



Weed or treasure?  
The role of aspen  
(*Populus tremula*) in  
forest biodiversity  
versus forestry  
legislation in forests  
of Latvia

Māris Strazds  
University of Latvia

## About this presentation

- It is a «think pad» rather than «completed story»
- I am no expert in any tree species and certainly not in the one I will be talking about
- However, my major subject of interest - the Black Stork in Latvia has quite strong ties with Aspen as a major nest holding tree and so I started to pay attention to it more closely
- After more and more data contrasting to official forest industry version how «unwanted» if our forests the Aspen is came out I decided to speak out, asking other colleagues to join me
- Not all contributions have reached me in time so one should expect a lot more than I will show you in this brief presentation



## Aspen

- Is one of preferred tree species where Black stork is building its nests



## From 40 to 30

Likumprojekta "Grozijumi Meža likumā"  
sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (anotācija)

I. Kādēj normatīvais akts ir vajadzīgs	
1. Atsauce uz Deklarāciju par Ministru kabineta iecerēto darbību, politikas plānošanas dokumentu un citiem dokumentiem, kuros dots uzdevums izstrādāt normatīva akta projektu	Ministru kabineta 2009.gada 12.augusta rīkojums Nr.559 "Par Valdības rīcības plānu Deklarācijas par Valda Dombrovskā vadītu Ministru kabineta iecerēto darbību iestenošanai" (Valdības rīcības plāna 7.2.6.5 punkts). Ministru kabineta 2009.gada 16.janvāra rīkojums Nr.35 "Par Uzņēmējdarbības vides uzlabošanas pasākumu plānu 2009.gadam" (plāna 31 punkts).
2. Pašreizējās situācijas raksturojums	Zemkopības ministrija ir izvērtējusi normatīvo aktu prasības, kas rada administratīvo slogu un birokrātiskās procedūras mežsaimniecības jomā. Izvērtēšanas gaitā tika konstatēts, ka normatīvajos aktos noteiktā procedūra un administratīvās slogas, kas rada papildu izmaksas laika pāteiņu gan pakalpojuma sapņējam, gan pakalpojuma sniedzējam – Valsts meža dienestam, ne vienmēr ir pamatoots un samērīgs. Būtiskākās jomas, kas uzņēmējiem rada administratīvo slogu, ir apliecinājumu izsniegšana, meža inventarizācija, meža atjaunošana un meža zemes transformācija.

The current cutting age of Aspen is 41 years. As if that would not be bad enough there were current proposals from the forest industry to lower that age to 30

## “2.Pašreizējās situācijas raksturojums”

- Zinātniskos pētījumos ir pierādīts, ka ciršanas vecumu sasniegūšās apšu mežaudzēs kodoltrupe sastopama 25–100% no koku skaita. Valsts pētījumu programmas 2005.–2009. "Lapu koku audzēšanas un racionālas izmantošanas pamatojums" projektā "Lapu koku koksnes izmantošana mehāniskajā apstrādē jaunas produkcijas ieguvei" (projekta vadītājs profesors H.Tuherms), kā arī publikācijā "Apses un balšalkšņa stumbra kvalitātes vērtējums meža galvenajā cirtē" (darba vadītāji prof. L.Līpiņš, doc. Z.Sarmulis) norādīts, ka pēc 30 gadiem, palielinoties apšu mežaudžu vecumam, palielinās arī apšu stumbra trupes izplatība. Darbos secināts, ka nav lietderīgi turpināt audzēt ar trupi inficētas apšu mežaudzes. Trupes ietekmē apšu mežaudžu vērtība samazinās par 25–50%. Nemot vērā apses kā pioniersugas īpašības, kā arī augsto, ar stumbra trupi inficēto apšu īpatksvaru mežaudzēs un būtisko pozitīvo korelāciju starp mežaudžu vecumu un stumbra trupes izraisītajiem bojājumiem apšu mežaudzēs, būtu lietderīgi apsei galvenās cirtes vecumu samazināt no 41 gada līdz 31 gadam.

Source:

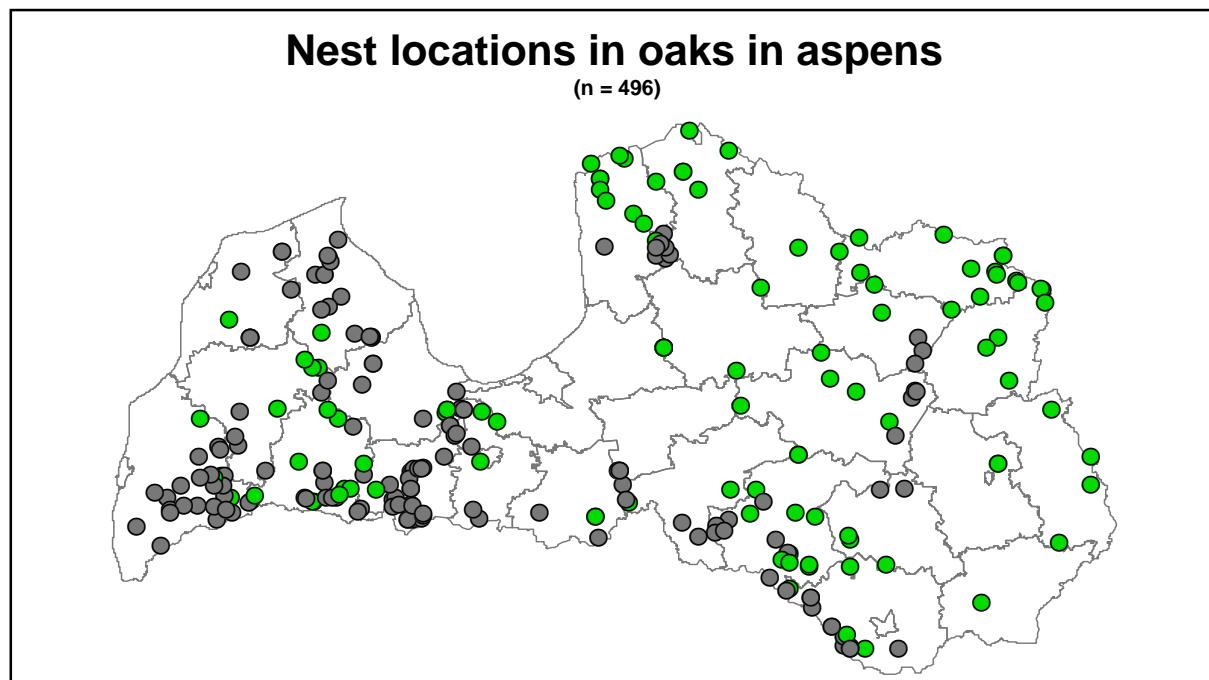
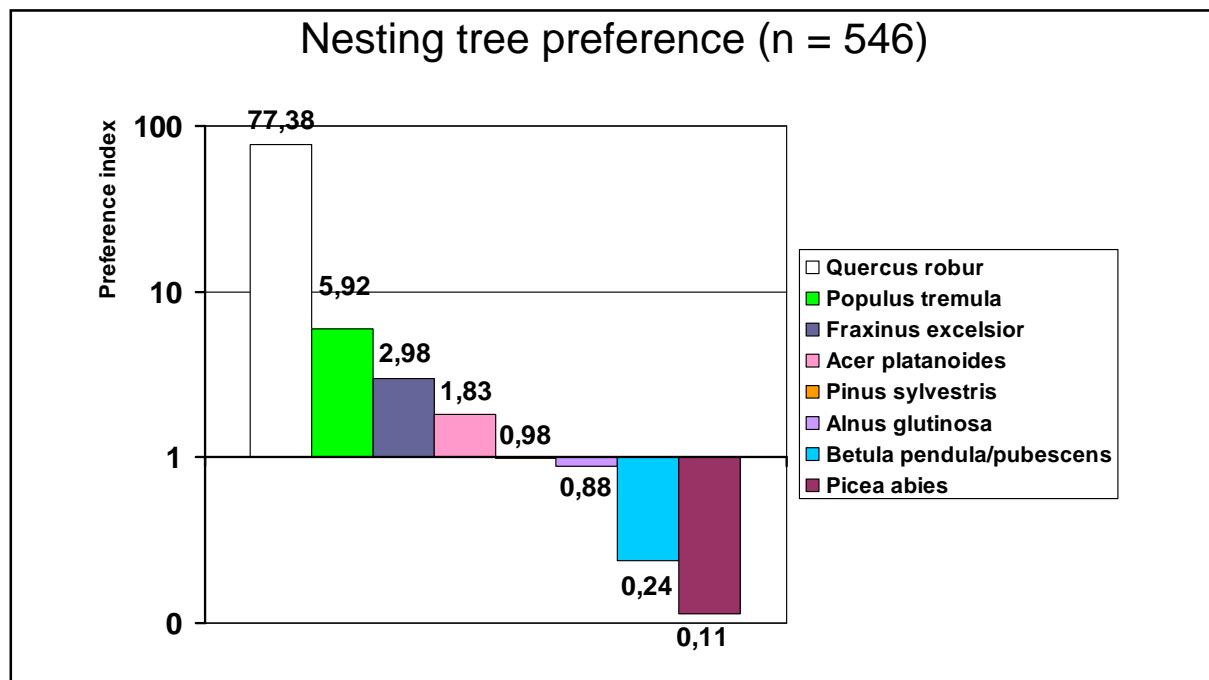
<http://titania.saeima.lv/LIVS10/SaeimaLIVS10.nsf/0/8D1A1B8EC0A08BC7C22578780047321D?OpenDocument#b>

### Nest holding age in main species of trees\*

Species	Average	Min.	Max.	Logging age	N
Pine	205.7	81	430	101	455
Oak	169.3	135	190	101	30
Aspen	100.1	70	135	41	252
Bl.Alder	119.8	85	159	71	26
Spruce	157.4	119	210	81	17

\*Only tree species with age measurements presented

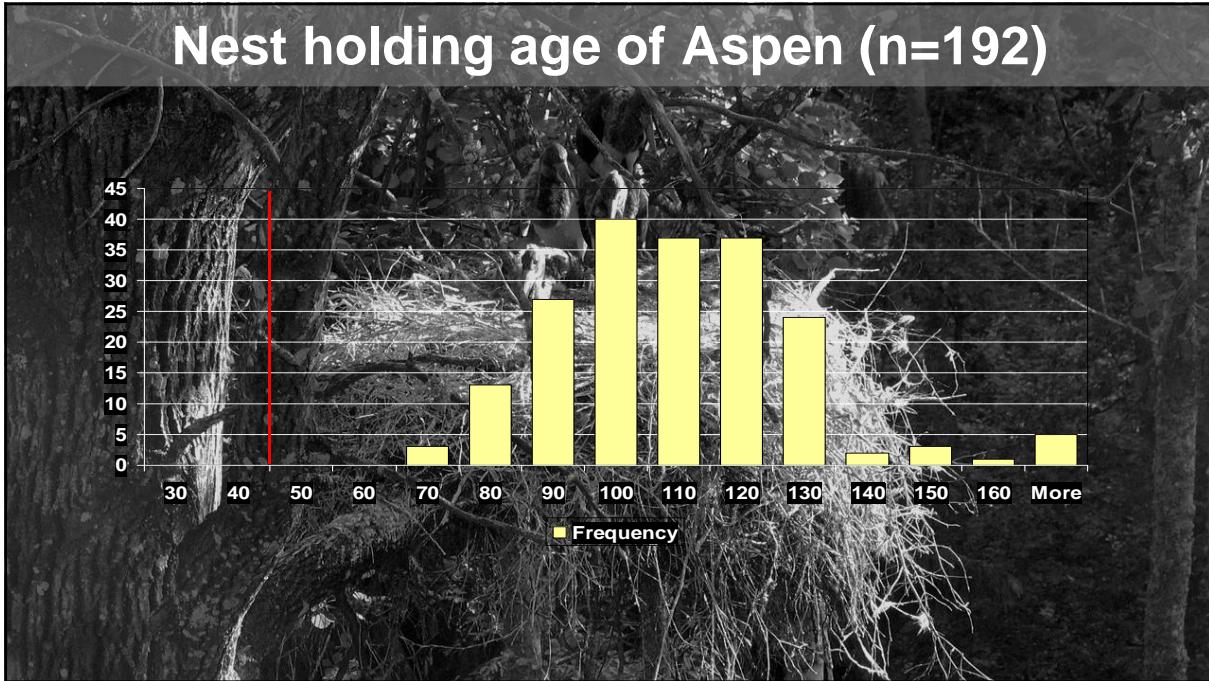
**To become suitable for nest support most species of trees have to reach age that significantly exceeds the logging age of relevant tree species**



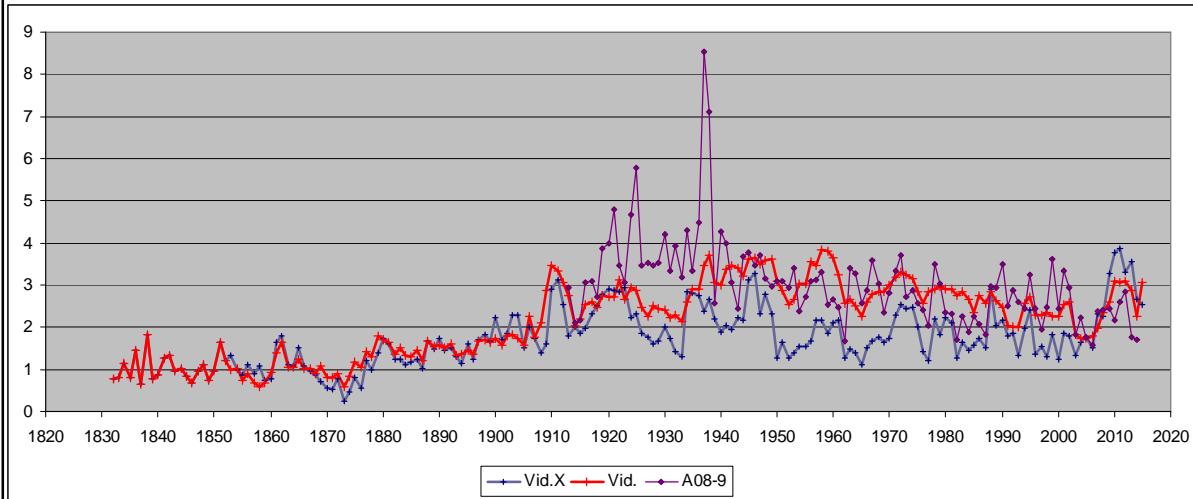
## Tree size matters



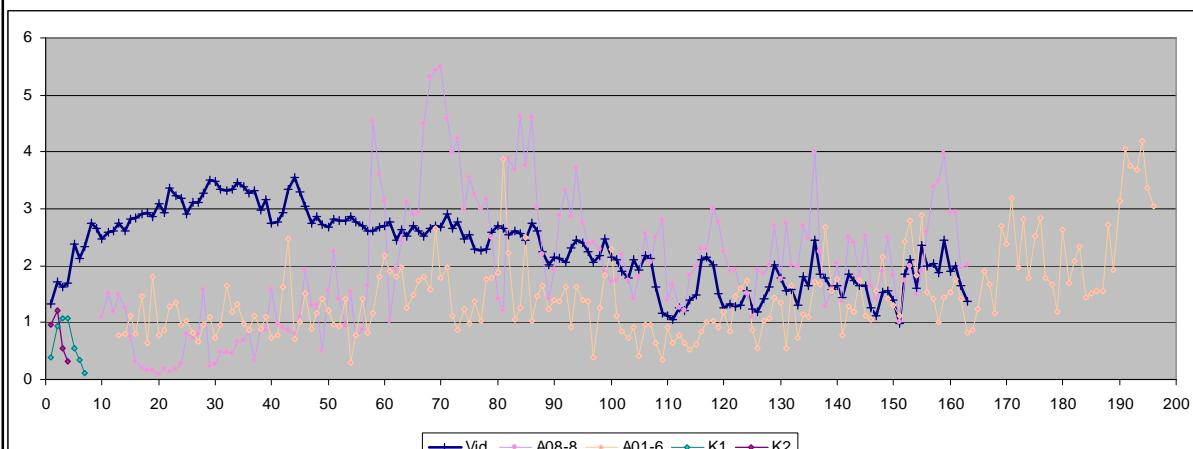
## Nest holding age of Aspen (n=192)



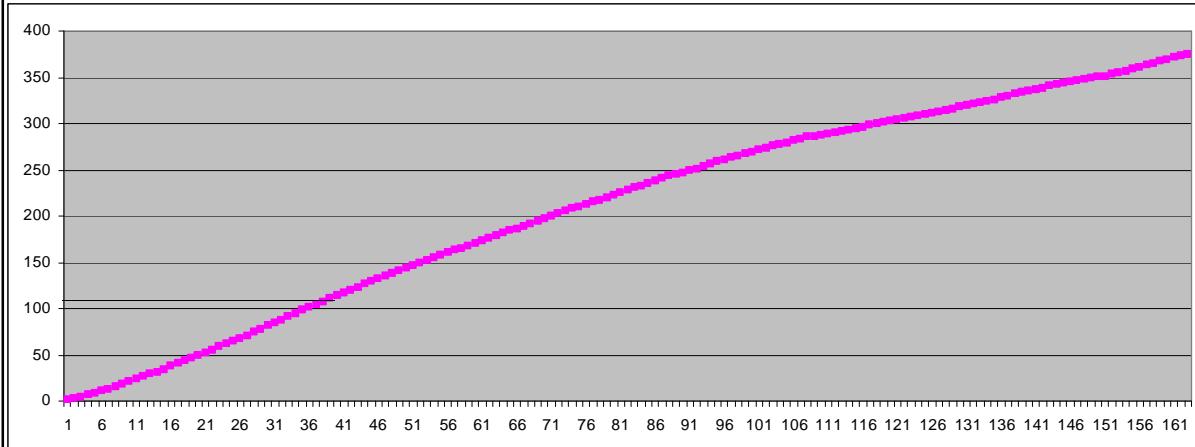
## Age of (some) nest holding Aspens



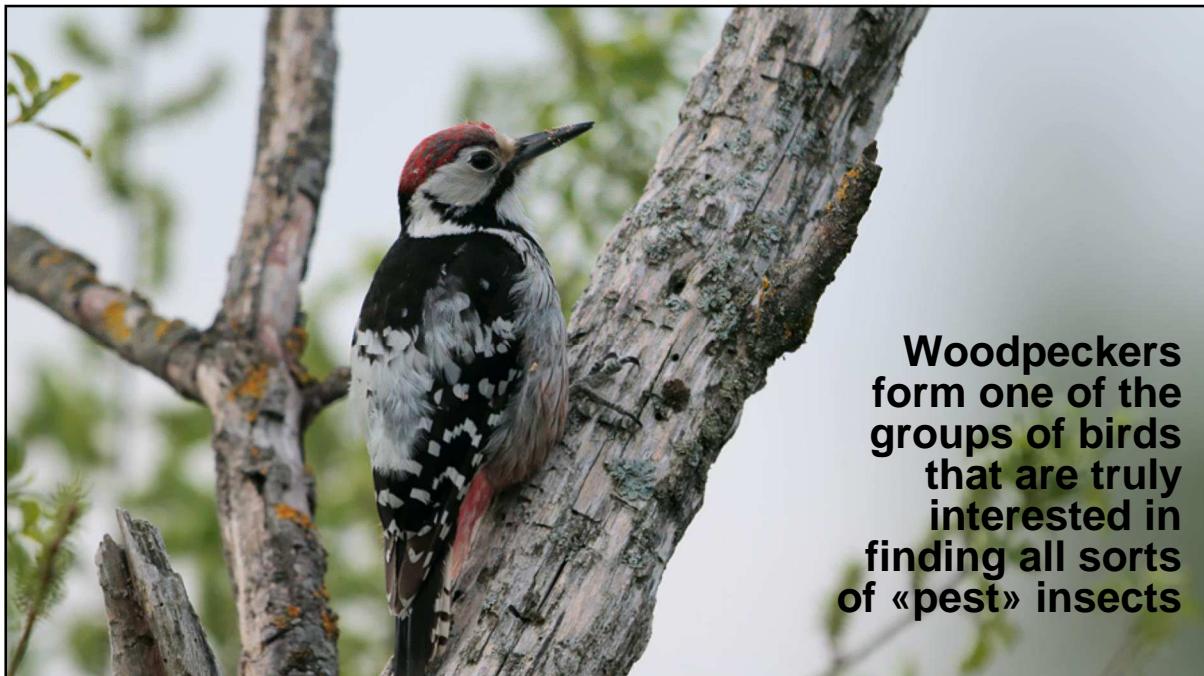
## Annual increment of nest holding aspens



## Total increment of (sample) Aspen



If the tree is cut down at the age of 40, it has accumulated only about 30% of its potential R which corresponds to ~9% of its «final» volume



## Woodpecker nests at Ukru gārša

Species	Total	In Aspen	%	PBHmin (top3, cm)	DBHmin (cm)
P.canus	24	22	91.7	89, 107, 107	28
D.martius	41	38	92.7	107, 112, 112	34
D.minor	98	94	95.9	49, 53, 54	16
D.medius	107	87	81.3	64, 67, 68	20
D.major	350	344	98.3	73, 73, 73	23
D.leucotos	94	79	84.0	62, 70, 81	20

Source: research of Madars Bergmanis in Ukru forest 1991-2018

## The items not covered

- Role of Aspen in food of browsing mammals and beaver (and their role in damages to Aspen)
- Ratio of Aspen as a nest-holding tree for other large birds – White-tailed Eagle,
- Role of Aspen stumps in nest placement for large forest dwelling owls
- Symbiosis with mushrooms (of interest for general public)
- Associations with «good» insects
- Accumulation of CO2



**Thank you for your attention!**