

**Predpoklady lesov Slovenska na
uplatnenie prírode blízkych
pestovných systémov ako záruky
ich ekologickej stability a trvalej
udržateľnosti pri prebiehajúcej
klimatickej zmene.**

Prof. Ing. Milan Saniga, DrSc.,
Katedra pestovania lesa LF TU
Zvolen

Východiskový rámec vplyvu faktorov na trvalú udržateľnosť a ekologickú stabilitu lesov Slovenska

-Klimatické zmeny vytvárajú iné ekologické prostredie, ktoré mení fyziologickú a zdravotnú vitalitu lesov. Fylogenezickým vývojom vyselektované drevinové skladby lesov sú v súčasnom období v pomerne krátkom čase „overované“ ich novým ekologickým prostredím. Aké sú :

Prírodné faktory

-**Rastúci deficit zrážok** v posledných rokoch/ extrémne periódy sucha v rokoch 2013,2015,2016,2017/ , hlavne vo vegetačnom období, má za následok čoraz častejší výskyt periód fyziologického sucha s nedostatočnou zásobou vody v pôde aj v porastoch vyšších lesných vegetačných stupňov hlavne smreka s následkom fyziologického oslabenia lesných ekosystémov.

Pre väčší resp. menší vplyv tohto fenoménu sú dôležité

fyzikálne vlastnosti pôdy, hlavne jej schopnosť udržať fyziologicky aktívnu vodu pri periódach sucha.

Efekt **fyziologického** oslabenia je najcitlivejšie vnímaný v **smrekových, borovicových porastoch na viatych pieskoch Záhoria a dubových lesných ekosystémoch**, kde sa vytvárajú ešte priaznivejšie ekologické podmienky pre gradáciu podkôrníkov ale aj iných listových škodcov.

- **Viator** vo väzbe na drevinovú skladbu porastov a na súčasný **prevládajúci spôsob ich pestovania** má podstatný vplyv na ich **stabilitu**. Silné a nárazové vetry ako výsledky tlakových porúch a klimatickými zmenami ovplyvneného počasia /rok 1999,2004,2014/ výrazne narušili a budú narušovať stabilitu , zdravotnú kondíciu, otázku etátov a následne **plánované obhospodarovanie lesných ekosystémov**.

Ľudský faktor:

- **Poľovná zver** - **vysoké stavy diviacej a jelenej zveri**, ktoré pestovateľ nemôže žiadnym spôsobom ovplyvniť .Tento faktor významne narušá ekologickú stabilitu a zdravotný stav lesa, mení drevinovú skladbu a štruktúru porastov.Vytvorená situácia brzdí a znemožňuje uplatňovanie ekologicky a ekonomicky najvhodnejších pestovných systémov.
- **Zhoršená kvalita** pestovných prác /vykonávaná dodateľským spôsobom/ pri zakladaní lesných kultúr hlavne na veľkých kalamitných plochách a prvé výchovné zásahy zhoršujú **kvalitu a následnú vitalitu** vzniknutých porastov už **v počiatkových fázach vývoja a do budúcnosti**.

Z pohľadu ohrozenia lesných ekosystémov sa v súčasnosti ukazujú tri kľúčové, ktoré majú okamžitý vplyv na ich ekologickú stabilitu, funkcie lesov a ekonomiku.

1.Rozpad smrekových lesných ekosystémov, hlavne nepôvodných smrečín - zníženie podielu smreka.V krátkom 4-5 ročnom období výrazný deficit domáceho smrekového dreva.

2.Oslabovanie a rozpad lesov s prevahou duba zimného a jeho pokles v drevinovom zložení .

3. Rozpad borovicových porastov Záhoria.

Súčasný poznatky o lesoch a ich využitie pre zvýšenie ich ekologickej stability

Zrážkový režim je významným faktorom, ktorý bude rozhodovať o **vitalite porastov** a **dĺžke cyklu** striedania generácií v lese / **zmena časovej a ťažbovej úpravy lesa**/. Z pohľadu scenárov klimatických zmien nebude rozhodujúce aký bude priemerný nadbytok alebo nedostatok zrážok, ale dĺžky obdobia extrémov počasia, dlhodobé sucho alebo obdobie dažďov.

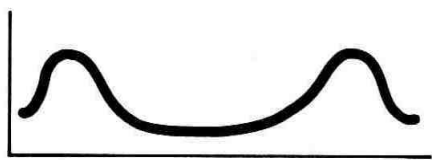
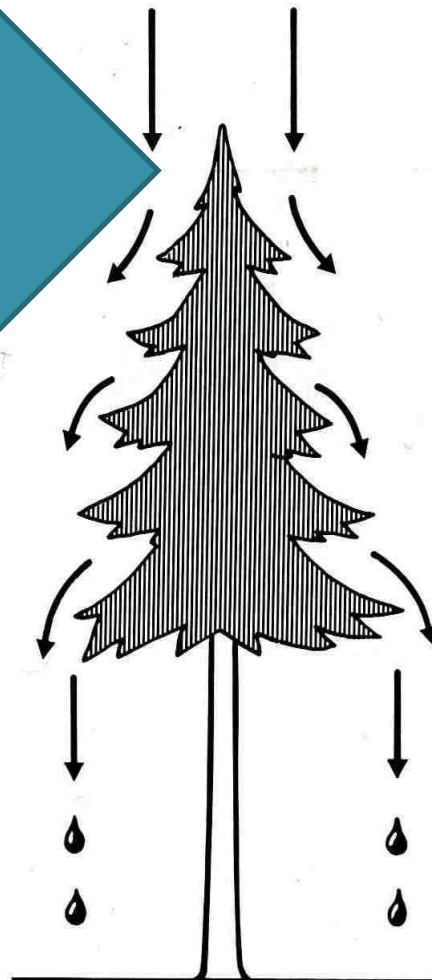
- Pre dreviny/lesné ekosystémy/ bude z pohľadu dopadajúceho množstva zrážok rozhodujúce aký bude pomer medzi intercepciou, "odchodom vody po pôdnom povrchu", infiltráciou do pôdneho humusu, presakovaním vody v pôde, jej viazaním v pôdnom profile ako aj jej odchodom po materskej hornine preč z porastu /**statická a dynamická retencia**/.
- Pre pôdu a pôdny profil z hľadiska viazania vody je dôležité prekorenenie a vysoký podiel makropórov. **Požiadavka: Poznanie lesných pôd Slovenska z pohľadu ich vodnej retencie s prihliadnutím na drevinovú skladbu a rizika nedostatku vody.**

Štruktúra porastu versus prekorenenie pôdneho profilu

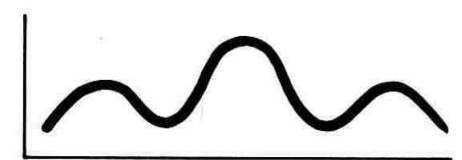
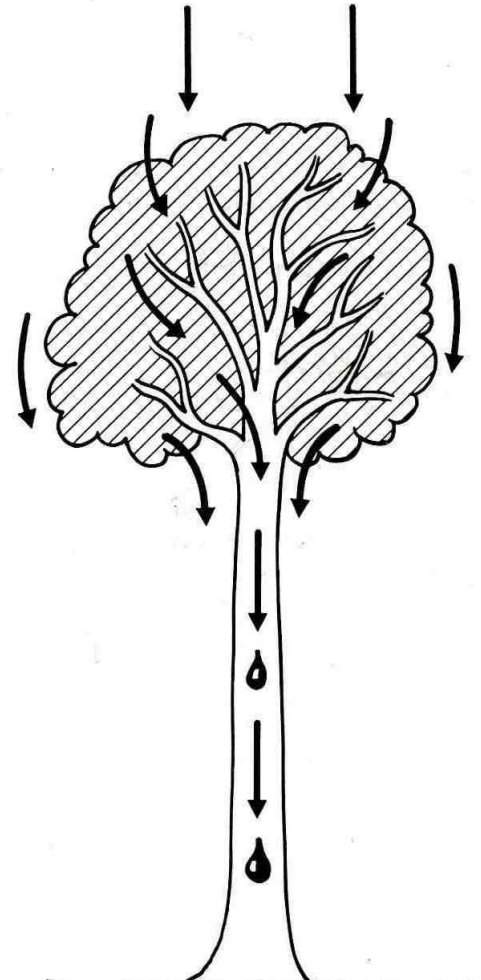
- Porasty so stupňovým, resp. vertikálnym zápojom majú lepšie prekorenenie a aj pri pôdach s menej priaznivými fyzikálnymi vlastnosťami flyš (ílovité, ílovito-hlinité pôdy), táto štruktúra ich výrazne prekoreňuje a zlepšuje vodný režim.
- Porasty s horizontálnym zápojom (jednovrstvové) hlavne smrekové majú zlé prekorenenie. Hospodárenie s vodou je nevyhovujúce pre ich rastovú a fyziologickú vitalitu resp. regeneračné procesy.

Základná stavba korún a
priebeh prechodu zrážok
korunami stromov pri
typoch korún ihličnatých a
listnatých drevín

Aufbaus von Aststellung
schirmartig

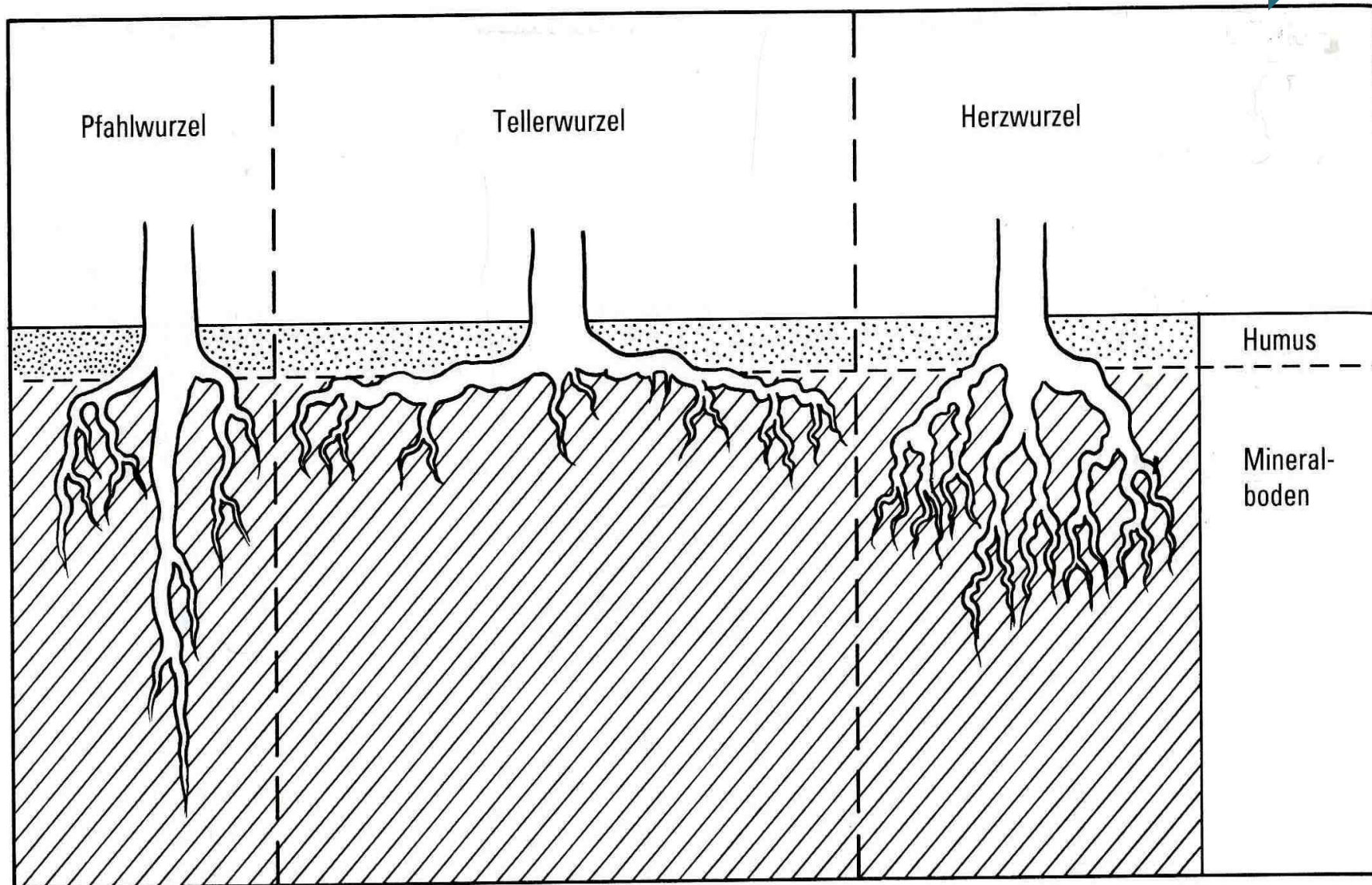


Aststellung
trichterartig



Relative Anteile des am Boden ankommenden Wassers


Typy koreňových systémov drevín , ich vplyv na zlepšenie fyzikálnych vlastností pôdy a retenciu vody



Vplyv pestovných opatrení na formovanie prekorenenia pôdneho profilu

Efekt vplyvu silnej podúrovňovej prebierky na
formovanie plošného koreňového systému pri buku.
VŠLP slt. Fp/pôda kambizem, geologické podložie
andezit/



A photograph of a forest floor showing the effect of a strong thinning operation. The ground is covered with a layer of light-colored, sandy soil and numerous tree roots, some of which are exposed and broken. There is a significant amount of fallen branches and debris scattered across the area. In the background, several tall, thin tree trunks stand upright. A large, teal arrow-shaped graphic points from the text box towards the right side of the image.

Efekt vplyvu silnej podúrovňovej prebierky na koreňový profil nepôvodných rovnorodých smrekových porastov flyš Oravské Beskydy

29.04.2014

Poľovná zver - premnoženie

- Prenájom poľovných revírov, orientácia ich prenajímateľov predovšetkým na trofejovú zver/jelenia zver/, prevažne nedostatočná disciplína s regulovaním ich stavov majú za následok ich vysoké počty. Ku tomuto faktu treba pripočítať efekt málo účinnej kontroly zo strany štátnej správy resp. sankcionovanie z jej strany. Táto situácia sa synergicky podpisuje pod veľké poškodenie hlavne mladých porastov už nie len ihličnatých drevín/jedľa, smrek/ ale aj odhryz bukového zmladenia a lúpanie v bukových porastoch /Slánske vrchy/.
- Rizikom pri v zmene drevinovej skladby je aj diviacia zver. Jej silné stavy, ktoré v minulosti boli prirodzene decimované diviacím morom sa v súčasnosti významne podieľajú hlavne v porastoch patriacich do slt. Carpineto-Quercetum na **radikálnom znížení zastúpenia duba zimného** a výraznom zvýšení podielu hraba. Zmena klimatických podmienok, štruktúra osevov poľnohospodárskych plodín a vysoká fertilita v druhom roku života znásobuje stavy tohto druhu poľovnej zveri. Následkom je zmena drevinového zloženia v smere rovnorodých hrabových porastov

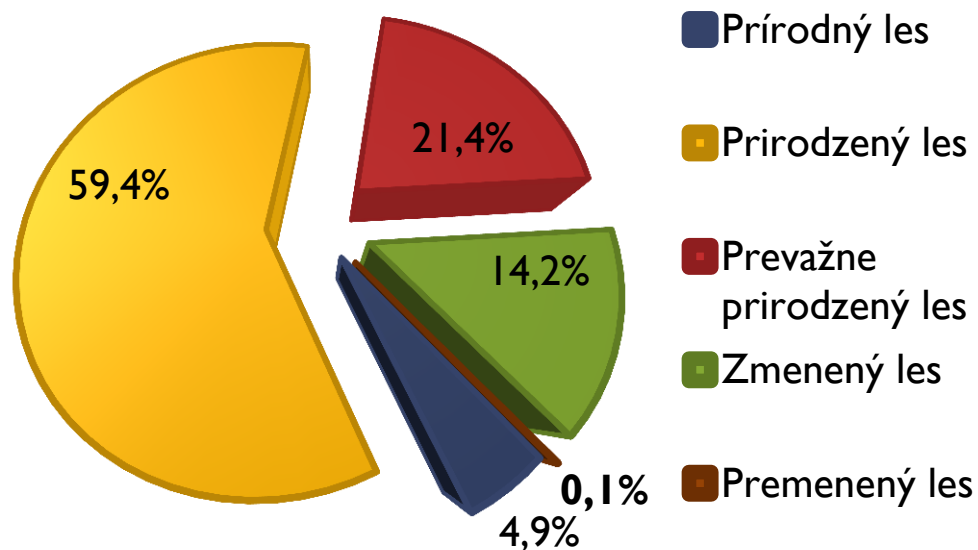
Aké máme na Slovensku drevinové zloženie mladých lesných porastov?

Práca Jozef Konôpka, et. al. 2017

Štruktúra lesov Slovenska a možnosť uplatňovania zásad prírode blízkeho pestovania lesa ako zábezpeky trvalo udržateľného hospodárenia v lese . Čo hovorí **Zelená správa za rok 2016**? Strácame resp. stratili sme túto výhodu?

Lesy:

- prírodné
- prirodzené
- zmenené



Zastúpenie drevín v lesoch Slovenska a zmena ich **podielu vo vektore času**

Tab. I: Zastúpenie drevín v lesoch Slovenska /rok 1950/

Drevina /%									
SM	JD	BO	SC	KS	Σ I	DB	CR	BK	HB
27,3	7,7	6,3	1,1	0,4	42,8	11,7	3,0	28,4	5,9
JV	JS	AG	BR	JL	LP	TD	TS	OL	Σ L
0,9	0,9	2,1	2,1	0,5	0,1	0,0	0,1	1,1	57,2

Prameň: Súhrnné informácie o stave lesov SR (SLHP, PIL),

Vysvetlivky: SM – smrek, JD – jedľa, BO – borovica, SC – smrekovec, KS – kosodrevina, Σ I – ihličnaté spolu, DB – dub, CR – dub cerový, BK – buk, HB – hrab, JV – javor, JS – jaseň, AG – agát, BR – breza, JL – jelša, LP – lipa, TD – topol' domáci, TS – topol' šľachtený, OL – ostatné listnaté, Σ L – listnaté spolu Skutočné zastúpenie drevín: Súhrnné informácie o stave lesov SR (SLHP, PIL), 2006

Skutočné zastúpenie drevín v lesoch Slovenska/ rok 2007 /

Drevina /%									
SM	JD	BO	SC	KS	Σ I	DB	CR	BK	HB
26,1	4,0	7,2	2,4	1,1	40,8	10,9	2,5	31,2	5,7
JV	JS	AG	BR	JL	LP	TD	TS	OL	Σ L
2,0	1,4	1,7	1,4	0,8	0,4	0,4	0,5	0,3	59,2

Prameň: Súhrnné informácie o stave lesov SR (SLHP, PIL), 2007

Vysvetlivky: SM – smrek, JD – jedľa, BO – borovica, SC – smrekovec, KS – kosodrevina, Σ I – ihličnaté spolu, DB – dub, CR – dub cerový, BK – buk, HB – hrab, JV – javor, JS – jaseň, AG – agát, BR – breza, JL – jelša, LP – lipa, TD – topol domáci, TS – topol šľachtený, OL – ostatné listnaté, Σ L – listnaté spolu

Skutočné zastúpenie drevín: Súhrnné informácie o stave lesov SR (SLHP, PIL), 2006

Skutočné zastúpenie drevín v lesoch Slovenska/ rok 2015 /

Drevina /%									
SM	JD	BO	SC	KS	Σ I	DB	CR	BK	HB
23,4	4,1	6,8	2,5	1,1	37,8	10,6	2,5	33,2	5,9
JV	JS	AG	BR	JL	LP	TD	TS	OL	Σ L
2,0	1,4	1,7	1,4	0,8	0,4	0,4	0,5	0,3	62,2

Pokles zastúpenia smreka o viac ako 4 % v poslednom období / za 8 rokov/ skoro 3 %. Zvýšenie podielu buka, pokles zastúpenia duba, zvýšenie podielu zastúpenia hraba

Aké máme možnosti postupného návratu ku zlepšeniu drevinového zloženia lesných ekosystémov? **Skutkový stav**

Bude smrek ako základná hospodárska drevina budúcnosti?

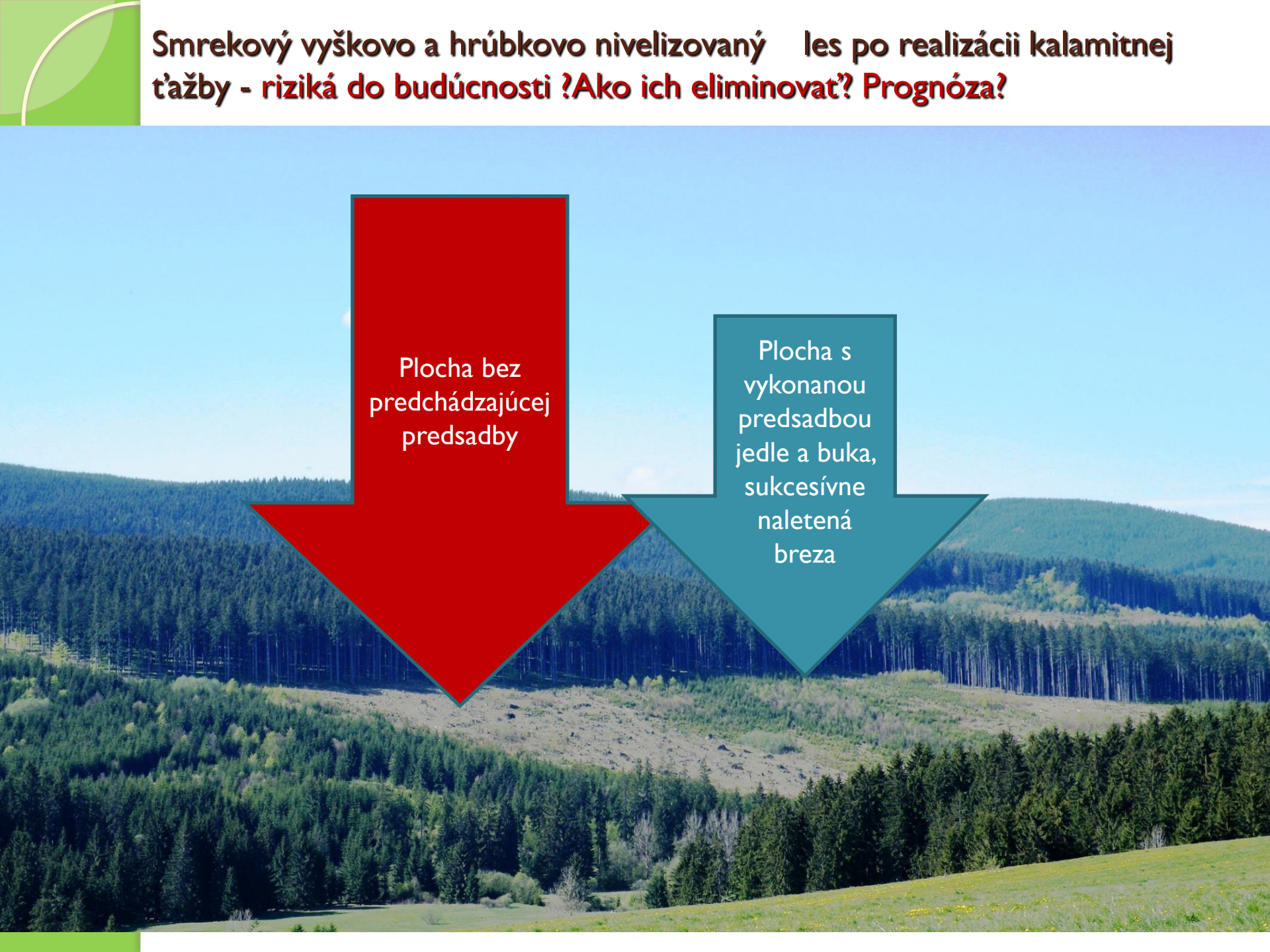
Smrekové lesy stav, rastová potencia, rozpad- ekonomické a ekologické riziká. / prekorenenie pôdy verus retencia vody-slabá, ekologická stabilita, riziká rozpadu- veľké, turbulentnosť trhu so smrekom/.

Nízka

Dominantný obraz smrekových porastov na Slovensku Výškovo a hrúbkovo nivelizované porasty!!!!



Smrekový výškovo a hrúbkovo nivelizovaný les po realizácii kalamitnej ťažby - riziká do budúcnosti ? Ako ich eliminovať? Prognóza?



Plocha bez
predchádzajúcej
predsady

Plocha s
vykonanou
predsadbou
jedle a buka,
sukcesívne
naletená
breza

Smrekový prales Babia hora /slp. SP/ stav v roku 2013 po podkôrníkovej kalamite – **vzor riešenia pre lesnícku prax**



Odumretie predchádzajúcej generácie smreka

Následná generácia pralesa/pokročilá fáza štádia rozpadu/

Dub zimný - podceňujeme vplyv suchých období, podkôrnika dubového a imelovca v porastoch s dubom . Klimaticky dlhotrvajúce obdobia sucha, výsušné vetry, extrémne teploty, nárast početnosti všetkých druhov raticovej zveri, listožravé húsenice (obaľovače, piadivky a mníška) , nevhodná fytotechnika pestovania lesa, lesy nízke – výmladkové zaradené ako kategória vysokého lesa to všetko má vplyv na oslabovanie dubových porastov.

Usychanie korún iniciálna fáza



Pokročilá fáza usychania posun za 1 rok





Dub zimný – analýza stavu dubového porastu prezentovaná z dronu .Opticky je všetko v poriadku?



Dub zimný – terestrický pohľad toho istého porastu=**podceňujeme** dynamiku usychania korún. **Následok=** porucha regeneračných procesov duba=**oslabovanie lesného ekosystému.**



Pokles výmery porastov s dubom - príčiny

- Zastúpenie duba na Slovensku z **15,4 % celkovej plochy lesov v roku 1920** sa znížilo na **9.1 %** v roku 1946. , **stav v roku 2014 je 10,7 %**. V kategórii tvaru lesa sa v roku **1950** podľa údajov Lesoprojektu udávalo na Slovensku **196 481 ha** nízkych lesov, v roku **1980** ich **bolo 138 455 ha** a v roku **1990** už len **79 481 ha**, z toho väčšinou dubových. Tento radikálny pokles nebol spôsobený **ich prevodom ale skutočnosťou, že väčšina výmladkových lesov v kategórii nepravých kmeňovín boli preklasifikované na les vysoký**.
- Podľa praktických odhadov je v súčasnosti výmladkových lesov resp. nepravých kmeňovín okolo **78 tisíc ha** v hospodárskych lesoch a **32 tisíc ha** v iných kategóriách lesa t.z. celková výmera **110 000 ha**.
- Výmladkové dubiny, ktoré sú v kategórii vysokého dubového lesa sa začínajú predčasne rozpadávať, produkujú **menej kmeňov mimoriadnej kvality a vo vyššom veku strácajú schopnosť prirodzenej obnovy**.
- Výhľadové drevinové zastúpenie duba by sa malo dostať na **17,7 %**. V praktickom vyjadrení výmera dubín sa má zvýšiť o **6,66 % t.z. 133 200 ha** prevažne na úkor hrabových, cerových, bukových porastov. **V tejto otázke sa zatiaľ nič nepodniká!!!**
- Dub je drevina dlhoveká a vyžaduje vyššiu rubnú dobu. V súčasnej dobe tomu bráni v prevažnej väčšine prípadov zlý zdravotný stav starších – obnovných dubových porastov , ich poškodenie. **Veľmi frekventovaný je predčasný rozpad dubín , čo neumožňuje, uplatnenie takto naformulovaných zásad časovej a ťažbovej úpravy**.
- Obalovače ale najmä piadivky dokážu významne poškodiť asimilačné orgány dubín, spôsobujú tiež **zníženie vitality a odolnosti porastov, redukciu prírastku, oslabenie fruktifikácie, zvýšený prísun svetla na pôdu , jej zvýšené presychanie, zaburinenie a zhutnenie pôdy. Diviacia zver**.
- **Riešenie: Diferencovaný prístup ku obhospodarovaniu dubových porastov**

Borovica a jej odumieranie orografický celok Záhorie – za jednu vegetačnú dobu pokles zakmenenia z 0,9 na 0,2 res.0,3.

Ako to riešiť?

Hospodársky
les zmena za
vegetačnú
dobu

Borovicové porasty/ochranné/ na extrémnych stanovištiach sú zatiaľ stabilne



Náhrada inou drevinou agát?

Aká bude jeho kvalita a zhodnotenie?

Alebo rozhodujúce bude jeho zachovanie ako stabilizátora ekosystému na plochách?

Kvalita?



Výsadba kultivarov topoľa /firma Ikea, segment Sweedwood Slovakia/ na poľnohospodárskych pôdach Záhoria prenajatých do SPF vysadených 800 ha, ďalej sa plánuje 1200 ha, susediacich s lesnou pôdou, sebestačnosť v zásobe dreva? Dvojaká legislatíva? Ako to riešiť????

Ujatost'
skoro
100 %

Výškový
prírastok
ročný 60-
80 cm



Tendencia vývoja lesov kritických základných drevín

Smrekový rovnoveký les sa bude naďalej rozpadat', rýchlosť je diferencovaná od rôznych faktorov - riziká do budúcnosti, rýchlosť sa zvyšuje!!!

Kritické otázky:

- Zmena klímy znamená labilitu ,ohrozenosť a rýchly rozpad smreka na stanovištiach /slt.AF, FA,Fap/ vid' Orava, Kysuce,Nízke Tatry.
 - Katastrofálny stav oravských smrekových lesov s reálnym vlastníkom a bez OLH/legislatíva/. Jedná sa o lesy v druhom a treťom stupni ochrany, kde denne pribúdajú stovky metrov kubických aktívnych chrobačiarov bez toho, že by kompetentní ľudia v štátnej správe , aspoň načrtli možnosti riešenia resp. naznačili , že o hroziacej ekologickej katastrofe vedia. Odhad kalamity v **súčasnosti 400 000 m³**.Reálna časovaná bomba pre susediace štátne lesy sa naplňa !!!
 - Podiel a disponibilný etát zdravého smreka **klesá a bude rýchlo klesať!!!**
 - Rozpad **borovicových** porastov na Záhorí, nový fenomén!!!! Čo robíme pre ich ozdravenie a stabilizáciu? **Aký ekosystém tu nastúpi?**
 - Stabilizovať resp. zastaviť pokles zastúpenia **dubov/hlavne duba zimného!!!!**
 - Uvažujeme so zvýšenou úlohou a funkciou **jedle** v drevinovom zložení lesov Slovenska? Jej vitalita v tiennom postavení **silnie/severovýchodné Slovensko/**.
 - Podiel **buka** bude v slt. AF, FA,Fap. mierne stúpať -ukazuje to aj zvýšený podiel v drevinovom zložení lesov Slovenska.Ako s jeho spracovaním?
 - Ako sme pripravení na riešenie **zaistenia** ďalších ekologických funkcií rozpadajúcich sa lesov? Napr. vodohospodárska retencia, pôdoochranná funkcia?
- Riešenie: **Prestavba lesa , diferencovane podľa oblastí!!!!**

Voda – so zmenou klímy a otepľovaním sa stáva resp. **už je** strategickou surovinou.
Úloha: zlepšenie akumulácie a kvality pitnej vody , zvýšenie ochrany pred povodňami.
Jedna z podstatných ciest riešenia - Retenčná vodná nádrž Ľubochnianska dolina a štruktúra lesov pôvodných drevín/finančný zdroj eurofondy/



Vodná nádrž Stará Bystrica



Vhodné- pôvodné drevinové zloženie malej časti brehových porastov jedľa, buk



Chrobačiare- nepôvodného smreka??????? Riziko do budúcnosti??? Retencia???



Ciele- zámery prestavby lesov Slovenska

- Prispôsobenie lesov klimatickým zmenám pomocou zvýšenia ich stability a prevádzkovej bezpečnosti – sníženie škôd spôsobených katastrofami, cez rozmanitosť drevín a tvorbu prírode bližších porastových štruktúr diferencovane podľa oblastí Slovenska.
- Podpora a formovanie štruktúry porastov so stupňovým, resp. vertikálnym zápojom, ktorých štruktúra výrazne prekoreňuje pôdu a zlepšuje ich vodný režim.
- Zlepšenie výnosových pomerov a diverzifikácia cien dreva, minimalizácia strát. Variabilná ponuka na trhu s drevom/ lepšia ekonomika/.
- Vo väčšej miere využívanie samoregulačného obnovného systému prostredníctvom prirodzenej obnovy prevažnej väčšiny porastov **/80%/** .
- Udržanie genetickej rozmanitosti.
- Zvýšenie biodiverzity a rekreačného účinku lesov.
- V súvislosti so zmenou klímy a otepľovaním, **zlepšenie** akumulácie a kvality vôd, (aspoň 50 % plochy vodoochranných pásiem lesov spojených s vybudovaním vodných nádrží podhorských a horských oblastiach).
- Zvýšenie ochrany pred povodňami.



**Lesnícke
riešenia
stability lesov-
nepôvodných
smrečín na slt.
FA, AF, Fap.**

**Smrekovo-jedľovo-
bukový prales
Oszast v slt.AF a
FA atakovaný
lykožrútom
vzor pre
ekologickú
stabilitu a
ekonomickú istotu
meniacich sa
nepôvodných
smrečín**

Využitie poznatkov z pralesa.

Podsadby nepôvodných rovnírodných smrekových porastov v slt. FA, AF, Fap.
/hlúčiky buka lesného/ prinavrátenie pôvodnej drevinovej skladby s
možnosťou podielu smreka do 40-50 %



Zvýšenie podielu jedle ako ekologicky stabilnej, ale aj ekonomicky do budúcnosti zaujímavej dreveniny

Podsadby nepôvodných rovnorodých smrekových porastov-prinavrátanie pôvodnej drevinovej skladby s možnosťou podielu smreka do 40 -50 % /hlúčiky jedle bielej/



Pestovné modely prírode blízkeho obhospodarovania lesov na pôvodných stanovišťach smreka

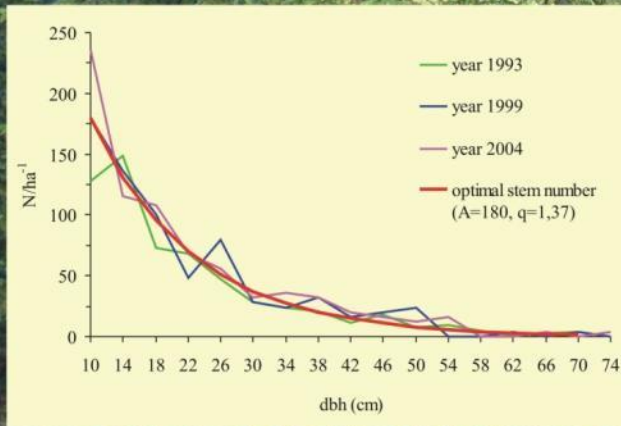



Fig. 3: Compartment 632a -forest st

Listnaté porasty (buk, dub) a pestovné modely prírode blízkeho hospodárenia ,od lesa vekových tried po prechodové vekovo rozviazané modely.

Prirodzená obnova porastov-vznik porastu s minimálnymi nákladmi, automatický krok pri obhospodarovaní porastov- les vekových tried





Kvalita duba základ hodnotovej produkcie

Mozaikové, viacvrstvé dubové porasty- základ ekonomickej samostatnosti a ekologickej stability porastu za predpokladu primeraných stavov diviačej zveri.


- Princíp trvalo udržateľného lesa
- Regeneračné procesy ako automatická samozrejmosť
- Stabilne striedanie generácií lesa
- Ekonomickú flexibilitu porastu
- Nízke ekologické a ekonomické riziko drevín

Prirodzená obnova duba



**Objem korún
prírastok kmeňa**

**Maloplošná štruktúra minimálne
troch rastových fáz**



**Vysoký listnatý les -podrastový
hospodársky spôsob z uvoľnením vekových
tried / Počuvadlo-mozaikový porast /**



**Vysoký les listnatý -podrastový
hospodársky spôsob z uvoľnením vekových tried/ Počuvadlo-
mozaikový les/-vzor pre budúce obhospodarovanie lesa**



Vysoký les listnatý -podrastový
hospodársky spôsob z uvoľnením vekových tried/
VŠLP TU Zvolen-mozaikový les, porast 585b /



Pestovná koncepcia mozaikové - viacvrstvé /trvalo viacetážové/ porasty by sa do budúcnosti mala stať dominantnou.

Vyžaduje:

- Rozviazanie lesa vekových tried v otázke časovej a t'ážbovej úpravy.**
- Lepšiu dopravnú sieť ,sprístupnenie porastov a primeraný sklon.**
- Odborne pripravený lesnícky personál pre takto kreovanie PSL.**
- Komplexné chápanie ekonomických nákladov a výnosov pri obhospodarovaní lesov.**
- Ergonomicky a fyzicky zvládnuté úlohy OLH/ lesníka/ vo vzťahu ku plošnej rozlohe LO.**
- Osvojenie si a dôsledné presadzovanie týchto princípov vrcholovým manažmentom výrobnjej jednotky.**



Drevinová bohatosť a
výškový vyspelosť nárastu

Jedno z hlavných rizík sú vysoké stavy
jelenej a diviačej zveri.
Súčasnú poľovnú hospodárenie prevažne
prenajatých revíroch poľovným subjektom
vytvára predpoklad ohrozenia zmeny
drevinovej skladby a ekologickej stability
lesných ekosystémov.



oplôtok

Mimo oplôtku

**Stav obnovy mimo oplôtku- jej rastové spomalenie a drevinová chudobnosť
následná horšia ekonomika a ekologická stabilita**



**Stav obnovy v oplôtku- jej rastová vyspelosť a drevinová bohatosť
následná lepšia ekonomika a ekologická stabilita**

Ako zabezpečiť ciele resp. zámery navrhovanej prestavby lesov Slovenska? **Realita - súčasné riziká a prax:**

Poľovná zver

Významné škody zverou na lesných porastoch redukujú pestovné opatrenia v mnohých prípadoch **len** na sanačné a zdravotné. Takýto prístup prakticky nemá žiadny štrukturalizačný a stabilizačný efekt na les, oslabuje prirodzené lesné ekosystémy, ekonomicky ich znehodnocuje a pestovanie zdražuje. Pri predpokladanej vyváženej rovnováhe s prihliadnutím na vybranú poľovnú zver naše lesy **zatiaľ** vytvárajú relatívne dobré predpoklady uplatnenia prírode blízkeho pestovania lesa s následnou vysokou ekologickou stabilitou. **Rovnováha takto definovaná je v lesoch Slovenska pri súčasnej praxi ťažko dosiahnuteľná.**

Riešenie:

Významne znížiť stavy vybraných druhov poľovnej zveri. Toto riešenie je v rukách legislatívy a kompetentných ľudí. **Aká je skutočnosť pri súčasnej legislatíve a praxi? Žiadna podstatná zmena.** Prejsť v štátnych lesoch opätovne na vyšší podiel režijných revírov, iná cesta bude málo efektívna pre les? Podobné rozhodnutie prinieslo v Sasku /SRN/ OF Eibenstock významné výsledky. Výrazne znížiť stavy aj v lesoch iných vlastníkov. **Radikálne zvýšiť poľovnú disciplínu pri redukovaní stavov jelenej a diviačej zveri.**

Legislatívna orientácia musí ísť smerom na prírode blízke pestovné koncepcie.

V súčasnosti sa nedarí uplatňovať pestovné systémy, ktoré zvyšujú ekologickú stabilitu našich prevažne prirodzených lesných ekosystémoch. **Prečo?**

Realita - prax:

-Technicky máme zvládnuté postupy pracovníkov lesníckej praxe pri obhospodarovaní rúbaňového lesa vekových tried, v lepšom prípade úspešné prirodzené zmladenie. Vo väčšine prípadov sa jedná o schématické ekonomicky krátkodobé myslenie spojené s geometrizáciou ťažbových plôch .Vysoká koncentrácia ťažby v nich aj v prípade listnatých porastov hlavne buka a duba vedie ku poruchám prirodzenej obnovy a zvýšeným nákladom .

Podpora vrcholového manažmentu mnohých organizačných jednotiek LH ekonomicky a ekologicky krátkodobo „perspektívnym „ pestovným koncepciám.

Výsledok v rubných porastoch je v lepšom prípade prirodzená obnova /32,5 % v roku 2014 Zelená správa !!!/, nie štrukturalizácia lesa vo väzbe na ekologickú situáciu a stabilitu. Nízka účinnosť plnenia ostatných funkcií lesa.

-Prevažne používame krátkodobé ekonomické modely hospodárenia/ vo väčšine prípadov jednoročné!!/

-Nevšíname si produkčnú výkonnosť jednotlivých stromov, ani skutočnosť ,že ich postupnou redukciou regulujeme svetlo pre podrast , vytvárame prírastok na ostávajúcich stromoch, vytvárame podmienky pre plošnú , vekovú, v prípade zmiešaných porastov.

-Vysoký podiel kalamitných ťažieb narušuje postupné odoberanie porastovej zásoby stanovenej decenálnym etátom. Vo veľkých výrobných jednotkách v súvislosti s dlhodobými zmluvami na odberateľov silnie tlak na ťažbu v porastoch, ktoré nie sú obnovne zabezpečené.

Zachovanie trvalej udržateľnosti lesov Slovenska- odporúčania

- **Legislatívne a ekonomicky vytvoriť v čo najkratšom čase prostredie pre významne zníženie stavov vybraných druhov poľovnej zveri.**
- **Urýchlene vykonať analýzu a výber potenciálnych lesných dolín v orografických celkoch Slovenska a tak vytvoriť predpoklad pre vybudovanie ďalších retenčných nádrží ako zásobární pitnej vody.**
- **Vypracovať komplexnú legislatívu pre kreovanie viacvrstvových resp. mozaikových porastov a zakomponovať ju komplexne do pracovných postupov HUL.**
- **Prostredníctvom systému štátnej správy/ lesné úrady/ vydat' príkaz/odporúčanie?/ pre vlastníkov lesov v smere vytipovania a postupného kreovania porastov / porastových komplexov/, ktoré svojou drevinovou štruktúrou a vekom budú vytvárať čo najrýchlejšie predpoklady prestavby na viacvrstvovú štruktúru.**
- **V podstatne väčšom rámci v nepôvodných odumierajúcich smrečinách podporiť pestovné opatrenia podsadiet /predsadiet/ ako nástroja kontinuálneho striedania generácií lesa.**
- **Urýchlene navrhnúť pestovné postupy spomalenia resp. stabilizácie rozpadajúcich sa borovicových porastov Záhoria. Prostredníctvom legislatívnych predpisov potenciálne riešiť otázky náhradných drevín.**
- **Pre realizáciu týchto odporúčaní vytvoriť Fond pre podporu a zvelaďovanie trvale udržateľného lesa s jasne definovanými pravidlami.**

Zachovanie trvalej udržateľnosti lesov Slovenska- epilóg

Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. MŽP prijatá v roku 2014. **Čo sa zatiaľ vykonal??**

„ Klimatické zmeny sú tu, naša geografická poloha“ mierneho pásma“ nás pred nimi neochráni.

Poznaná životná nevyhnutnosť nám velí prispôbiť sa jej. Pri riešení obhospodarovania lesov musíme **zájsť oveľa ďalej**. Ak má byť stabilizácia a revitalizácia lesov úspešná, musia sa naše zažité legislatívne prístupy a postupy hospodárenia v lesoch zmeniť oveľa radikálnejšie a pomerne rýchle , aby klimatické zmeny v relatívnom zdraví prežila spoločnosť a lesné ekosystémy s čo najmenšími škodami.

Zachovať lesy potomstvu /J.D.Matejovie/

Ak chceme zanechať budúcim generáciám **vitálnejšie a zdravšie lesy do budúcnosti sme odsúdení na výrazné zníženie stavov poľovnej hlavne jelenej a diviačej zveri a užšiu spoluprácu s prírodou pri ich obhospodarovaní.**

Len takýmto prístupom vytvoríme do budúcnosti „bona fide „ predpoklady pre trvalú udržateľnosť lesov. Tento základný životne dôležitý princíp pre spoločnosť sa musí prejavíť v praktických krokoch štrukturalizácie lesov a zmene legislatívy.

Musí začať uplatniť zásada:

Prispôbiť legislatívu lesu, nie les legislatíve.