



AKCIJU SABIEDRĪBAS „LATVIJAS VALSTS MEŽI” UN
LATVIJAS VALSTS MEŽZINĀTNES INSTITŪTA „SILAVA”

LĪGUMDARBA

**„Stumbra individuālo aizsardzības metožu
izvērtējums jaunaudzēs”
2. etapa**

STARPZIŅOJUMS

IZPILDĪTĀJS: LATVIJAS VALSTS MEŽZINĀTNES INSTITŪTS „SILAVA”

PROJEKTA VADĪTĀJS: JĀNIS BAUMANIS, PĒTNIEKS

J. BAUMANIS

2012

Saturs

Kopsavilkums	3
Rezultāti	4
Novērojumu, mērījumu veikšana un datu apkopošana stumbra aizsargspirāles izmēģinājumu parauglaukumos.	4
Novērojumu, mērījumu veikšana un datu apkopošana repelenta "Wobra" izmēģinājumu parauglaukumos.	8
Secinājumi un priekšlikumi.....	13

Kopsavilkums

Projekta „Stumbra individuālo aizsardzības metožu izvērtējums jaunaudzēs” 2.etapa darba uzdevumos ietilpa novērojumu, mērījumu veikšana un datu apkopošana, kas veicama saskaņā ar izstrādāto darbu izpildes metodiku, repelenta "Wobra" un stumbra aizsargspirāles izmēģinājumu parauglaukumos.

Kopā apsekotas 18 ar aizsargspirāli aizsargātas jaunaudzes - 15 priežu un 3 ozolu audzes, un 27 ar repelentu "Wobra" apstrādātas audzes – 9 apšu, 9 egļu un 9 priežu audzes.

Pēc pirmreizējās apsekošanas konstatēts, ka gan aizsargspirāles, gan repelents "Wobra" nodrošina labu stumbra mizas aizsardzību pret pārnadžu radītajiem bojājumiem. No visiem ar kādu no aizsarglīdzekļiem apstrādātajiem kokiem (kopumā 4500 koki), nelieli mizas bojājumi novēroti vien 8 kokiem – 4 ar aizsargspirāli apliktām priedēm, 2 ar repelentu apstrādātām priedēm un 2 apsēm.

Par attiecīgo aizsarglīdzekļu efektivitāti varēs spriest, pēc sīkāku aprēķinu veikšanas ņemot vērā arī ieguldīto laiku un patērēto izejmateriālu apjomu.

Rezultāti

Novērojumu, mērījumu veikšana un datu apkopošana **stumbra aizsargspirāles** izmēģinājumu parauglaukumos

- Apsekotas 15 priežu jaunaudzēs, kur katrā no tām ar aizsargspirāli apsargāti 100 kociņi un iezīmēti 100 kontroles kociņi.

Kontroles koku grupā bojājumu apjoms bija no 0% līdz pat 32,6% (1.tabula). Pilnīgi neskaitīti kontroles koki bija abos Ziemeļlatgales mežsaimniecības teritorijā ierīkotajos parauglaukumos, vienā Dienvidlatgales parauglaukumā (61.kv. 8.nog.), kā arī 3 Vidusdaugavas mežsaimniecības parauglaukumos (157. kv. 9.nog., 317.kv. 28.nog., 280.kv. 19.nog.). Visaugstākais kontroles grupā bojāto koku skaits bija Ziemeļkurzemes mežsaimniecības teritorijā ierīkotajos parauglaukumos, kur stumbru bojājumi konstatēti visos apsektajos nogabalos.

1.tabula

Ar aizsargspirāli apsargāto priežu audžu apsekojumu rezultāti

Mežsaimniecība	Meža iecirknis	Kv.	Nog.	Kontrole			Aizsargspirāle		
				veseli	bojāti	bojāti %	veseli	bojāti	bojāti %
Dienvidlatgale	Svente	199	19	91	9	9,9	100	0	0
		201	8	99	1	1	100	0	0
		61	8	100	0	0	100	0	0
Ziemeļlatgale	Kārsava	201	31	100	0	0	100	0	0
		202	4	100	0	0	100	0	0
Ziemeļkurzeme	Mētras	153	1	78	22	28,2	100	0	0
		152	20	87	13	14,9	100	0	0
		143	31	135	44	32,6	97	3	3,1
Vidusdaugava	Ērberģe	157	9	100	0	0	100	0	0
		105	6	98	2	2	100	0	0
		254	14	82	18	22	100	0	0
	Secē	13	35	97	3	3,1	100	0	0
		15	11	96	4	4,2	99	1	1
		317	28	100	0	0	100	0	0
		280	19	100	0	0	100	0	0

Stumbra mizas bojājumi konstatēti četriem ar aizsargspirāli apsargātiem kokiem (1 – Vidusdaugavas mežsaimniecības Seces meža iecirkņa 15.kv. 11.nogabalā, 3 – Ziemeļkurzemes mežsaimniecības Mētru iecirkņa 143.kv. 31.nogabalā). To var skaidrot ar nepietiekamo spirāles garumu starp mieturiem (1. un 2.att.).



1.attēls. Stumbra mizas bojājums ar aizsargspirāli apliktam kokam Ziemeļkurzemes mežsaimniecības Mētru iecirkņa 143.kvartāla 31.nogabalā.



2.attēls. Stumbra mizas bojājums ar aizsargspirāli neprecīzi apliktai priedei Vidusdaugavas mežsaimniecības Seces iecirkņa 15.kvartāla 11.nogabalā

- Apsektas 3 ar aizsargspirāli apsargātas ozolu audzes Zemgales mežsaimniecības Īles un Tērvetes meža iecirkņos (2.tabula).

2.tabula.

Ar aizsargspirāli apsargāto ozolu jaunaudžu apsekojumu rezultāti.

Mežsaimniecība	Meža iecirknis	Kv.	Nog.	Kontrole			Aizsargspirāle		
				<i>veseli</i>	<i>bojāti</i>	<i>bojāti %</i>	<i>veseli</i>	<i>bojāti</i>	<i>bojāti %</i>
Zemgale	Īle	240	19	100	0	0	100	0	0
	Tērvete	146	23	100	0	0	100	0	0
		160	6	100	0	0	100	0	0

Stumbru bojājumi netika konstatēti ne ozolu kontroles grupā, ne arī apsargāto koku grupā (3. un 4.att.). Dažiem ar spirāli apliktajiem kokiem starp stumbru un plastikāta spirāli izveidojies kondensāts (5.att.).



3.attēls. Zemgales mežsaimniecības Īles meža iecirkņa 240.kvartāls 19.nogabals, kontroles koku grupa.



4.attēls. Zemgales mežsaimniecības Īles meža iecirkņa 240.kvartāls 19.nogabals, ar aizsargspirāli aplikto koku grupa.



5.attēls. Zemgales mežsaimniecības Tērvetes meža iecirkņa 160.kvartāls 6.nogabals, kondensāts zem aizsargspirāles.

Novērojumu, mērījumu veikšana un datu apkopošana **repelenta "Wobra"** izmēģinājumu parauglaukumos

- Ar repelentu „WÓBRA” apstrādātas un apsektas 9 priežu jaunaudzes (3.tabula).

Kontroles koku grupā bojājumu apjoms bija no 0% līdz pat 37% (3.tabula). Pilnīgi neskarti kontroles koki bija vienā Dienvidlatgales parauglaukumā (61.kv. 8.nog.) un Vidusdaugavas mežsaimniecības Ērberģes meža iecirkņa 157. kv. 9.nogabalā.

3.tabula.

Ar repelentu „WÓBRA” apstrādāto priežu jaunaudžu apsekojumu rezultāti

Mežsaimniecība	Meža iecirknis	Kv.	Nog.	Kontrole			Repelents „WÓBRA”		
				<i>veseli</i>	<i>bojāti</i>	<i>bojāti %</i>	<i>veseli</i>	<i>bojāti</i>	<i>bojāti %</i>
Dienvidlatgale	Svente	199	19	91	9	9,9	100	0	0
		201	8	99	1	1	100	0	0
		61	8	100	0	0	100	0	0
Ziemeļkurzeme	Mētras	152	20	87	13	14,9	100	0	0
		143	31	135	44	32	180	0	0
		143	23	73	27	37	100	0	0
Vidusdaugava	Ērberģe	157	9	100	0	0	100	0	0
		105	6	98	2	2	100	0	0
		254	14	82	18	22	98	2	2

Nelieli stumbra mizas bojājumi konstatēti divām ar „WÓBRA” apstrādātām priedēm Vidusdaugavas mežsaimniecības Ērberģes meža iecirknī (254.kv. 14.nog.) (6.att.).



6.attēls. Stumbra mizas bojājums ar repelentu „WÓBRA” apstrādātai priedei Vidusdaugavas mežsaimniecības Ērberģes meža iecirkņa 254.kvartāla 6.nogabalā.

- Ar repelentu „WÓBRA” apstrādātas un apsektas 9 egļu audzes (4.tabula).

Ar repelentu apstrādātie koki bija neskarti visos parauglaukumos (7.att.). Kontroles koku grupā nelieli mizas bojājumi, konstatēti divos nogabalos Ziemeļkurzemes mežsaimniecības Mētru un Zemgales mežsaimniecības Kandavas meža iecirkņos, attiecīgi 3,1% un 1% apmērā (8.att.).

4.tabula.

Ar repelentu „WÓBRA” apstrādāto egļu audžu apsekojumu rezultāti

Mežsaimniecība	Meža iecirknis	Kv.	Nog.	Kontrole			Repelents „WÓBRA”		
				veseli	bojāti	bojāti %	veseli	bojāti	bojāti %
Dienvidlatgale	Svente	67	15	100	0	0	100	0	0
		223	10	100	0	0	100	0	0
		200	19	100	0	0	100	0	0
Ziemeļkurzeme	Mētras	170	20	97	3	3,1	100	0	0
Zemgale	Kandava	200	25	99	1	1	100	0	0
		190	21	100	0	0	100	0	0
Vidusdaugava	Ērberģe	194	4	100	0	0	100	0	0
		220	14	100	0	0	100	0	0
		216	5	100	0	0	100	0	0



7. attēls. Ar repelentu „WÓBRA” apstrādātas egles, Zemgales mežsaimniecības Kandavas meža iecirkņa 190.kv. 21.nog.



8.attēls. Egļu stumbra mizas bojājums kontroles grupā, Zemgales mežsaimniecības Kandavas meža iecirkņa 201.kv. 25.nog.

- Ar repelentu „WÖBRA” apstrādātas un apsektas 9 apšu jaunaudzes (5.tabula).

Kontroles koku grupā bojājumi bija no 1% līdz 8,6% apmērā, savukārt aizsargāto koku grupā nelieli mizas bojājumi novēroti divām apsēm Vidusdaugavas mežsaimniecības Ērberģes meža iecirkņa 182.kv. 16.nogabalā. 9.attēlā redzama ar repelentu „WÖBRA” apstrādāta apšu audze Zemgales mežsaimniecības Kandavas meža iecirkņa 59.kv. 12.nogabalā, kur kontroles koku grupā konstatēts vislielākais bojāto koku skaits.

5.tabula.

Ar repelentu „WÖBRA” apstrādāto apšu jaunaudžu apsekojumu rezultāti

Mežsaimniecība	Meža iecirknis	Kv.	Nog.	Kontrole			Repelents „WÖBRA”		
				veseli	bojāti	bojāti %	veseli	bojāti	bojāti %
Dienvidlatgale	Svente	18	19	100	0	0	100	0	0
		19	8	100	0	0	100	0	0
		21	12	97	3	3,1	100	0	0
Zemgale	Kandava	247	6	99	1	1	100	0	0
		10	10	99	1	1	100	0	0
		59	12	92	8	8,6	100	0	0
Vidusdaugava	Ērberģe	242		96	4	4,2	100	0	0
		238		100	0	0	100	0	0
		182	16	94	6	6,3	98	2	2



9.attēls. Ar repelentu „WÖBRA” apstrādātas apses, Zemgales mežsaimniecības Kandavas meža iecirkņa 59.kv. 12.nog.

Secinājumi un priekšlikumi

Lai arī bija nogabali ar kontroles grupas kokiem, kur netika konstatēti nekādi bojājumi, tomēr pēc pirmreizējās parauglaukumu apsekošanas var secināt, ka gan aizsargspirāle, gan repelents „WÖBRA” labi pasargā koku stumbrus no pārnadžu radītajiem mizas bojājumiem.

Četrām ar aizsargspirāli apliktām priedēm tika konstatēti pārnadžu izraisīti mizas bojājumi, kas visticamāk radušies dēļ pārāk īsajiem spirāles posmiem starp mieturiem. Lai no tā izvairītos, nepieciešams starp mieturiem likt atbilstoša garuma spirāles.