Full Set of Comparisons Between Simulations and Actual Fires used for Assessing a Stochastic Fire Spread Simulator

W. John Braun and Douglas G. Woolford

Ö	Ó	2	0	Ø
۸	۲	۲	۲	۲
ø	æ	\$	۲	۲
4	4	-	\$	
2	ing.	78	櫛	*
择	×	W	₩	-

Figure 1: Fire 1: slope= 0. Simulation Model A

0	C	O	0	Ô
æ	۵	۲	۲	۲
#	<i>8</i> 9	*	-	
¢	¢	5	<i>(</i>)	*
~	äj	¥	-	
¢-	*	*	*	

Figure 2: Fire 2: slope= 0.0342. Simulation Model A

C	0	0	Ð
\$	*	ø	۲
*	<i>\$</i> \$	Ŷ	*
4	*	-	
e		*	
	*	**	

Figure 3: Fire 3: slope= 0.0342. Simulation Model A

O			L.
۶	*	۲	۲
\$	-	۲	-
*	W	16	-
\$	*	\$	*
\$	*		*

Figure 4: Fire 4: slope= 0.0342. Simulation Model A

0		((K
-	۲	۲	Ť	۲
\$ 2	*	*	۲	
	**	4		
ę	ģ i	*	1	*
ي.	÷	÷		÷

Figure 5: Fire 5: slope= 0.0342. Simulation Model A

	0		
¢	-	۲	۲
8	8	8	0
۲	*	*	•
4.	*	*	\$
*	*	*	*

Figure 6: Fire 6: slope= 0.0342. Simulation Model A

<u> </u>	C	6.	٢
47	۲	۲	۲
1 27	ø	۶	
*	\$	\$	-
	\$	ø	Ø
*	*	-	-

Figure 7: Fire 7: slope= 0.0342. Simulation Model A

Z	E	C.	Č.	Č
Ŷ	*	۲	۲	۲
*	1	۲		۲
ø	۲	*	*	8
4	*	۸		8
্ষ	**	*	<u>s</u>	

Figure 8: Fire 8: slope= 0.0342. Simulation Model A

	0	0	
\$	۲	۲	۲
*	-	۲	@
\$	\$	\$	10
*	*	*	
<u>88</u>	1	4	-

Figure 9: Fire 9: slope= 0.0342. Simulation Model A

-	۲	۲	۲
ø	\$	*	-
*	*	8	<u>.</u>
44*	蜂	۲	Ŕ
\$*	-57	÷	*

Figure 10: Fire 10: slope= 0.0342. Simulation Model A

•			6	E.
*	۲	۲	۲	۲
1 2		۲	۲	۲
4	8	%	۲	*
ţ.		\$.		*
*	*	*	4	

Figure 11: Fire 11: slope= 0.0696. Simulation Model A

6	0	Ś		$\langle \rangle$
\$	٠	۲	۲	0
趪	*	¢	\$	0
-48	-	49	8	-
4	**	蠄	-	
*			-	

Figure 12: Fire 12: slope= 0.0696. Simulation Model A

C	O	0	0	Ø
9	۲	۲	۲	۲
7	-	1	•	
ø	æ			1
4	*		4	
쓚	4	4	*	*

Figure 13: Fire 13: slope= 0.0696. Simulation Model A

2,		0	Ó	5
۲	۲	-	۲	۲
-	-	-	*	۲
ø	۶	۲	@	۲
\$	\$	*	*	*
ž	*	-	*	*

Figure 14: Fire 14: slope= 0.0167. Simulation Model A

6	1	0	
۲	۲	۲	
۵	ß	8	
4	*	A A	4
73	18	*	*
**	*	**	*

Figure 15: Fire 15: slope= 0.0241. Simulation Model A

0	Ø	0	Ô	\bigcirc
*	۲	۲	۲	۲
\$	۲	-	۲	
\$	-	۲	۲	
di	**	聯	-	
2	*	æ		4 89

Figure 16: Fire 16: slope= 0.0255. Simulation Model A

O		Ð
۲	۲	۲
4	-	۲
¢	*	\$
Ņ	\$ #	-
*	4	*

Figure 17: Fire 17: slope= 0.0255. Simulation Model A

	0	\Diamond	
8 0	۲		۲
\$	*	۲	۲
\$	Ŕ	1	\$
Ð	4		-
-	*	-	-

Figure 18: Fire 18: slope= 0.051. Simulation Model A

		Ó	\bigcirc
ø	۲	۲	
*	*	٠	
s	ș.	R	
-19-	畚	4	*
\$ \$	Śł.	*	*

Figure 19: Fire 19: slope= 0.051. Simulation Model A

	0	2		D
*	\$	۲	8	٥
8	*	6	8	8
\$	\$	\$		\$
8	ø	ø	<u>è</u>	8
- 12	-	à		

Figure 20: Fire 20: slope= 0.0764. Simulation Model A

0	3	õ	Z	1 A
8	8	۲	۲	۲
4		*		
	%		*	@
<u>ی</u> ۔	*		۲	\$
*	*	3		1

Figure 21: Fire 21: slope= 0.1266. Simulation Model A

0	3	0		
4	۲	1	۲	
*	8	۲		
	8 5			
10	*	4	\$	
ø	*	*	**	-

Figure 22: Fire 22: slope= 0.1266. Simulation Model A

₽	*))
8	\$	R		
Ť	\$	2	2	2
5	>)	\$	
%	\$	9	\$	

Figure 23: Fire 23: slope= 0.1266. Simulation Model A

K	6	3		
۲	۲	۲	۲	
*	4			
<u>3</u> >	(#	*	۲	
<u>100</u>	8			
	-	-		

Figure 24: Fire 24: slope= 0.1688. Simulation Model A

	3	3	D	D
8 0	۲	•)	Þ
2 4	9	2)	
ы _й а	3 4		1	
	\$	8		
in	\$	\$	*	

Figure 25: Fire 25: slope= 0.1688. Simulation Model A

	0	Ò	Ö	D
1	۲	9)	9
<u>\$</u>	ø	*	>)
-	-			
*	4			
-4	.	*	*	8

Figure 26: Fire 26: slope= 0.1688. Simulation Model A

5				D
%	•	•))
*	8	8)	
<u>æ</u>	ž,			
4 3	*	3	8	
&	A	<u>}</u>	À)

Figure 27: Fire 27: slope= 0.1392. Simulation Model A

0	0	9		0
*	۲	۲	۲	۲
ę	檜	¢.	¢	٢
*	*	Ŵ	*	
ø.	9 70	%	۲	ø
₩.	*	藩		

Figure 28: Fire 28: slope= 0.0911. Simulation Model A

	-			3
*	*	۲	۲	9
-#*	æ	\$	Ş	>
\$	*	0	<u>9</u>	9
*	^{je}	1	¢	ð
4		\$	8	*

Figure 29: Fire 29: slope= 0.0911. Simulation Model A

0	3	0	C	0
4	۲	۲	۲	۲
*	\$	۲		۲
森	*	*	@	@
æ	*		1	*
Å	\$	*	20	R

Figure 30: Fire 30: slope= 0. Simulation Model A

2	S.	E.	23	0
緖	9	۲	۲	
8	*	*	*	۲
4	6	۵	-	\$
*	*	ø	*	
*	â.	*	*	

Figure 31: Fire 31: slope= 0. Simulation Model A

Ó	Ó	0	0	Ø
٠	۲	۲	۲	•
٠	٠	۲	۲	۲
8	۶	۲	۲	۲
Ð	۶	\$	۲	۲
8	8	-	-	-

Figure 32: Fire 1: slope= 0. Simulation Model B

	C	0	0	Ó
٠	۲	۲	۲	۲
\$	۲	۲	۲	۲
4	٠		۲	۲
Ŷ	*	-		۲
4	*	-	*	•

Figure 33: Fire 2: slope= 0.0342. Simulation Model B

10	0	0	Ð
•	٠	۲	۲
٠	48	4	۵
4	4	٠	٠
3	3	٩	۲
*	*	<i>🔶</i>	*

Figure 34: Fire 3: slope= 0.0342. Simulation Model B

O			h
۰	۲	۲	۲
ø	٠	٥	۲
4	۲	8	٥
*	6	۲	۲
\$	\$	þ	\$

Figure 35: Fire 4: slope= 0.0342. Simulation Model B

0		(E	Ľ
۲	۲	۲	۲	
6	۲	۲	۲	٢
¢	8	۵	۲	1
*	\$	*	۲	۲
8	4		Ŷ	÷

Figure 36: Fire 5: slope= 0.0342. Simulation Model B

-	0		
ø	۲	۲	۲
\$	٨	۵	٨
\$	4	۲	۲
-	¢		۲
*	*	*	٠

Figure 37: Fire 6: slope= 0.0342. Simulation Model B

	C	6.	Ö
٠	۲	۲	۲
•	۲	۲	۲
\$	۲	-	4
		۲	۲
4*	44	*	*

Figure 38: Fire 7: slope= 0.0342. Simulation Model B

Č	E	G	Č.	E
۵	۵	۲	۲	•
٩	۲	۲	•	۲
4	8	۲	۲	۲
4	۶	۲	۲	۲
\$	V	¥	۲	*

Figure 39: Fire 8: slope= 0.0342. Simulation Model B

	2	0	3
Q	۲	٠	۲
•	٠	۲	۲
đ	٠	٠	۲
*	4	4	4
•	*	(?)	۲

Figure 40: Fire 9: slope= 0.0342. Simulation Model B

۲	۲	۲	۲
٠	۲	۲	۲
۹	۲	۲	۲
4	8	۵	۸
	۶	۲	۲

Figure 41: Fire 10: slope= 0.0342. Simulation Model B

•			6	(Ť
۲	۲	•	۲	۲
•	۲	۲		•
٠	۲	۲	۲	۲
۹	۵	۲	۲	۲
4	*	*	۲	

Figure 42: Fire 11: slope= 0.0696. Simulation Model B

6	0		$\langle \rangle$	$\langle \rangle$
۰	۲	۲	٢	0
-	۵.	۲	۲	۲
4	٠		۵	۲
Ŧ	æ		۲	۲
¢	4	*	-	1

Figure 43: Fire 12: slope= 0.0696. Simulation Model B

C	O	0	0	Ø
۲	۲	۲	۲	۲
*	۲	۲	۲	0
*		4	4	۲
ø	۵		۲	۲
A	<u>9</u> .	۹	-	

Figure 44: Fire 13: slope= 0.0696. Simulation Model B

2,		6	Ó	5
٠	۲	۲	۲	0
•	٠	۲	•	۲
÷		(9)		1
8	<u>\$</u>	ø		۲
4			-	

Figure 45: Fire 14: slope= 0.0167. Simulation Model B

6	E	0	
٠	۲	۲	۲
ø	۲	۲	۲
19	۲	۲	۲
3	4	-	8
4 *	*	۲	۲

Figure 46: Fire 15: slope= 0.0241. Simulation Model B

5	e	0	Ô	\bigcirc
۹	۲	۲	۲	۲
¢	۲	•	۲	۲
ð		۲	٥	۲
ø	\$	۵	۸	۲
*	÷	1.	۲	۲

Figure 47: Fire 16: slope= 0.0255. Simulation Model B

0		Ð
۰	٠	۵
¢.	8	۲
\$	۲	۲
*	٠	۲
46	*	۲

Figure 48: Fire 17: slope= 0.0255. Simulation Model B

	0	\Diamond	
٠	۲	۲	۲
4	۲	۲	۲
		#	۲
ŧ.		*	- 💎
¢	-\$	*	1

Figure 49: Fire 18: slope= 0.051. Simulation Model B

Ø	0	Ð	0
٠	۲	۲	•
6	٠	۲	۲
ы	*		-
6 3	æ	@	
4	3	1	۲

Figure 50: Fire 19: slope= 0.051. Simulation Model B

	3	2	D	D
•	•	۲	۲	
ø	۲	•	۲	•
4				6
*	*	۲	۲	۲
*	*	<u>چ</u>	•	•

Figure 51: Fire 20: slope= 0.0764. Simulation Model B

0	30	X	-	1
<u>@</u>	۵	۵	۲	۲
*	۲	۲	۲	۲
*	۲	۲	۲	۲
(*	٠	۲	۲	۲
9	<u></u>	*	#	1

Figure 52: Fire 21: slope= 0.1266. Simulation Model B

0	0	0		
٨	٠	۲	۲	۲
۰	۲	۲	۲	۲
*	٠	۲	۲	۲
~	*		ø	#
*	*	*	i	

Figure 53: Fire 22: slope= 0.1266. Simulation Model B

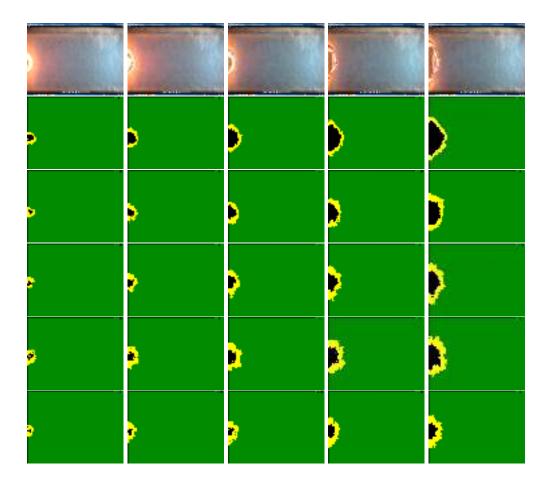


Figure 54: Fire 23: slope= 0.1266. Simulation Model B

- C	6	3		
	۲	۲	۲	۲
۲	۲	۲	۲	۲
•	4	-	۲	۲
-	4	۲	٨	۲
*	*	*		۲

Figure 55: Fire 24: slope= 0.1688. Simulation Model B

	3	3	D	D
•	۲	•		
\$	٠ ۲	•	•)
*	•	•		•
.	6	<u>*</u>	•)
	<mark>.</mark>	*	*	•

Figure 56: Fire 25: slope= 0.1688. Simulation Model B

	0	0	Ò	D
	•	۲	•	D
•	۲	•	۲	
	۲	?)	•
4	*	•	•	•
4		3		•

Figure 57: Fire 26: slope= 0.1688. Simulation Model B

5	3			D
•	•	D	D	
•	•	•	D	
.	2 7	D	•)
te	.		•	•
*	8	*	*	8

Figure 58: Fire 27: slope= 0.1392. Simulation Model B

5	9	2		0
٠	٠	۲	۲	
•	۲	0	۲	۲
ব	†	٠	۲	۲
•	٠	۲	۲	۲
-	4	۲	۲	۲

Figure 59: Fire 28: slope= 0.0911. Simulation Model B

				2
•	8	•	D	
æ	4	•	۲	0
10	•	•	۲	•
₹2	*	Ŷ	•	•
2	•		•	>

Figure 60: Fire 29: slope= 0.0911. Simulation Model B

0	0	0	0	0
٥	٠	٠	۲	•
÷	۲	0	۲	۲
æ	ø		۲	۲
۵	4		۲	۲
4	* -	4	*	۲

Figure 61: Fire 30: slope= 0. Simulation Model B

10	E		23	0
٠	٠	۲	۲	۲
ø		•	۲	۲
٠	٠	۲		۲
4	0	۲	۲	۲
\$	•	٠	٠	۲

Figure 62: Fire 31: slope= 0. Simulation Model B