovics Ferenc erdőmérnök, erdőtanácsos, valószínűleg 1869-ben született Radosnán. Iskolánk igazgatója 1921 – 1927 között.
2. Katona István erdőmérnök, főerdőtanácsos, Szül: 1886. 02.13., Ó-Kanizsa. Iskolánk igazgatója: 1927 – 1935 között.
3. Pető János erdőmérnök, főerdőtanácsos, szül: 1887. 03.18. Palánka. 1964. 07. 2-án hunyt el Sződligeten. Iskolánk igazgatója: 1946 – 1949.
4. Várfalvi János. Iskolánk igazgatója: 1954 – 1957. 1957-ben Sárvárra, az ottani Erdészeti Szakiskolába távozott.

Köszönettel vesszük, ha a rendelkezésre álló információkat eljuttatják az iskolánkba.

Elérhetőségeink:

Cím: 6783 Ásotthalom, Kiss Ferenc krt. 76.

Tel./fax: 62/291-522

E-mail: andresine.bedo@tizsnet.hu